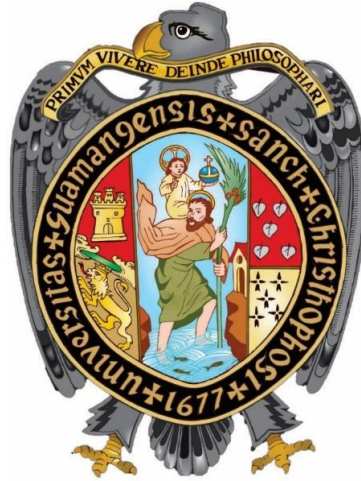


**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL
DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD**



TESIS:

**Relación entre el test estresante y el APGAR del recién nacido en
gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho - 2022**

Para optar el título de:

**SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA Y
MONITOREO FETAL**

PRESENTADO POR:

Obsta. Evelin Leyla DE LA CRUZ CORDOVA

ASESORA:

Dra. MARTHA INFANTE BEINGOLEA

AYACUCHO - PERÚ

2025

DEDICATORIA

- A mi Papá, Eusebio De la cruz Zamora y a mi Mamá, Victoria Córdoba Anyosa por su soporte emocional para conseguir mis objetivos personales y profesionales
- A mis hermanos, Herlinda, Emerson y Elí. A mis sobrinos Yandee, Alisson, Dylan, Sebastián y Asael; Por su motivación constante para seguir creciendo

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por no soltarme la mano en ningún momento. Mi gratitud se extiende a la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga y a la Escuela de Posgrado por brindarme la oportunidad de cumplir el sueño de obtener una segunda especialidad.

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a mi asesora, Mg. Martha Infante Beingolea, por el tiempo y la dedicación que ha invertido en la orientación de este trabajo de investigación.

También agradezco a cada uno de los jurados por sus valiosas enseñanzas, las cuales han sido fundamentales para el desarrollo de este proyecto.

Finalmente, quiero reconocer y agradecer a todos aquellos que, de manera incondicional, han colaborado en la elaboración de este trabajo.

ÍNDICE

	Pág.
CAPÍTULO I	10
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.1. Fundamentación del Problema	10
1.2. Formulación del Problema.....	12
1.2.1 Problema General.....	12
1.2.2 Problemas Específicos	12
1.3. Objetivos.....	12
1.3.1 Objetivo General	12
1.3.2. Objetivos Específicos	13
CAPÍTULO II.....	14
MARCO TEÓRICO	14
2.1. Antecedentes de estudio	14
2.2. Base teórico científica	19
2.2.1. TEST ESTRESANTE:.....	19
2.2.2. MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL.....	20
2.2.3. Test APGAR.....	24
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERATIVOS.....	26
2.4. Variables	29
CAPÍTULO III.....	30
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	30
3.1. Tipo de investigacion.....	30
Aplicada	30
3.2. Metodo de estudio	30
3.2. Determinación de la Población y Muestra	30
3.2.1. Población:.....	30
3.2.2. Muestra:.....	30
3.3. Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos	31
3.4. Procesamiento, Análisis y Presentación de Datos	31
CAPITULO V	32

RESULTADOS Y DISCUSION DE RESULTADOS	32
CONCLUSIONES	43
RECOMENDACIONES	44
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	45
ANEXOS	49

RESUMEN

RELACIÓN ENTRE EL TEST ESTRESANTE Y EL APGAR DEL RECIEN NACIDO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO – 2022

El presente trabajo tiene como objetivo, determinar la relación entre el test estresante y el apgar del recién nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho en el 2022, a través de una investigación aplicada, retrospectiva, de corte transversal y correlacional. Se incluyeron a 50 gestantes seleccionadas por muestreo no probabilístico por conveniencia, encontrándose los siguientes resultados: del total de gestantes en estudio, el 72% presentó resultado negativo; de las cuales, el 64% presentó puntuación de Apgar normal al primer minuto, mientras tanto que del 16% que presentó resultado sospechoso, el 10% presentó puntuación de Apgar normal al primer minuto. La puntuación de Apgar a los 5 minutos fue normal en el 96%; de los cuales, el 72% tuvieron resultado de test estresante negativo y el 14% un resultado sospechoso. El 4% restante continuaron con depresión severa. Con respecto a los hallazgos cardiotocográficos: el 68% presentaron FCF normal (120-160 LCFx') y 18% bradicardia fetal; el 70% presentaron variabilidad normal (5-25 LCFx') y 28% disminuida; el 62% presentó aceleraciones de 5 a más LCFx' y el 24% de 1-4 LCFx'; el 78% no presentó desaceleraciones y el 12% presentó desaceleraciones tempranas. Del total de gestantes evaluadas, el 82% (41) se encontraba en el intervalo de 37 a 40 semanas de gestación. Por lo cual se concluye que existe una relación de alta significancia estadística ($p < 0,01$) entre el test estresante y el puntaje APGAR del recién nacido en el primer minuto, mientras que con el Apgar a los 5 minutos no se halló significancia estadística ($p > 0,05$).

PALABRAS CLAVE: Test estresante, Apgar del recién nacido.

SUMMARY

RELATIONSHIP BETWEEN THE STRESS TEST AND THE APGAR OF THE NEWBORN IN PREGNANT WOMEN CARED FOR AT THE REGIONAL HOSPITAL OF AYACUCHO – 2022

The objective of this work is to determine the relationship between the stress test and the Apgar score of the newborn in pregnant women treated at the Regional Hospital of Ayacucho in 2022, through a descriptive correlational, retrospective cross-sectional research. 50 pregnant women selected by non-probabilistic convenience sampling were included, finding the following results: of the total number of pregnant women in the study, 72% had a negative result; of which, 64% had a normal Apgar score at the first minute, while of the 16% who had a suspicious result, 10% had a normal Apgar score at the first minute. Apgar score at 5 minutes was normal in 96%; of these, 72% had a negative stress test result and 14% a suspicious result. The remaining 4% continued with severe depression. Regarding cardiotocographic findings: 68% had normal FHR (120-160 LCFx') and 18% fetal bradycardia; 70% had normal variability (5-25 LCFx') and 28% decreased; 62% had accelerations of 5 or more LCFx' and 24% 1-4 LCFx'; 78% had no decelerations and 12% had early decelerations. Of the total number of pregnant women evaluated, 82% (41) were in the range of 37 to 40 weeks of gestation. Therefore, it is concluded that there is a relationship of high statistical significance ($p < 0.01$) between the stress test and the APGAR score of the newborn in the first minute, while with the Apgar at 5 minutes no statistical significance was found ($p > 0.05$).

KEYWORDS: Stress test, Newborn Apgar.

INTRODUCCIÓN

La evaluación del bienestar fetal se realiza mediante procedimientos esenciales como la observación de los movimientos fetales, la valoración del líquido amniótico y la realización del test estresante. Su principal objetivo reside en reconocer a los fetos con riesgo de experimentar lesiones hipóxicas o hasta de obitarse, con el fin de intervenir oportunamente para prevenir estos desenlaces adversos, ya sea mejorando la oxigenación fetal o facilitando el parto. Asimismo, se busca distinguir a los fetos con una adecuada dotación de oxígeno para garantizar un embarazo seguro y evitar intervenciones médicas innecesarias.

En contraste, el test de APGAR constituye una evaluación rápida y clínica del estado general del recién nacido posterior el parto, diseñada para determinar si necesita tratamiento adicional inmediato o atención médica de emergencia. Anteriores investigaciones refieren que el mayor porcentaje de los recién nacidos que fallecen presentaron un APGAR patológico. Este estudio podría ser una herramienta valiosa para los profesionales de la salud interesados en comprender mejor la utilidad de la evaluación cardio-tocográfica y sus variables asociadas. Los resultados obtenidos podrán motivar futuros estudios de investigación que contribuyan al avance del conocimiento en este ámbito.

La vigilancia fetal durante el trabajo de parto resulta fundamental en la atención obstétrica, ya que el estrés del parto al que enfrenta el feto es complicado, el personal de salud y las pacientes buscan un parto sin complicaciones. Por ende, es esencial comprender la relación entre el Test Estresante y el puntaje APGAR del recién nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2022. De 50 gestantes en quienes se realizó el test estresante, el 72% presentó resultado negativo; de las cuales, el 64% presentó puntuación Apgar normal al primer minuto, en tanto que del 16% que presentó resultado sospechoso, el 10% presentó puntuación de Apgar normal al primer minuto. La puntuación de Apgar a los 5 minutos fue normal en un 96%; de los cuales, el 72% tuvieron resultado de test estresante negativo y el 14% un resultado sospechoso. El 4% restante continuaron con depresión severa.

Por lo tanto, se plantea la presente investigación Relación entre el test estresante y el APGAR del recién nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2022, a través de una investigación aplicada, retrospectiva, de corte transversal y correlacional, muestra de 50 gestantes. Cuyo resultado fue que existe una relación de alta significancia estadística ($p < 0.001$) entre el test estresante y el puntaje APGAR del recién nacido en el primer minuto, mientras que con el APGAR a los 5 minutos no se halló significancia estadística ($p > 0.05$).

