



Universidad
Norbert Wiener

Powered by **Arizona State University**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

Tesis

Relación del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatal, en el
Centro materno infantil Piedra Liza, Rímac 2023

Para optar el Título de
Especialista en Monitoreo Fetal

Presentado por:

Autora: Aguilar Lara, Maira Sheila

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2590-0676>

Asesora: Dra. Tabory Villarreal, Lourdes del Rosario

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7755-1498>

Lima – Perú

2024

 Universidad Norbert Wiener	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, Maira Sheila Aguilar Lara, egresada de la Facultad de **Ciencias de la Salud** y Escuela Académica Profesional de **Obstetricia** de la Universidad privada Norbert Wiener declaro la tesis "Relación del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatal, en el Centro materno infantil Piedra Liza, Rímac 2023" Asesorado por la docente: Dra. Lourdes del Rosario Tabory Villarreal DNI 25732431 ORCID: <https://orcid.org/0000-002-77551498>. tiene un índice de similitud de (14%) (Catorce) % con código Oid:14912:407065509, verificable en el reporte de originalidad del software Turnitin.

Así mismo:

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



.....
 Firma de autor
 Maira Sheila Aguilar Lara
 DNI: 18154362



.....
 Firma del asesor
 Lourdes del Rosario Tabory Villarreal
 DNI: 25732431

Lima, 16 de diciembre del 2024.

Dedicatoria

Dedicados a mi Querida Madre Mercedes, quien con su sacrificio y apoyo logro brindarme una profesión e incentivarme a seguir preparándome en mi carrera profesional.

A mi amado hijo por ser mi motor y motivo para seguir superándome profesionalmente cada día.

A mi querido esposo por brindarme su amor, apoyo incondicional, comprensión y estar siempre a mi lado en cada momento de mi vida.

A mis queridos abuelos, Andrés y Arminda, a mi tía Margarita, aunque no están físicamente presentes, sus enseñanzas siguen guiándome día a día.

Maira

Agradecimiento

A la universidad Norbert Wiener y a sus docentes,
por su apoyo incondicional en la formación de mi
especialidad.

A mi asesora de investigación Dra. Lourdes del Rosario
Tabory Villarreal por su aporte en la elaboración del
presente trabajo de investigación.

La Autora

INDICE

TESIS	ii
PÁGINA DE JURADO.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN.....	x
ABSTRACT	xi
INTRODUCCIÓN	xii
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 Contextualización del problema.....	1
1.2 Problema de investigación	3
1.2.1. Problema general.....	3
1.2.2. Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	3
1.3.1 Objetivo General.....	3
1.3.2 Objetivos Específicos.....	4
1.4 Justificación	4
1.4.1 TEÓRICA	4
1.4.2 METODOLOGICA	4
1.4.3 PRACTICA.....	5
1.5 Limitaciones de la investigación.....	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	7
2.1. Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Antecedentes internacionales	7
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	11
2.3. Formulación de la hipótesis.....	21
2.3.1. Hipótesis general.....	¡Error! Marcador no definido.
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	22

3.1	Diseño de la investigación	22
3.2.	Población, muestra y muestreo	23
3.3	Variables y operacionalización:	25
3.4.	Técnicas e Instrumentos de recolección de datos.....	27
3.5	Procesamiento y análisis de datos.....	28
3.6	Aspectos éticos.....	28
CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS		29
4.1.	Nivel inferencial.....	29
4.3	Discusión de resultados.....	34
CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		39
Conclusiones		39
Recomendaciones		40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		41
ANEXOS		45
ANEXO 1: Matriz de consistencia.....		46
ANEXO 2: Instrumentos.....		47
ANEXO 3: Consentimiento informado.....		49
ANEXO 4: Validación del instrumento		51
ANEXO 5: Prueba piloto		54
ANEXO 6: Base de datos		55
ANEXO 7: Carta de presentación de la Universidad para la recolección de los datos.....		587
ANEXO 8: Carta para autorización del Centro Materno Infantil para recolección de datos.....		59
ANEXO 9: Informe Turnitin del Asesor		59

Índice de tablas

Tabla 1. Prueba Chi-cuadrado Resultados del Test no estresante * Test de Apgar neonatal. 29

Tabla 2. Características sociodemográficas de las gestantes que se realizaron Test no estresante. **¡Error!**

Marcador no definido.

Tabla 3. Características obstétricas de las gestantes que se realizaron Test no estresante.

¡Error! Marcador no definido.1

Índice de figuras

Figura 1. Porcentajes de Resultados del Test no estresante en gestantes

¡Error! Marcador no definido.

Figura 2. Porcentajes de Resultados del Apgar al minuto

¡Error!

Marcador no definido.

Resumen

Objetivo: “Determinar la relación que existe entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar neonatal en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023”.

Material y Método: Es una investigación cuantitativa con diseño observacional y correlacional. Participaron 103 gestantes se aplicó la técnica del análisis documental y la ficha de recolección de datos como instrumento y el Programa SPSS v25.

Resultados: Edad de 20-34 años en 79.651% de gestantes. El resultado del test no estresante fue reactivo en 90.3% y no reactivo en 9.7%, el Apgar neonatal del recién nacido fue normal al minuto en el 95.1%, pero tuvo depresión moderada el 4.9%. La prueba de correlación Chi cuadrado tuvo un valor $p=0.0001$, inferior a 0.05 por lo que fue significativo, por lo tanto, se rechazó la hipótesis nula y se aceptó la alterna.

Conclusión: Existe relación estadística significativa entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar neonatal en recién nacidos del Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, 2023”

Palabras claves: Resultados Test No Estresante, gestantes, Test Apgar, recién nacido.