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Fundamentación del Problema

En el año 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que alrededor de 2,5 millones de bebés perdieron la vida durante los primeros treinta días de vida, lo que representa alrededor de 7000 neonatos fallecidos diariamente. De este total, cerca de un millón fallecieron dentro de las primeras 24 horas después del nacimiento y otro millón dentro de los seis días siguientes. La mayoría de los decesos se atribuyen a partos prematuros, complicaciones durante el parto (como la asfixia perinatal), infecciones neonatales y anomalías congénitas. La Organización Mundial de la Salud también destaca que las mujeres que son atendidas de manera continua y supervisada por profesionales calificados según los estándares internacionales tienen un riesgo reducido en un 16% de terminar perdiendo a sus hijos y en 24% de experimentar partos preterminos.¹

De acuerdo con el reporte del “Subsistema de Vigilancia Epidemiológica Perinatal Neonatal de la Dirección General de Epidemiología del Perú” (SNVEPN), durante el año 2012, el diagnóstico de asfixia neonatal tuvo el tercer lugar dentro de las causas de decesos neonatales, contribuyendo al 16% de los fallecimientos. También se observó que el 6% de los decesos fetales y de Recién nacidos estaban vinculadas a patologías surgidas durante la segunda mitad del embarazo y el trabajo de parto, junto a la atención de la misma.²

En 2016, la Maternidad de Lima registró un total de 4523 recién nacidos dados de alta. Dentro de este grupo, el 11.8% fue dado de alta desde la Unidad de Cuidados Intensivos, mientras que el 10% correspondió a bebés prematuros y el 6.6% fueron recién nacidos con un peso inferior a 2500

gramos. En términos de mortalidad neonatal, la tasa fue de 11.5 de cada 1000 neonatos, además se ubicó en 9.2 por cada 1000 nacidos vivos la tasa de mortalidad neonatal precoz.³

En los últimos diez años, los avances tecnológicos y científicos nos han brindado a la Obstetricia un sin fin de métodos para supervisar el bienestar fetal, y diagnosticar patologías oportunamente. Una de estas herramientas es el “monitoreo fetal intraparto”, el cual contribuye a identificar casos como hipoxia fetal aguda y acidosis, así como a evaluar el riesgo durante el trabajo de parto. Algunos fetos no toleran bien el estrés hipóxico y pueden desarrollar hipoxemia y acidemia, lo que a veces resulta en la muerte fetal. Por lo tanto, evaluar la frecuencia cardíaca fetal antes, durante y después de las contracciones permite evaluar la salud fetal y es indicador de resultados perinatales satisfactorios. No obstante, a sus limitaciones, este enfoque es conocido mundialmente como la opción preferida para las evaluaciones del bienestar fetal intraparto debido a la simplicidad de su aplicación .⁴

El monitoreo fetal de la frecuencia cardíaca se considera como uno de los enfoques más eficaces para evaluar la salud fetal antes del parto. Además, su sencillez, costo accesible y la falta de necesidad de hospitalización lo hacen ampliamente utilizado en nuestro entorno.⁵

El Hospital Regional de Ayacucho "Miguel Ángel Mariscal Llerena", categorizado con capacidad resolutive II-2, ofrece atención a mujeres que presentan diagnósticos de riesgo obstétrico y complicaciones relacionadas con el embarazo, tales como hipertensión, diabetes, obesidad, preeclampsia y placenta previa. Estas pacientes son monitoreadas en la Unidad de bienestar fetal, teniendo como propósito identificar posibles alteraciones mientras dure el embarazo, y este pueda influir en el parto y el bienestar del recién nacido.

A partir de esta premisa, nuestro objetivo es investigar la correlación entre el test estresante y el puntaje de APGAR del recién nacido en mujeres embarazadas tratadas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2022. Con este estudio, buscamos ofrecer datos que contribuyan a una toma de decisiones más fundamentada para abordar esta problemática.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre el Test Estresante y el Apgar del Recién Nacido en Gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022?

1.2.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación del test estresante y el APGAR al minuto del Recien nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022?
- ¿Cuál es la relación del test estresante y el APGAR del recién nacido a los cinco minutos en gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022?
- ¿Cuáles son las características de las gestantes que se realizaron el test estresante en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022?
- ¿Cuáles son los principales hallazgos del test estresante en gestantes del Hospital Regional De Ayacucho – 2022?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación entre el Test Estresante y el Apgar del Recién Nacido en Gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022

1.3.2. Objetivos Específicos

- Establecer la relación del test estresante y el APGAR al minuto del Recien Nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022.
- Establecer la relación del test estresante y el APGAR a los cinco minutos del Recien Nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022.
- Identificar las características de las gestantes que se realizaron el test estresante en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022
- Describir los principales hallazgos del test estresante en gestantes del Hospital Regional De Ayacucho – 2022

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de estudio

Nozar, M. y Fiol, V (2016:Uruguay) "Relevancia de la monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal intraparto como indicador de los resultados neonatales". Su objetivo fue establecer la correlación entre diferentes patrones sospechosos de hipoxia fetal mediante un diseño prospectivo descriptivo. Los diagnósticos obtenidos fueron los siguientes: DIP II 58 % (106 casos), bradicardia sostenida 43% (79 casos), disminución de la variabilidad en un 6% (12), y patrones poco alentadores (variables complejas y desaceleraciones) en un 6% (12 casos). En cuanto a la variable del Recién Nacido en referencia al estado ácido-base, se evidenció que la mejor predicción del patrón frente a la situación perinatal en relación al $\text{pH} < 7.1$ es la bradicardia fetal, con una predicción positiva de 31.6%. Se concluyó que los diagnósticos patológicos más comunes son el DIP II, en segundo lugar, la bradicardia sostenida. Estas conclusiones aportan a la prevención de la asfixia neonatal y la reducción de problemas de salud en los recién nacidos .⁷

Páucar, D y Borrero, J. (2016:Ecuador). La relación con el deterioro del bienestar fetal detectado mediante cardio-tocografía que conduce a una conclusión del trabajo de parto por vía alta o cesárea y la evaluación del Recién Nacido a través del puntaje APGAR se examinó en una población de mujeres de 37 a 40 semanas de gestación, en el Hospital Enrique Garcés de Ecuador. Del grupo en estudio, el 41.1% de los partos por cesárea se realizaron debido a un deterioro del bienestar fetal detectado en la cardiotocografía, mientras que el 58,9% se llevaron a cabo por cesáreas anteriores con cardiotocografía normal. Entre las cardiotocografías anormales, el 49% mostraba oscilaciones mínimas, el 24% presentaba desaceleraciones tardías o variables, y el 27% mostraba taquicardia o bradicardia, que se encontraban incluidos en el grupo sin desaceleraciones de la evaluación

cardio-tocografica sin desaceleraciones. Se analizó a las pacientes con cardio-tocografías anormales, el 58.6% de los neonatos tenían un puntaje APGAR bajo al minuto, en comparación con el 41,4% de aquellos con cardiotocografías normales, con un riesgo relativo de 2,029 (intervalo de confianza del 95%, 1,010 - 4,079), mostrando una relación estadísticamente significativa (valor de $p=0,043$). Se puede concluir que la presencia de una cardiotocografía anormal en una mujer embarazada está altamente relacionada, con significancia estadística, con la presencia de líquido meconial en el momento de la cirugía, así como con la probabilidad de tener un recién nacido con un puntaje APGAR bajo .⁸

Chávez P. y Vélez E. (2012:Ecuador). El estudio de investigación titulado "Monitoreo fetal electrónico intraparto patológico y su relación con el APGAR neonatal en pacientes atendidas en el centro obstétrico del hospital Luis Gabriel Dávila de Tulcán" tuvo como objetivo evaluar la efectividad del monitoreo fetal electrónico para diagnosticar el compromiso del bienestar fetal durante el trabajo de parto y predecir el puntaje APGAR neonatal. Se encontró que el 25,8% de las mujeres embarazadas en trabajo de parto presentaban taquicardia y el 21,6% mostraba bradicardia según el monitoreo fetal electrónico. Del total, el 60,8% tenía desaceleraciones tipo I, mientras que el 28,8% tenía desaceleraciones tipo II y solo un 10,3% presentaba desaceleraciones tipo III. La variabilidad moderada se observó en el 62,8% de los casos, mientras que el 19,5% mostraba variabilidad marcada y un 17,5% presentaba variabilidad mínima. Respecto al puntaje APGAR, el 50,5% de los recién nacidos obtuvo un puntaje de 8-10, mientras que el 44,3% tuvo un puntaje de 5-7. Un pequeño porcentaje, el 5,15%, presentó un puntaje APGAR inferior a 4 .⁹

Lagos, D (2017:Lima), "La relación entre el Test Estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el Hospital Nacional Sergio E. Bernaldes en 2015", se evaluó mediante un diseño descriptivo correlacional, retrospectivo de corte transversal. La población incluyó

a 88 gestantes, de las cuales se seleccionó una muestra de 62 gestantes. Los hallazgos indicaron que las gestantes con embarazos en vías de prolongación y prolongados tendían a tener edades comprendidas entre 20 y 24 años (29.03%) y ser nulíparas (58.07%). En cuanto a los resultados del Test Estresante, la mayoría mostró una línea de base normal (96.77%), variabilidad moderada (61.29%), presentación de aceleraciones (91.94%), ausencia de desaceleraciones (64.52%), movimientos fetales presentes (96.77%) y un resultado negativo en el Test Estresante (62.90%). Los partos culminaron mayoritariamente en cesárea (51.61%) y se observó líquido amniótico claro en la mayoría de los casos (53.23%). El puntaje de Apgar al minuto fue de 7 a 10 en el 88.71% de los casos, mientras que el puntaje a los cinco minutos fue de 7 a 10 en el 100% de los casos. Se concluyó que existe una relación significativa entre el Test Estresante y ciertos resultados perinatales, como la presencia de líquido amniótico claro y un Apgar al minuto con un puntaje de 7 a 10, según el análisis de Chi cuadrado .¹⁰

Bustinza, M (2016:Lima). Los resultados del estudio sobre el Test Estresante en relación al Score de APGAR en gestaciones de 41 semanas o más, realizadas en la Unidad de Embarazo Patológico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión durante 2014-2015, mostraron que no se encontró una correlación entre el resultado del test estresante y el puntaje de APGAR al minuto. En las gestantes con resultados "positivos" en el test estresante, el 11.1% tuvo recién nacidos con un puntaje de APGAR al minuto de 0 a 3, el 10% tuvo un puntaje de 4 a 6, y el 3.8% obtuvo un puntaje de 7 a 10, con frecuencias similares entre estos grupos.

Sin embargo, se observó una correlación del resultado positivo del test estresante y el puntaje de Apgar a los 5 minutos de 0 a 3. Con respecto a las pacientes donde el test estresante dio como resultado "positivo", se registró en gran porcentaje de neonatos con un puntaje de Apgar a los cinco minutos de 0 a 3 (100.0%), poniendo a comparación con aquellos que obtuvieron el puntaje de 7 a 10 (4%) . Asu ves, se identificó una relación entre los resultados del Test de Apgar a los cinco minutos en gestantes con edad gestacional mayor a 41 semanas

atendidas en la "Unidad de Embarazo Patológico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión durante los años 2014-2015".¹¹

García, D (2016:Lima). "Relación entre el test estresante y el Apgar del recién nacido en gestantes con complicaciones asociadas o propias de la gestación, atendidas en el Hospital Nacional María Auxiliadora en el año 2015", año en el se llevó a cabo el presente estudio, usando una metodología de corte transversal, descriptiva-correlacional y retrospectiva. Los usuarios que formaron parte del estudio, fueron un total de 266 gestantes de 37 a 40 semanas de gestación, quienes asistieron al Hospital Nacional María Auxiliadora, Unidad de Monitoreo Electrónico Fetal. En el 2015. Las conclusiones indicaron que, la mayoría de las gestantes que se sometieron al estudio mostraban la frecuencia cardíaca fetal (LCF) basal que fluctuaban de 120 a 160 latidos por minuto (51.15%), así mismo se observó la variabilidad por encima de 10 latidos por minuto (60.3%), presencia de aceleraciones (58.04%), ausencia de desaceleraciones (36.2%), desaceleraciones menores al 50% (65.5%), y más de 3 movimientos fetales (37.4%). Respecto al Test Estresante, se determinó que el resultado fue "Negativo" con 52.2% de los casos y "Positivo" en un 20.7%, y que las complicaciones maternas más frecuentes ocurrieron en gestantes con preeclampsia (16.6%). En el análisis estadístico se evidencio una relación entre las aceleraciones, variabilidad, frecuencia cardíaca fetal, desaceleraciones ausentes, movimientos fetales, Apgar del recién nacido y las complicaciones maternas; mientras que en las desaceleraciones menores al 50% no se encontró una relación .¹²

Cuenca, E (2015:Lima). "La relación entre el test estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño-San Bartolomé en 2014" fue objeto de estudio. Gestantes con Diagnostico de Embarazos en vías de prolongación, mostraron una línea de base normal en 98.9%, dentro de los principales hallazgos cardiotocográficos, con una mínima incidencia de taquicardia (1.1%). La variabilidad fue

mayormente moderada (85.6%), aunque en un pequeño porcentaje fue mínima (14.45%). Se observaron desaceleraciones variables en el 11.1% de los casos, y las conclusiones mayormente indicaron un patrón normal (95.6%), con un pequeño porcentaje mostrando así niveles de estrés fetal en un 4.4%.

En cuanto a los neonatos, en el momento del nacimiento se tuvo en su mayoría pesos entre 2500 y 3999 gr. (84.5%), con una edad gestacional según Capurro entre 37 y 40 semanas en el 78.9% de los casos, y el puntaje de Apgar al primer minuto fue > 7 puntos en el 95.7%. Se concluyó del estudio que hay una relación de el Apgar al minuto del recién nacido y el resultado del test estresante positivo.¹³

Valdivia, A (2014:Lima). La eficacia del monitoreo electrónico anteparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal. El diseño del estudio fue descriptivo, y los hallazgos revelaron que la mayoría de los casos presentaron una línea basal normal (86,8%), aunque se observó una variabilidad disminuida en el 15% de los casos, desaceleraciones tardías en el 5,9% y desaceleraciones variables en un 3,4%. Además, se identificaron desaceleraciones menores al 50% en el 11,5% de los registros. En cuanto a los resultados del parto, se registró que el 62,1% de los casos culminaron en cesárea y el 37,9% en parto vaginal, presentaron líquido amniótico meconial fluido en un porcentaje del 19,8% y líquido meconial espeso en un 2.4%. Además, se encontró que el 3,8% de los recién nacidos, respecto al Apgar al minuto obtuvieron un puntaje inferior a 4 y el 1.8% obtuvo un puntaje que fluctúan de 4 y 6 puntos. A los 5 minutos, el puntaje de Apgar fue menor a 4 en el 1,2% y entre 4 y 6 puntos en el 1,7% de las pacientes estudiadas. Se diagnosticó el sufrimiento del feto en el 30,1% de los casos. A partir de estos resultados, se determinó que el monitoreo electrónico intraparto resulta eficaz en la determinación del sufrimiento del feto, siendo capaz de prever un puntaje de Apgar menor a 7 .¹⁴

2.2. Base teórico científica

2.2.1. TEST ESTRESANTE:

Se evalúa la aparición de desaceleraciones en la frecuencia cardíaca fetal en respuesta a las contracciones uterinas, lo que sugiere una posible reducción crónica en la capacidad respiratoria de la placenta.¹⁵

Si se registran contracciones uterinas espontáneas durante el monitoreo y cumplen con los criterios establecidos en cuanto a duración y número, no es necesario provocarlas, lo que se considera un monitoreo electrónico fetal completo.³⁰

En caso de que la estimulación de las contracciones mediante el estímulo del pezón no tenga éxito, se procede a la inducción de las mismas mediante la administración gradual de 10 UI oxitocina en Cloruro de sodio al 9% X 1000cc. Se busca alcanzar tres contracciones en diez minutos, cada una con una duración de 40 a 60 segundos. La infusión de oxitocina comienza a una dosis inicial de 2 mU por minuto, aumentando gradualmente cada 15 o 20 minutos hasta alcanzar la dinámica uterina deseada durante un período de 30 minutos, momento en el que se finaliza la prueba y se continúa el registro hasta que la actividad uterina cese por completo.³⁰

Los resultados de esta prueba según FISHER son:

- Negativo: O normal, cuando no haya ninguna desaceleración en todo el registro evaluado.
- Positivo: Cuando hay aparición de desaceleraciones tardías en más del 50% de las contracciones inducidas o espontáneas.
- Sospechoso: O prepatológicos, son los registros que no cumplen los requisitos de positividad o negatividad.
- Insatisfactorio: Es un pequeño porcentaje de pruebas en las que el resultado no será satisfactorio por no lograrse una actividad uterina suficiente.¹⁵

Existen factores de riesgo que están contraindicados para la realización del test estresante; tales como, placenta previa total o marginal, desprendimiento prematuro de placenta, pre eclampsia con signos de severidad, macrostomia fetal.

TEST DE FISHER:

Parámetros Observados	0	1	2
Línea de Base: FCF	Mayor de 180 Menor de 100	100 – 119 ó 161 - 180	120 a 160
Variabilidad:	Mayor de 5 Menor de 3	De 5 a 9 Menor a 25 De 3 a 6	10 – 25 Mayor de 6
Aceleración:	0	Periódicos o Esporádicos	Mayor de 5
Desaceleraciones	Dip II mayor de 60% Dip III mayor de 60%	Dip II Menor de 40% Variables Menor 40%	Ausente
Movimientos Fetales	0	1 – 4	Mayor de 5
PUNTAJE TOTAL			

2.2.2. MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL

Este método consiste en monitorear de forma constante la actividad cardíaca del feto, incluyendo la frecuencia y ritmo, se examina en relación con los movimientos fetales, la actividad uterina y estímulos externos. Es esencial observar las contracciones del útero para detectar posibles irregularidades tanto en la frecuencia cardíaca fetal y la actividad uterina, especialmente en lo que respecta a descensos de velocidad o desaceleraciones.^{15,16}

Los parámetros del Test de FISHER a evaluar en el Monitoreo Electrónico Fetal son:

2.2.2.1. FRECUENCIA CARDÍACA FETAL BASAL (FCFB): Es el promedio de los latidos cardíacos fetales manifestados en latidos por minuto (lpm) en un período de diez minutos de registro, sin incluir la variabilidad marcada (> 25 lpm), así como las desaceleraciones y aceleraciones. En pacientes de 37 a 40 semanas de gestación, su rango normal se fluctúa de 120 a 160 lpm, catalogándose como taquicardia si la frecuencia cardíaca fetal es superior o bradicardia si la frecuencia cardíaca fetal es inferior este intervalo. En los casos de embarazos prolongados, la frecuencia cardíaca fetal basal se acepta hasta un límite inferior de 105 lpm.^{15,17}

La clasificación de la frecuencia cardíaca es:

Normal.- la frecuencia cardiaca fetal se encuentra en los rangos de 120 a 160 latidos por minuto.

Taquicardia.- Clasificación según la alteración de los latidos cardiacos fetales.

Débil: 150-160 Latidos por minuto

Moderada: 160- 180 Latidos por minuto

Marcada: mayor de 180 Latidos Por minuto

Estas condiciones podrían ser normales y/o anormales. Cuando el ritmo cardíaco basal es más alto, existe una mayor probabilidad Que sean anormales. Por ejemplo, en casos de asfixia fetal, cuando se observan taquicardias acentuadas, estas suelen asociarse con otras anomalías como la disminución de la variabilidad, la falta de reactividad, la disminución de la variabilidad y la aparición de patrones de deceleración temprana. Fiebre materna, Infección fetal, Prematuridad, Fármacos. - beta miméticos

- Taquicardia

Después de desaceleraciones prolongadas, pueden aparecer períodos temporales de taquicardia, probablemente debido a una respuesta del sistema nervioso simpático al estrés hipóxico, que genera un aumento compensatorio en la frecuencia cardíaca. Después de varias desaceleraciones variables, es posible observar taquicardias con una casi completa ausencia de variabilidad. Para interpretar adecuadamente el patrón de taquicardia, es esencial considerar la presencia o ausencia de aceleraciones, el nivel de variabilidad y las características de las desaceleraciones en términos de frecuencia, duración y amplitud de la frecuencia cardíaca fetal. La conexión entre la insuficiencia uteroplacentaria y el sufrimiento fetal progresivo, junto con un aumento en la frecuencia cardíaca basal fetal, ha sido ampliamente documentada en la práctica clínica.¹⁸

- Bradicardia

Débil: 120- 110 Lx´

Marcada: menos de 110 LX´

Las causas de la bradicardia fetal pueden ser patológicas o no, por ejemplo, la asfixia fetal tardía, hipotermia, arritmias fetales (bloqueo cardiaco), fármacos administrados a la madre como bloqueantes, anestésicos locales, morfina y reflejo vagal mantenido.

2.2.2.2. VARIABILIDAD: Se altera en tanto que progresa todo el proceso del embarazo, además es considerado un indicador crucial en la salud del feto. Esta variabilidad puede disminuir ligeramente o aumentar debido a que el sistema nervioso simpático y parasimpático se ven afectados. El feto ante la necesidad de ajustar su gasto cardiaco, como respuesta inmediata y automática presenta variabilidad en la frecuencia cardiaca fetal.²¹

La frecuencia "cardíaca fetal comúnmente exhibe fluctuaciones entre latidos que no constituyen ni aceleraciones ni desaceleraciones. El rango de estas fluctuaciones entre latidos, conocido como ancho de banda, puede ser utilizado como una medida de la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal. El sistema nervioso central requiere la información que brinda el registro de CTG para regular y ajustar el sistema cardiovascular. Los ciclos de sueño y actividad fetal podrían verse afectados a corto plazo por la variabilidad. Esta se define por amplitud y la frecuencia de las oscilaciones entre el punto más bajo y alto dentro de 1 minuto de trazado.²²

Normal: Amplitud de banda de 5 – 25 LCFx´

Reducida: Amplitud de banda por debajo de 5 LCFx´, durante más de 30 minutos en la línea basal, o de más de 3 minutos durante desaceleraciones.

Variabilidad ausente (silente): Amplitud de banda indetectable, con o sin desaceleraciones.

Variabilidad aumentada (Patrón saltatorio): La amplitud de la banda que excede los 25 LCFx´ durante un período prolongado de más de 30 minutos es un fenómeno

cuya fisiopatología no se comprende completamente, aunque posiblemente esté relacionado con desaceleraciones recurrentes, especialmente cuando la hipoxia o la acidosis se desarrollan rápidamente. Se sugiere que esto podría ser resultado de la inestabilidad o hiperactividad autónoma del feto. Si este patrón se detecta durante la segunda etapa del parto o en asociación con desaceleraciones, es probable que se requiera intervención urgente. Un patrón de saltos que persiste durante más de 30 minutos puede indicar hipoxia, incluso si no hay desaceleraciones presentes .²³

2.2.2.3. ACELERACIÓN: La detección de aceleraciones en la frecuencia cardíaca fetal indica una respuesta reactiva por parte del feto. Una aceleración se caracteriza por un aumento abrupto y visible en la frecuencia cardíaca basal fetal, que alcanza su punto máximo en menos de 30 segundos. Después de las 32 semanas de gestación, este cambio se mantiene durante al menos 15 segundos, pero menos de 2 minutos, con una amplitud igual o superior a 15 latidos por minuto (lpm). Antes de las 32 semanas, se considera una duración de 10 segundos y una amplitud de 10 lpm como aceptables. Se clasifica como una aceleración prolongada si persiste entre 2 y 10 minutos; cualquier aceleración que dure más de 10 minutos representa un cambio en la frecuencia cardíaca basal.^{25,26}

2.2.2.4. DESACELERACIÓN: Las disminuciones en la frecuencia cardíaca fetal, que ocurren en relación con las contracciones uterinas, de al menos 15 latidos por minuto y con una duración de al menos 15 segundos por debajo de la línea de base, se clasifican en distintos tipos dependiendo de sus características y el momento en que ocurren.²⁷

- *Desaceleración Precoz o Tempranas (DIP I):* Este tipo de desaceleración se define como simétrica, con un inicio gradual (al menos 30 segundos desde el inicio hasta alcanzar el punto más bajo), un retorno gradual y una imagen especular en relación con la contracción uterina, según el grupo de trabajo del NICHD.²⁸

- *Desaceleración Tardía (DIP II)*: Las desaceleraciones tardías, según la definición del NICHD, se producen después de la contracción, su punto más bajo se retrasa en relación con el punto máximo de la contracción y continúan después de que finaliza la contracción uterina. Tienen una pendiente inicial lenta y progresiva (más de 30 segundos desde el inicio hasta el punto más bajo), y el retorno a la frecuencia cardíaca basal es gradual, lo que les confiere una forma uniforme. En general, la frecuencia cardíaca fetal rara vez cae más de 10 a 20 latidos por minuto en las desaceleraciones tardías, pero en casos graves puede descender por debajo de 120 latidos por minuto, e incluso llegar a 60 latidos por minuto.
- *Desaceleración Variable (DIP III)*: Este tipo se caracteriza por una caída brusca y luego un rápido aumento de la frecuencia cardíaca fetal, no asociado temporalmente con las contracciones uterinas. La caída es profunda, a menudo alcanzando frecuencias cercanas a los 60 latidos por minuto. Fisiopatológicamente, esta desaceleración responde a la compresión de la arteria umbilical, que provoca una repentina hipertensión arterial fetal, desencadenando una respuesta vagal y causando la desaceleración de la frecuencia cardíaca fetal.²⁵

2.2.2.5. MOVIMIENTOS FETALES: El Fisher Modificado considera este perfil en la cardiotocografía, el cual se estableció a partir de investigaciones de Sadovsky como un indicador efectivo en la evaluación del bienestar fetal. Su relación con las aceleraciones temporales de la frecuencia cardíaca fetal constituye el aspecto fundamental del examen basal, ya que parece haber un patrón de actividad fetal a lo largo del embarazo y, incluso, durante cada día de la vida intrauterina, aunque los resultados pueden ser muy diversos.²⁹

2.2.3. Test APGAR

El Test de Apgar es una evaluación clínica estándar que se realiza al recién nacido después del parto para obtener una evaluación rápida de su estado general.

Se basa en la evaluación de cinco aspectos fisiológicos fundamentales: tono muscular, respiración, frecuencia cardíaca, reflejos y color de la piel, cada uno de los cuales recibe una calificación de 0 a 2. La suma de estas calificaciones da como resultado un puntaje total máximo de 10 puntos.

Este examen se realiza en el primer minuto y luego a los cinco minutos después del nacimiento. En algunos casos, se repite cada cinco minutos hasta los 20 si el puntaje a los cinco minutos es inferior a siete. El puntaje inicial refleja la respuesta del bebé al parto, mientras que el puntaje a los cinco minutos evalúa su adaptabilidad y capacidad de recuperación. Es común que el puntaje mejore entre el primer y quinto minuto, lo que indica una evolución positiva. Sin embargo, un puntaje de 0 indica la necesidad de una evaluación clínica detallada para determinar el estado del recién nacido.

Un puntaje “de 7 a 10 puntos indica una buena condición del bebé, mientras que un puntaje de 4 a 6 señala una respuesta fisiológica inadecuada que requiere atención y medidas de recuperación. Una puntuación igual o inferior a 3 indica una depresión severa que requiere intervención médica inmediata, como administración de medicamentos y soporte respiratorio. En caso de obtener un puntaje de 0, se necesita una evaluación exhaustiva para determinar el estado de vida del bebé.³¹

Virginia Apgar (1909-1974) fue una médica estadounidense con especialización en anestesia y pediatría. Destacó en el campo de la anestesiología y la teratología, siendo pionera en el desarrollo de la neonatología. Sin embargo, su legado más conocido es la creación en 1953 del Test de Apgar, un método utilizado para evaluar la salud de los recién nacidos, el cual ha contribuido significativamente a la reducción de la mortalidad infantil a nivel mundial.³²

Test de APGAR.

Puntaje	0	1	2
Frecuencia Cardíaca	Ausente	<100/min	>100/min
Respiración	Ausente	Llanto débil, hipoventilación	Llanto enérgico (Normal)
Tono muscular	Flacidez	Ligera flexión (Hipotónico)	Movimientos activos
Reflejo de irratibilidad	Sin respuesta	Escasa	Positiva
Color de la piel	Azul o pálido	Azul Rosada (Acrocianosis)	Rosada

Resultados del Test de APGAR

- **Excelente condición:** Se refiere a un puntaje de 7 a 10 al minuto, donde el bebé no requiere más que una simple succión nasofaríngea. Esto indica que el recién nacido se encuentra en buen estado de salud.²³
- **Depresión moderada:** Se observa un puntaje de 4 a 6 al minuto, caracterizado por una respiración deprimida, flacidez y tono de piel pálido o cianótico. Sin embargo, la frecuencia cardíaca y la respuesta a los estímulos son adecuadas. En este caso, el recién nacido necesita atención médica especializada de manera inmediata.²³
- **Depresión Severa:** Con un puntaje de 0 a 3, se observa una frecuencia cardíaca retardada o no detectable, junto con una respuesta refleja disminuida o ausente. En este caso, es necesario iniciar de inmediato medidas de reanimación, que incluyen ventilación artificial y la administración de medicamentos. Este estado indica que el recién nacido está en condiciones precarias y necesita atención médica especializada.²³

2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERATIVOS

- **Test Negativo Reactivo:** Indica un excelente estado feto-placentario y tiene un pronóstico favorable. Se sugiere que el parto se realice en un plazo de 5 a 7 días,

de acuerdo con la edad gestacional, en embarazadas sin riesgos. El trabajo de parto está indicado .

- **Test Negativo No Reactivo:** Se caracteriza por la ausencia de cambios en la frecuencia cardíaca fetal y la falta de reactividad ante estímulos. Se recomienda repetir el examen en 24 horas después de la ingesta de alimentos para descartar posibles problemas en el estado fetal. El trabajo de parto se monitorizará si está cerca.
- **Test Positivo No Reactivo:** Indica un compromiso serio en el estado fetal, y se debe finalizar el embarazo lo antes posible a través de una intervención quirúrgica.
- **Test Positivo Reactivo:** Indica que, a pesar de un déficit en la reserva placentaria, el feto no se ve gravemente afectado. Si la paciente ya está en trabajo de parto, especialmente en la fase activa, se realizará un estricto monitoreo durante el parto.
- **Test Sospechoso:** Indica cierto grado de compromiso en la reserva placentaria, y se deben realizar pruebas diagnósticas adicionales, como un perfil biofísico fetal. Si el resultado de esta prueba es bajo.
- **Sufrimiento fetal agudo:** Se define como “una perturbación metabólica compleja causada por la reducción del suministro de oxígeno, lo que lleva a la hipoxia fetal y al aumento de los niveles de hidrogeniones, resultando en acidosis metabólica. Además, afecta el funcionamiento de las enzimas y puede provocar un agotamiento de las reservas de glucógeno, lo cual puede llevar a alteraciones tisulares irreversibles, e incluso a la muerte fetal o asfixia del recién nacido.
- **Apgar neonatal:** Es una evaluación de la vitalidad del recién nacido que se realiza al minuto de su nacimiento. Se analizan cinco parámetros: frecuencia cardíaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, reflejos de irritabilidad y coloración de la piel. Cada parámetro se califica de 0 a 2, y un puntaje total de 8 a 10 se considera normal y sugiere un buen estado del recién nacido. Es importante destacar que la presencia de manos y pies azulados es común en los recién nacidos y no se considera una anomalía significativa.

- **Resultados perinatales:** Se refieren a los indicadores utilizados para evaluar los efectos o consecuencias de una intervención o proceso en el producto de la concepción. Estos incluyen el tipo de parto, los puntajes de Apgar, la edad gestacional y las características del líquido amniótico.²³
- **Hipoxia:** Es un proceso en el cual las células no reciben una cantidad adecuada de oxígeno para mantener su metabolismo normal.²³
- **Edad gestacional (EG):** Se refiere al período de tiempo transcurrido desde el último periodo menstrual hasta el momento en que se desea conocer la edad del feto o del recién nacido.²³

2.3. Hipótesis

Hipotesis General:

Existe relación significativa entre el Test Estresante y el Apgar del Recién Nacido en Gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022.

Hipotesis Especifica:

- Existe relación del test estresante y el APGAR al minuto del Recien Nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022.
- Existe relación del test estresante y el APGAR a los cinco minutos del Recien Nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional De Ayacucho – 2022.

2.4. Variables

- **Variable Independiente**

Test estresante

- **Variable Dependiente**

Resultados de APGAR

- **Variables Asociadas**

Características generales y obstétricas

CAPÍTULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigacion

Aplicada

3.2. Metodo de estudio

Retrospectivo, correlacional y de corte transversal.

3.2. Determinación de la Población y Muestra

3.2.1. Población:

Todas las mujeres embarazadas que cumplen con los criterios de inclusión y que se presentaron en la Unidad de Bienestar Fetal para someterse a la Prueba de Test Estresante en el Hospital Regional de Ayacucho en el año 2022, lo cual equivale a un total de 250 mujeres embarazadas.

3.2.2. Muestra:

El tamaño de la muestra consistió en 50 pacientes seleccionadas de entre un grupo de 250 mujeres embarazadas que se realizaron el test estresante.

Se determinó por muestreo no probabilístico por conveniencia.

Criterios de inclusión:

- Gestantes con indicaciones para Test Estresante
- Gestante de igual o mayor a 37 semanas.
- Gestaciones únicas.
- Pacientes que se encuentren en el cuaderno de registro de la unidad de bienestar fetal o fichas que estén consignadas en la Historia clínica correctamente.

Criterios de exclusión:

- Gestantes con contraindicaciones para Test Estresante
- Gestante con embarazo de edad gestacional menor a 37 semanas.
- Gestación múltiple.

- Pacientes que no se encuentren en el cuaderno de registro de la unidad de bienestar fetal o fichas que estén consignadas en la Historia clínica incorrectamente.

3.3. Técnicas e Instrumento de Recolección de Datos

Técnica: La técnica que se utilizó fue el acopio de datos de los registros hospitalarios, mediante la revisión del libro de la Unidad de Bienestar Fetal, de los reportes de las pruebas estresantes y las historias clínicas perinatales.

Instrumento: Ficha de recolección de datos, resultados del trazado del monitoreo fetal electrónico intraparto e Historias clínicas.

3.4. Procesamiento, Análisis y Presentación de Datos

Posterior a la recolección de datos, la información fue insertada a una base de datos utilizando el software Microsoft Excel versión 2021. Luego, se llevó a cabo el análisis estadístico utilizando el programa SPSS versión 21 en español. Se crearon tablas de una y dos dimensiones para examinar el porcentaje y la frecuencia de las variables nominales y ordinales, así como calcular los promedios y la desviación estándar para las variables numéricas. Además, se efectuó el análisis de correlación utilizando la prueba estadística de Chi cuadrado.

CAPITULO V

RESULTADOS

TABLA N° 1. Hallazgos cardiotocográficos (Frecuencia cardiaca fetal) del test estresante en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022.

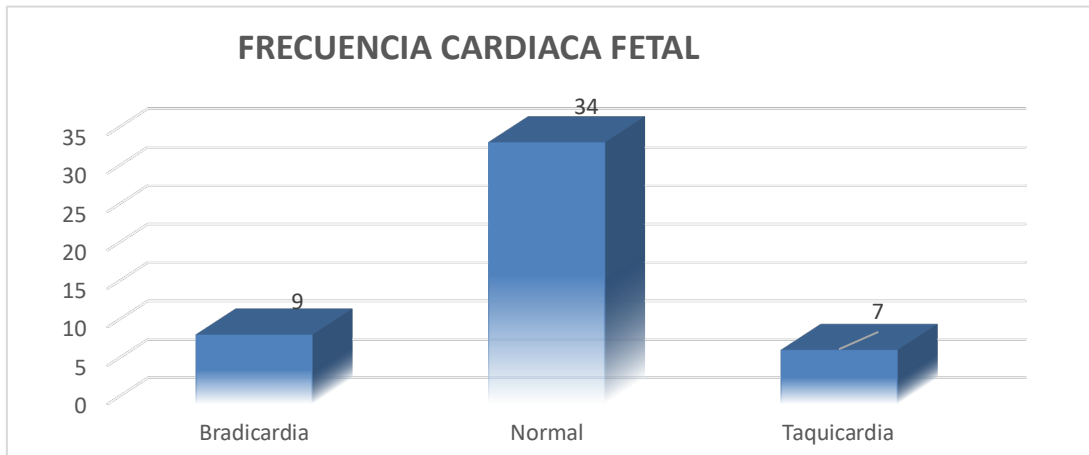
FRECUENCIA CARDIACA FETAL

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Bradicardia	9	18%
Normal	34	68%
Taquicardia	7	14%
Total	50	100%

Fuente: Base de datos

Bradicardia (<110lpm), normal (110-160lpm), taquicardia (>160lpm)

GRAFICO N° 1.



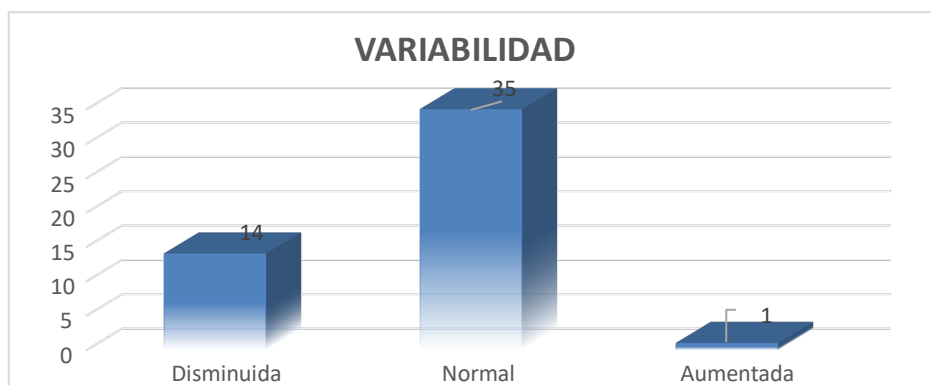
En la Tabla y gráfico N°1, se observa que del 100% (50), el 68% (34) presentaron en el trazado del test estresante una frecuencia cardiaca fetal normal, seguido del 18% (9) que mostraron bradicardia fetal, mientras que en un 14% (7) se observaron taquicardia fetal.

TABLA N° 2. Hallazgos cardiotocográficos (Variabilidad) del Test Estresante en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022.

VARIABILIDAD		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Disminuida	14	28%
Normal	35	70%
Aumentada	1	2%
Total	50	100%

Fuente: Base de datos

GRAFICO N° 2.



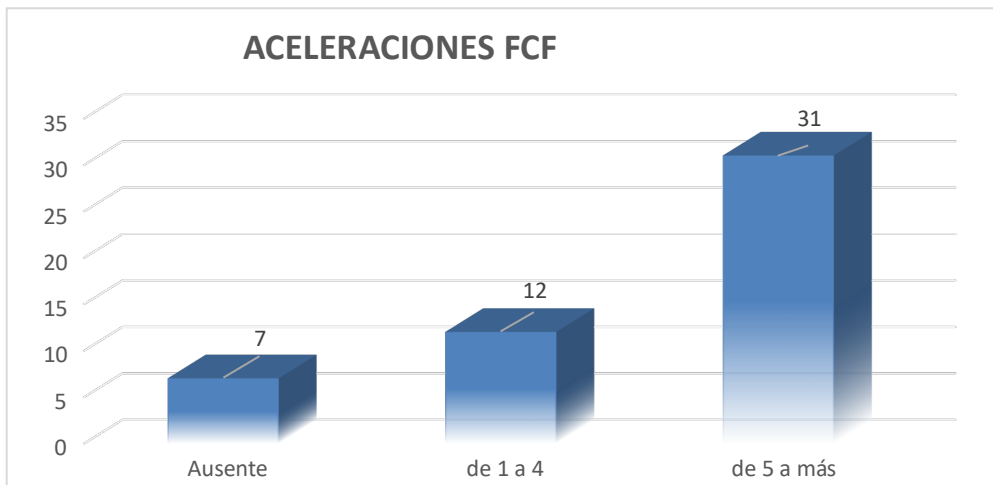
En la Tabla y grafico N°2, se observa que del 100% (50), el 70% (35) presentaron en variabilidad fetal normal, seguido del 28% (14) que mostraron una variabilidad fetal disminuida, mientras que solo el 2% (1) tuvo una variabilidad aumentada.

TABLA N° 3. Hallazgos cardiocográficos (Aceleraciones) del Test Estresante en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022.

ACELERACIONES		
	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ausente	7	14%
de 1 a 4	12	24%
de 5 a más	31	62%
Total	50	100%

Fuente: Base de datos

GRAFICO N° 3.



En la Tabla y Gráfico N°3, se muestra que de un total del 100% (50 personas), el 62% (31 personas) experimentaron de 5 a más aceleraciones, seguido por el 24% (12 personas) que tuvieron entre 1 y 4 aceleraciones. Solo el 14% (7 personas) no presentaron ninguna aceleración.

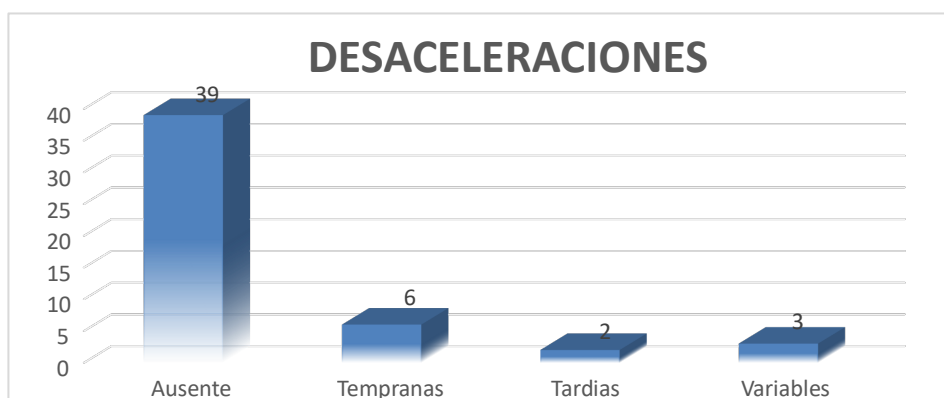
TABLA N° 4. Hallazgos cardiotocográficos (Desaceleraciones) del Test Estresante en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022.

DESACELERACIONES

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Ausente	39	78%
Tempranas	6	12%
Tardias	2	4%
Variables	3	6%
Total	50	100%

Fuente: Base de datos

GRAFICO N°4



En la Tabla y Gráfico N°4, se evidencia que del total del 100% (50 personas), el 78% (39 personas) no presentaron desaceleraciones, seguido por el 12% (6 personas) que experimentaron desaceleraciones tempranas. Solo el 6% (3 personas) mostró desaceleraciones variables.

TABLA N° 5. Tabla de contingencia del resultado de Test estresante con el APGAR al minuto.

APGAR AL MINUTO	RESULTADO TEST ESTRESANTE						TOTAL	
	POSITIVO		NEGATIVO		SOSPECHOSO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
DEPRESION SEVERA	2	4%	0	0%	1	2%	3	6%
DEPRESION MODERADA	3	6%	4	8%	2	4%	9	18%
NORMAL	1	2%	32	64%	5	10%	38	76%
TOTAL	6	12%	36	72%	8	16%	50	100%

Fuente: Base de datos

$$X^2 = 14,778 \quad X_t^2 = 9,488 \quad \text{g.l.} = 4 \quad p < 0,01$$

En la tabla N° 5, se observa que el 72% (36) de las gestantes presentaron resultado negativo del test estresante; de los cuales, el 64% tuvieron puntaje de APGAR normal al minuto y el 8% tuvieron depresión moderada. El 12% (6) presentaron resultado positivo del test estresante; de ellas, el 6% tuvieron puntaje de APGAR normal al minuto y el 2% tuvieron depresión moderada.

Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi cuadrado se halló significancia estadística ($p < 0,01$) lo cual nos indica que los resultados del test estresante si tiene relación con la puntuación de APGAR al minuto.

TABLA N° 6. Tabla de contingencia del resultado de Test estresante con el APGAR a los 5 minutos.

RESULTADO TEST ESTRESANTE

APGAR A LOS 5 MINUTOS	POSITIVO		NEGATIVO		SOSPECHOSO		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
DEPRESION SEVERA	1	2%	0	0%	1	2%	2	4%
NORMAL	5	10%	36	72%	7	14%	48	96%
TOTAL	6	12%	36	72%	8	16%	50	100%

Fuente: Base de datos

$$X^2 = 3,479 \quad X_t^2 = 5,991 \quad \text{g.l.} = 2 \quad p > 0,05$$

En la tabla 6, se muestra que el 96% (48) de los recién nacidos presentaron puntaje de APGAR normal a los 5 minutos; de los cuales, el 72% tuvieron resultado negativo del test estresante y el 14% tuvieron resultado sospechoso. El 4% (2) presentaron puntaje de Apgar de depresión severa; donde el 2% tuvieron resultado positivo del test estresante y similar porcentaje tuvieron resultado sospechoso.

Sometidos los resultados a la prueba estadística de Chi cuadrado no se halló significancia estadística ($p > 0,05$) lo cual nos indica que los resultados del test estresante y el APGAR a los cinco minutos no tienen relación.

TABLA N° 7. Resultados perinatales en las gestantes que fueron sometidas al test estresante, atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022.

	FRECUENCIA	PORCENTAJE
TIPO DE PARTO		
Cesárea	16	32%
Vaginal	34	68%
Total	50	100%
E.G. POR CAPURRO		
37 a 40 Semanas	43	86%
Mayor de 40 semanas	7	14%
Total	50	100%
LIQUIDO MECONIAL		
Claro	42	84%
Meconial	8	16%
Total	50	100%
CONDICION AL NACER		
Vivo	50	100%
Muerto	0	0%
TOTAL	50	100%

Fuente: Base de datos

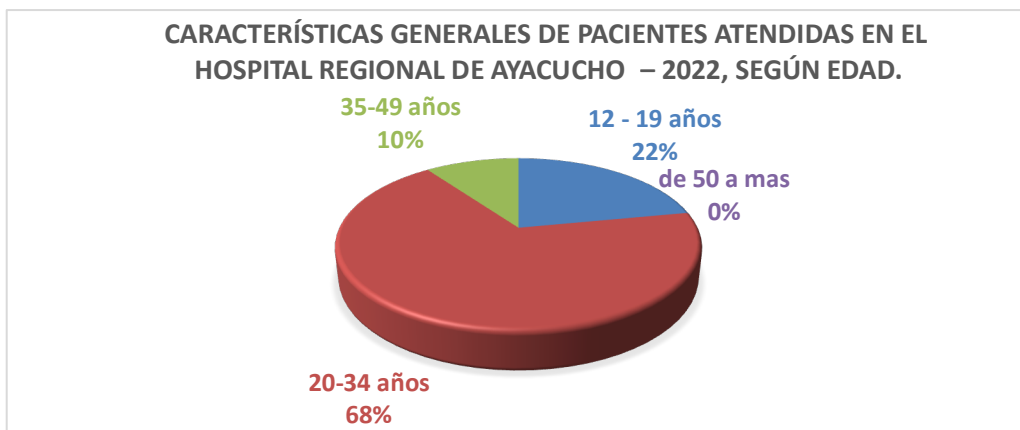
En la Tabla N°7, se presenta del 100% (50 gestantes) con relación al tipo de parto, el 68% (34) tuvieron parto vaginal y el 32% (16) fueron por cesárea. En cuanto a la edad gestacional según el método de Capurro, predominó el rango de 37 a 40 semanas con un 86% (43). El líquido amniótico predominante fue claro, registrado en un 84% (42) de los casos. En cuanto a la condición al nacer, se reportó un total del 100% (50) de recién nacidos vivos.

TABLA N° 8. Características generales de pacientes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022, según edad.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
12 - 19	11	22%
20 - 34	34	68%
35 - 49	5	10%
Total	50	100%

Fuente: Base de datos

GRAFICO N° 5



En la Tabla N°8 y grafico N°5, se destaca la distribución de pacientes por grupos de edad, de un total de 50 (100%) pacientes. Los resultados muestran que el grupo más significativo es el de 20-34 años, representando el 68% del total, lo que equivale a 34 pacientes. A continuación, el grupo de 12-19 años constituye el 22%, con un total de 11 pacientes. Por último, el grupo de 35-39 años representa el 10%, con 5 pacientes.

TABLA N° 9. Características obstétricas de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022.

CARACTERISTICAS OBSTETRICAS		FRECUENCIA	PORCENTAJE
Gestacion	Primigesta	21	42%
	Multigesta	28	56%
	Gran multigesta	1	2%
Paridad	Nulipara	24	48%
	Multipara	21	42%
	Gran multipara	5	10%
Edad Gestacional	37 - 40 semanas	41	82%
	Mayor de 40 semanas	9	18%

Fuente: Base de datos

En la tabla 9, se observa del 100% (50), al 56% (28) que fueron multigestas y 42% (21) primigestas. Respecto a la paridad, se destaca que las nulíparas y multíparas lideran con un 48% (24) y un 42% (21) respectivamente. Con respecto a la edad gestacional, la mayoría, el 82% (41) se encontraban en el intervalo de 37 a 40 semanas de gestación.

DISCUSION DE RESULTADOS

La necesidad de evaluar el bienestar fetal mediante el test estresante y sus múltiples variables nos motiva a investigar la posible relación entre ellas. Del mismo modo, la descripción detallada de las características obstétricas y perinatales puede destacar la importancia de este grupo de población, lo que puede influir en los resultados. A continuación, se presentarán los resultados del presente estudio y se compararán con algunas variables observadas en otros trabajos de investigación.

En relación con los hallazgos cardiotocográficos del test estresante, observamos que el 68% tenía una frecuencia cardíaca fetal normal (120-160 latidos por minuto), cifra similar a la encontrada en el estudio de García (51%)¹². Además, solo el 14% presentó taquicardia, en contraste con el estudio de Cuenca, que reportó solo un 1.1%.¹³

En la investigación, se encontró que el 70% tenía una variabilidad normal, en contraposición al estudio de Cuenca, donde el 85.6% mostró una variabilidad moderada y el 14.45% mínima. Respecto a las desaceleraciones variables, se encontraron en un 8% de los casos, cifra similar al estudio de Cuenca (11.1%)¹³, pero diferente al estudio de Huamán, donde se observaron en un 3.3%¹⁴.

Mientras que en el estudio de Vilca (Junín, 2019) en su estudio resultados del test estresante en gestantes atendidas en el Hospital Regional Docente Materno Infantil el Carmen, encontró en las principales características del test estresante: el 97,5% tuvieron una línea de base normal, el 42,5% tuvieron una variabilidad mínima y el 57,5% una variabilidad moderada, el 100% presentaron aceleraciones, el 60% no presentaron desaceleraciones, el 25% presentaron desaceleraciones tempranas y el 15% presentaron desaceleraciones tardías (en el 40% el número de desaceleraciones fue menor del 50%), el 72,5% tuvieron contracciones uterinas menores a 5 y el 27,5% presentaron igual o mayores a 5 contracciones. El 62,5% tuvieron como resultado un test negativo, el 20% tuvieron como resultado un test positivo, el 10% tuvieron un resultado insatisfactorio del test y el 7,5% tuvieron un resultado dudoso o sospechoso del test.

En nuestro estudio, se encontró una relación entre el test de estrés fetal y el Apgar al minuto, especialmente en casos con resultado negativo en el test de estrés, donde el 64% presentó un Apgar al minuto normal. En relación con el test estresante positivo, el 4% y el 6% mostraron depresión severa y moderada, respectivamente, con un 2% que tuvo un Apgar normal. En el estudio de Lagos, el 62.90% tuvo un test estresante negativo, lo cual se relacionó con valores normales de Apgar en el recién nacido en un 88.71%¹⁰. Además, este estudio identificó una relación entre el test estresante y los resultados perinatales (Apgar).

En cuanto al Apgar a los 5 minutos, no se encontró relación entre el estrés estresante con la puntuación de Apgar de los recién nacidos.

Con respecto cuanto a los parámetros perinatales evaluados en nuestro estudio, la mayoría de los partos fueron por vía vaginal (68%), a diferencia del estudio de Cuenca, donde predominaron las cesáreas (57.78%), y el de Huamán, que también reportó un alto porcentaje de cesáreas (62.1%). En cuanto a la edad por Capurro, la mayoría de los fetos tenían entre 37 y 40 semanas (86%), similar al estudio de Cuenca (78.9%). Respecto al líquido amniótico, predominó el claro en un 84% de los casos, similar al estudio de Cuenca (65.6%) y al de Lagos (53.23%). El líquido meconial estuvo presente en el 16% de los casos, cifra similar a la encontrada en el estudio de Cuenca (34.5%).

En la presente investigación, se observó que la mayoría de las mujeres embarazadas a término tenían entre 20 y 34 años (68%), similar a lo encontrado en el estudio de Lagos Guerrerros, donde el 29.03% tenía entre 20 y 24 años. Respecto al número de embarazos, encontramos una mayor proporción de multigestas (56%)¹⁰, a diferencia del estudio de Elizabeth M. Cuenca, donde predominaban las primigestas (60%). En cuanto a la paridad, notamos un mayor porcentaje de nulíparas (24%)¹³, similar a lo observado en el estudio de Lagos (58.07%)¹⁰.

CONCLUSIONES

1. De 50 gestantes en quienes se realizó el test estresante en el Hospital Regional de Ayacucho en 2022, el 72% presentó resultado negativo; de las cuales, el 64% presentó puntuación de Apgar normal al primer minuto, en tanto que del 16% que presentó resultado sospechoso, el 10% presentó puntuación de Apgar normal al primer minuto.
2. La puntuación de Apgar a los 5 minutos fue normal en el 96%; de los cuales, el 72% tuvieron resultado de test estresante negativo y el 14% un resultado sospechoso. El 4% restante continuaron con depresión severa.
3. Con respecto a los hallazgos cardiotocográficos: el 68% presentaron FCF normal (120-160 LCF X') y 18% bradicardia fetal; el 70% presentaron variabilidad normal (5-25 lpm) y 28% disminuida; el 62% presentó aceleraciones de 5 a más lpm y el 24% de 1-4 LCF X'; el 78% no presentó desaceleraciones y el 12% presentó desaceleraciones tempranas.
4. Con relación a la vía de culminación del parto, el 68% tuvo su parto por vía vaginal y el 32% por cesárea; el 86% de los recién nacidos tuvieron de 37-40 semanas por Capurro, el 84% tuvo líquido amniótico claro y el 100% nacieron vivos.
5. Respecto a las características de las mujeres embarazadas, el 68% tuvieron entre 20 a 34 años, el 48% fueron nulíparas y 42% multíparas; el 82% tuvieron edad gestacional entre 37-40 semanas.
6. Como conclusion final se identificó la asociación entre el resultado del test estresante y el puntaje de Apgar al primer minuto.

RECOMENDACIONES

1. A los profesionales de la Salud, se recomienda aumentar la muestra de participantes para un estudio posterior y así poder evaluar de manera más precisa el uso del test de estrés como un indicador del estrés fetal.
2. Incentivar a los profesionales de la Salud la utilización del monitoreo fetal electrónico en todos los establecimientos de salud de nuestro país. El test de oxitocina como método que permite evaluar reserva placentaria en gestantes de alto y bajo riesgo obstétrico en presencia o ausencia de patologías en el embarazo.
3. Se aconseja que el personal Obstetra, responsable de registrar la actividad cardiotocográfica lo haga de manera exhaustiva, clara, precisa y comprensible.
4. Se sugiere a las obstetras de la Unidad de Bienestar fetal considerar las indicaciones y contraindicaciones antes de realizar el test estresante.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ¹ **Organización Mundial de la Salud (OMS)**, Disminuye la mortalidad neonatal, pero aumenta su proporción en la mortalidad en la niñez a escala mundial Centro de prensa. [Citado el 18 de agosto del 2016]. Disponible en: http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2011/newborn_deaths%20_20110830/es/.
- ² **Organización Mundial de la Salud (OMS)**: La tasa de muertes de recién nacidos disminuye en México. Mexico 2017. [Citado el 06 de junio del 2017]: Disponible en: <https://expansion.mx/salud/2011/08/31/oms-la-tasa-de-muertes-derecien-nacidos-disminuye-en-México>.
- ³ **Ministerio de Salud**. Mortalidad neonatal en el Perú y sus departamentos, 2011 – 2012. Perú. 2013. [Citado el 03 de mayo del 2016]. Disponible en:

http://www.dge.gob.pe/portal/docs/mortalidad_neonatal11_12.pdf
- ⁴ **Lam, N.** Hasta el mejor de los tratamientos falla cuando se generaliza su uso sin un criterio adecuado y científico, Sufrimiento Fetal y Reanimación Intrauterina. [Citado el 15 de octubre del 2018]. Disponible en:

http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/viewFile/1599/pdf_176
- ⁵ **Vallejo, G y Blázquez, S.** Control del bienestar fetal anteparto. Métodos biofísicos y bioquímicos [Citado el 09 de noviembre del 2018]. Disponible en: <http://media.axon.es/pdf/53536.pdf>
- ⁶ **Flores, F.** 10° Cardiotocografía fetal. test estresante, CENCASALUD. [Citado el 23 de noviembre del 2018]. Disponible en:

<https://es.slideshare.net/gemelos1968/10-cardiotocografa-fetal-testestresante>.
- ⁷ **Nozar, F y Martínez, A.** (2008). Importancia de la monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal intraparto como predictor de los resultados neonatales. Revista Médica del Uruguay, 24(2), 94-101. Recuperado en 25 de febrero de 2024, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S168803902008000200004&lng=es&tlng=es.
- ⁸ **Paucar G, Borrero N.** (Ecuador-2015) Correlación entre el compromiso de bienestar fetal orientado por cardiotocografía que culmina en cesárea y la respuesta neonatal mediante la valoración APGAR, en una población de gestantes a término del Hospital Enrique Garcés, 2015. [Citado el 18 de febrero del 2015]. Disponible en :

[http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12523/TESIS%20GIN ECOLOGIA%2c%20PUCE%202016.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12523/TESIS%20GIN%20ECOLOGIA%2c%20PUCE%202016.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

⁹ **Chávez P. Vélez E.** (Ecuador - 2013). monitoreo fetal electrónico intraparto patológico y su relación con el Apgar neonatal en pacientes atendidas en centro obstétrico del hospital Luis Gabriel Dávila de Tulcán de Junio a septiembre del 2012, Retrospectiva, universidad central de ecuador [Citado el 18 de marzo del 2013]. Disponible en:

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/4351/1/T-UCE-0006-84.pdf>

¹⁰ **Lagos, D.** (Lima-2017) Relación del test estresante con los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación y prolongados, atendidos en el hospital nacional Sergio E. Bernales, 2015. [Citado el 02 de marzo del 2018]. Disponible en: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/6070/Lagos_%20GDR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

¹¹ **Bustinza M.** Resultados del Test Estresante en relación al Score de Apgar en gestaciones de 41 semanas a más. Unidad de embarazo patológico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. 2014 - 2015. [Tesis para optar título de licenciada en Obstetricia]. Facultad de Medicina. E.F.P de Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú. 2016

¹² **García M.** Hallazgos del Monitoreo Electrónico Fetal externo de las gestantes con embarazos en vías de prolongación y prolongado en el Hospital Regional Docente Materno Infantil El Carmen – Huancayo. 2013. [Tesis para optar el título de especialista en Monitoreo Electrónico Fetal Y Diagnóstico Por Imágenes En Obstetricia]. Facultad de Obstetricia y Enfermería. E.F.P de Obstetricia. Universidad San Martin De Porres. Lima - Perú. 2014.

¹³ **Cuenca E.** Relación entre el test estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” durante el año 2014. [Tesis para optar título de licenciada en Obstetricia]. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. E.F.P de Obstetricia. Lima - Perú. 2015.

¹⁴ **Valdivia, A.** Eficacia del monitoreo electrónico anteparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal-Instituto Nacional Materno Perinatal-2013. Publicado en el 2014, Universidad mayor de San Marcos. Disponible: <Http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3611>

¹⁵ **Pacheco J.** Monitorización Electrónica. Ginecología, Obstetricia y Reproducción. Segunda Edición. Lima - Perú: REP SAC. 2007; 972 - 974.

¹⁶ **Robinson B, Nelson L.** A Review of the proceedings from the 2008 NICHD Workshop on Standardized Nomenclature for Cardiotocography. Rev. Obstet Gynecol. United States. 2008; 1(4): 186 – 192.

¹⁷ **Huamán, E.** Monitoreo Electrónico Fetal Cardiotocografía. Primera edición. Lima – Perú. Gráfica Columbus, 2010. Pág 29 – 30.

¹⁸ **Gómez, K y Barrios, J.** Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol. 67 No. 3 • Julio-Septiembre 2016 • (187- 196). Identificación de las causas de muerte fetal en una institución hospitalaria de atención materna de cartagena, colombia, 2012-2014. Disponible en:

<http://www.redalyc.org/pdf/1952/195247491003.pdf>

¹⁹ **Test de Apgar:** evaluación del Recién Nacido. Disponible en: <http://www.bebesymas.com/salud-infantil/test-de-apgar-evaluacion-delrecien-nacido>.

²⁰ **Pérez C.** El monitoreo Intraparto: Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia: una visión integral de la mujer 2009. Antioquía: Editorial Artes y Letras LTDA; 2009. 125-138.

²¹ **Albán, V.** El monitoreo fetal electrónico durante la labor de parto y su relación con el Apgar al nacimiento de neonatos [Tesis para optar el título de médico cirujano] Ambato, Ecuador. Universidad Regional Autónoma de los Andes; 2017.

²² Guía de monitorización fetal intraparto basada en fisiopatología Publicada en febrero 2018 Creada por el Comité Editorial de www-physiology.com y el Panel internacional de expertos en interpretación de RCTG desde el punto de vista fisiopatológico. Disponible en: <https://www.icarectg.com/wpcontent/uploads/2018/05/Gui%CC%81a-de-monitorizacio%CC%81n-fetalintraparto-basada-en-fisiopatologi%CC%81a.pdf>

²³ **Apgar, V.** Una mujer ejemplar Acta Pediatr Mex 2007;28(1):38-46 Historia de la medicina Dr. José Luis García-Galavíz 1 , Dr. Ulises Reyes-Gómez2 <http://www.medigraphic.com/pdfs/actpedmex/apm-2007/apm071h.pdf>.

²⁴ **Cahill, A.** Spain J. Intrapartum Fetal Monitoring. Clin Obstet Gynecol. 2015 Jun; 58 (2): 263 - 8.

²⁵ **Martin A.** Rythme cardiaque foetal pendant le travail: définitions et interprétation. J Gynecol Obstet Biol Reprod. París. 2008; 37S: S34-S45. [Citado el 03 de septiembre del 2016]. Disponible en: http://www.cngof.asso.fr/D_PRESENT/pres_2008/MARTIN/martin.pdf.

²⁶ **Valdés E.** Rol de la monitorización electrónica fetal intraparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo. Rev Chil Obstet Ginecol. Chile. 2003; 68(5): 411 – 419.

²⁷ **Gallo M.** Control del bienestar fetal anteparto. Métodos biofísicos y bioquímicos. 2013. Pág. 363 - 375.

²⁸ **Galarza C.** Hallazgos Cardiotocográficos en gestantes con embarazo prolongado en el Instituto Nacional Materno Perinatal; 2009 – 2010. [Tesis para optar título de licenciado en Obstetricia]. Facultad de Medicina. E.F.P de Obstetricia. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima - Perú. 2011.

- ²⁹ **Osakidetza.** Guía de monitorización electrónica fetal intraparto. Edición: Unidad de Comunicación. Servicio de Ginecología y Obstetricia. Hospital Universitario Materno-Infantil Donostia. España. 2013.
- ³⁰ **Sundstrom A.** Fisiología Cardiotocográfica. En: Control del bienestar fetal 1ª Edición. Madrid, España: Neoventa Medical AB. España. 2006: 12 - 13.
- ³¹ **Finster M.,** Wood M. The Apgar Score Has Survived the Test of Time. *Anesthesiology*. 2005; 102(4):855-857. [Citado el 26 de agosto del 2016]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15791116.html>.
- ³² **Ministerio de salud.** Curso clínico de atención integrada de las enfermedades prevalentes de la infancia con enfoques de derechos, cuadros de procedimientos de atención de niños o niñas menores de dos meses. Dirección general de salud de las personas. Lima. Perú. 2007. Pág (2).
- ³³ **Carbajal, J y Ralph, C.** Manual de obstetricia y ginecología, Escuela de Medicina, edición VIII-2017, Pg. 37 (acceso en 27 de noviembre 2019). Disponible en: <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/Manual-Obstetricia-Ginecologia>.

ANEXOS

Anexo 1

Ficha de recolección de datos



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA

ESCUELA DE POSGRADO

SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ECOGRAFIA OBSTETRICA Y MONITOREO FETAL

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

N° Participante: _____

I. DATOS GENERALES

EDAD: 12 – 19 años () 20 – 34 () > 50 ()

II. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS

1. FORMULA OBSTETRICA: G.....P.....
2. EDAD GESTACIONAL:

III. CARACTERISTICAS DEL TEST ESTRESANTE

FCF Basal:

- 110 – 160 lpm - Normal ()
- <110 lpm – bradicardia ()
- >160 lpm – taquicardia ()

Variabilidad:

- >/ 5 lpm - disminuida ()
- 6 – 25 lpm – normal ()
- >25 lpm – aumentada ()

Aceleraciones:

- Ausente ()
- De 1-4 – Presente ()
- De 5 a mas – Normal ()

Desaceleraciones:

- Ausente ()
- Temprana ()

- Tardia ()
- Variables ()

Movimientos fetales:

- Presente: >1 movimiento ()
- Ausente: 0 movimientos ()

DX POST ESTRESANTE:

- Positivo ()
- Negativo ()
- Sospechoso ()
- Insatisfactorio ()

IV. CARACTERISTICAS DEL PARTO

1. TIPO DE PARTO:

- Cesárea ()
- Vaginal ()

2. LÍQUIDO AMNIÓTICO

- Claro ()
- Meconial ()

V. RESULTADOS PERINATALES

1. RESULTADO DEL APGAR

Apgar al minuto: Apgar a los 5 minutos:

2. EDAD GESTACIONAL RN POR CAPURRO:Sem

3. CONDICIÓN DEL NIÑO AL NACER

- Vivo () Muerto ()



CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD N° 028-2025-UNSCH-EPG/OGH

El que suscribe; responsable verificador de originalidad de trabajo de tesis de Posgrado en segunda instancia para la **Escuela de Posgrado – UNSCH**; en cumplimiento a la Resolución De Consejo Directivo N°109-2024-UNSCH-EPG/CD, Reglamento de Originalidad de trabajos de Investigación de la UNSCH, otorga lo siguiente:

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

AUTOR	Obst. Evelin Leyla DE LA CRUZ CORDOVA
PROGRAMA DE PREGRADO VINCULADO A LA SEGUNDA ESPECIALIDAD	OBSTETRICIA
DENOMINACIÓN DEL PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD	SEGUNDA ESPECIALIZACION DE OBSTETRICIA EN ECOGRAFÍA Y MONITOREO FETAL
TÍTULO QUE OTORGA	TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA Y MONITOREO FETAL
TÍTULO DE TESIS	Relación entre el test estresante y el APGAR del recién nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho - 2022
EVALUACIÓN DE ORIGINALIDAD	9% de similitud
N° DE TRABAJO	2669599430
FECHA	07 de mayo de 2025

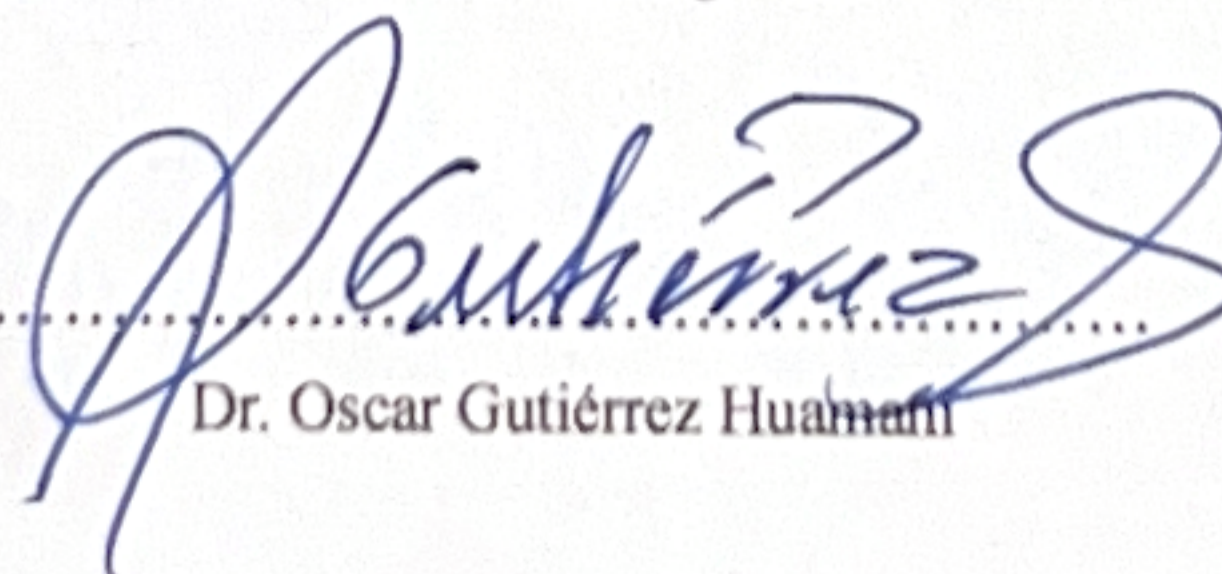
Por tanto, según los artículos 12, 13 y 17 del Reglamento de Originalidad de Trabajos de Investigación, es procedente otorgar la constancia de originalidad con depósito.

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

07 de mayo de 2025.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTÓBAL DE HUAMANGA
Escuela de Posgrado


Dr. Oscar Gutiérrez Huamán

Relación entre el test estresante y el APGAR del recién nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022

por Evelin Leyla DE LA CRUZ CORDOVA

Fecha de entrega: 07-may-2025 05:36p.m. (UTC-0500)

Identificador de la entrega: 2669599430

Nombre del archivo: TESIS_final220425.docx (2.93M)

Total de palabras: 10418

Total de caracteres: 56574

Relación entre el test estresante y el APGAR del recién nacido en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho – 2022

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

3%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	repositorio.unjbg.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	repositorio.uancv.edu.pe Fuente de Internet	1%
4	Submitted to Universidad de San Martín de Porres Trabajo del estudiante	1%
5	repositorio.undac.edu.pe Fuente de Internet	<1%
6	vdocumento.com Fuente de Internet	<1%
7	1library.co Fuente de Internet	<1%
8	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	<1%
9	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	<1%

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 30 words



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA Y MONITOREO FETAL RESOLUCIÓN DIRECTORAL N°00999-2024-UNSCH-EPG/D.

Siendo las 11:00 a.m. del 10 de diciembre de 2024 se reunieron en el auditorium de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis, presidido por el **Dr. OSCAR GUTIERREZ HUAMANI** Director (e) de la Escuela de Posgrado, el **Mg. ROALDO PINO ANAYA** Subdirector de la Segunda Especialidad en Ecografía Obstétrica y Monitoreo Fetal, e integrado por los siguientes miembros: **Dra. MARTHA AMELIA CALDERON FRANCO** y la **Mg. MARIA ZENAIDA CABRERA RISCO**; para la sustentación oral y pública de la tesis titulada: **RELACIÓN ENTRE EL TEST ESTRESANTE Y EL APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO- 2022**, presentado por la **Bach. EVELIN LEYLA DE LA CRUZ CORDOVA**. Teniendo como asesora a la **Dra. MARTHA INFANTE BEINGOLEA**.

Acto seguido se procedió a la exposición de la tesis, con el fin de optar el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA Y MONITOREO FETAL**. Formuladas las preguntas, éstas fueron absueltas por la graduanda.

A continuación, el Jurado Examinador y Calificador de Tesis procedió a la votación, la que dio como resultado el siguiente calificativo: Diecisiete (17).

CALIFICACION (x)

Aprobado(a) por Unanimidad.	<input checked="" type="checkbox"/>
Aprobado(a) por Mayoría.	<input type="checkbox"/>
Desaprobado(a) por Unanimidad.	<input type="checkbox"/>
Desaprobado(a) por Mayoría.	<input type="checkbox"/>

(x) Marcar con aspa.

Luego, el presidente del Jurado recomienda que la Escuela de Posgrado proponga que se le otorgue a la **Bach. EVELIN LEYLA DE LA CRUZ CORDOVA**, el **TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ECOGRAFÍA OBSTÉTRICA Y MONITOREO FETAL**. Siendo las 12:40 hrs. se levanta la sesión.

Se extiende el acta en la ciudad de Ayacucho, a las 12:50 hrs. del 10 de diciembre de 2024.

.....
Dr. OSCAR GUTIERREZ HUAMANI
Director(e) de la Escuela de Posgrado.

.....
Mg. ROALDO PINO ANAYA
Subdirector de la Especialidad de la EPG

.....
Dra. MARTHA AMELIA CALDERON FRANCO
Miembro.

.....
Mg. MARIA ZENAIDA CABRERA RISCO
Miembro.

.....
Dr. JOSE ALARCON GUERRERO
Secretario Docente.

Observaciones:

.....
.....
.....