Abstract

Objective: "To determine the relationship between the results of the Non-Stress Test in pregnant women and the neonatal Apgar Test at the Piedra Liza Maternal and Child Center, Rímac, January-October 2023." Material and Method: It is a quantitative research with an observational and correlational design. 103 pregnant women participated. The documentary analysis technique and the data collection form were applied as an instrument and the SPSS v25 Program. Results: Age 20-34 years in 79.651% of pregnant women. The result of the non-stress test was reactive in 90.3% and non-reactive in 9.7%, the neonatal Apgar of the newborn was normal at one minute in 95.1%, but 4.9% had moderate depression. The Chi square correlation test had a p value = 0.0001, less than 0.05, so it was significant, therefore, the null hypothesis was rejected and the alternate hypothesis was accepted. Conclusion: There is a significant statistical relationship between the results of the Non-Stress Test in pregnant women and the neonatal Apgar Test in newborns at the Piedra Liza Maternal and Child Center, Rímac, 2023"

Keywords: Non-Stress Test Results, pregnant women, Apgar Test, newborn.

Introducción

El test no estresante es una prueba a la que es sometida toda mujer gestante como parte de su atención integral y cumple un rol muy importante en el parto a fin de evaluar el estado general del feto y como obstetras ésta información que nos brinda el monitoreo fetal electrónico nos ayuda a tomar la decisión de atender el parto en un establecimiento de primer nivel o derivarlo a un establecimiento de mayor complejidad. Es además relevante mencionar que los resultados normales del test no estresante nos sugieren que el recién nacido tendrá un Apgar dentro de los valores normales, siendo éste test una herramienta que se usa a fin de evaluar el estado general de salud de un recién nacido al minuto de producirse el parto y a los cinco minutos de éste.

El presente estudio se divide en cinco capítulos que a continuación se presentan en detalle.

Capítulo I: Planteamiento del problema, donde se presenta el tema de estudio desde un aspecto internacional y nacional de acuerdo a las últimas estadísticas que plantean los organismos internacionales y nacionales de salud, que son la autoridad sanitaria actual.

Capítulo II: Marco teórico, son los estudios previos realizados sobre el tema de estudio que constituye el estado del arte y se plantean en antecedentes tanto a nivel internacional como nacional que serán útiles para realizar la respectiva discusión de los resultados, así como el marco teórico y conceptual de las variables de estudio planteadas y de acuerdo a los autores más relevantes.

Capítulo III: La metodología, se detalla el diseño y el método de estudio, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como su análisis, así como los aspectos éticos.

Capítulo IV: Presentación y discusión de resultados, se presenta el análisis estadístico en tablas y figuras a fin de realizar el análisis descriptivo de los datos y el análisis inferencial para probar las hipótesis.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones, en esta sección se sintetiza los hallazgos más relevantes de la investigación, así como algunas recomendaciones en futuras investigaciones afines a esta temática.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 Contextualización del problema

A nivel mundial cerca de 4 millones de muertes fetales ocurren en la actualidad, de las cuales aproximadamente 2 millones no se cuentan, particularmente en áreas con atención médica inadecuada. El 97% de éstas muertes se presentan en países en vías de desarrollo, con una prevalencia del 3%, y del 1% en países del primer mundo. (1) Por lo cual el monitoreo fetal electrónico cobra importancia ya que ayuda a verificar la buena salud del feto. Así la prueba no estresante del monitoreo fetal electrónico es un procedimiento que valora el bienestar fetal antes del parto, y se considera una evaluación fetal completa, realizada con el objetivo de identificar fetos con niveles bajos de oxígeno, insuficiencia placentaria y circular del cordón, entre otros. (2)

El Fondo de Poblaciones de la Naciones Unidas (UNFPHA), refirió en 2023 que cada 2 minutos en el mundo muere una mujer y su feto por problemas que ocurren en el parto, esto implica un incremento de muertes maternas y neonatales en todos los países del mundo, que según esta entidad significa un retroceso a los avances que ya se tenía en materia de salud materna. Así mismo, desde el 2000 al 2020 se registraron cerca de 287 000 muertes maternas en el mundo. Aproximadamente un tercio de las mujeres ni siquiera tienen cuatro de los ocho controles prenatales recomendados, la mayoría reciben atención posparto esencial, mientras que 270 millones de mujeres carecen de acceso a los métodos contemporáneos de planificación familiar. (3)

En el Perú, de acuerdo al Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA), en el año 2020 las muertes maternas y de sus fetos fueron de 439, en el 2021 493 y en el 2022 cerca

de 289, esto quiere decir que hubo una disminución de muertes maternas en el Perú a causa de los problemas de parto, sin embargo, se evidenció una mayor tasa de muerte en las zonas andinas, nororiental y en las zonas rurales en general, esto debido a la gran desigualdad que hay en el país.

Por su parte, el Ministerio de Salud (MINSA) en el año 2019 informó que ocurrieron 6,182 muertes fetales y neonatales, lo que representó una disminución del 8% con respecto a los años anteriores, así mismo refirió que en el último trimestre del embarazo ocurren 8 de cada 10 defunciones fetales; y 12 de cada 100 defunciones fetales ocurren durante el trabajo de parto y el parto (4). Además, en Lima centro la muerte fetal y neonatal estuvo representada por un 11,59% en tanto que en Lima provincias, 3,01%, Lima este 2,33%, Lima Norte 4,06% y Lima Sur 2,48% durante el periodo del 2019 al 2022.(5)

A nivel local, el monitoreo fetal, presenta algunas falencias como la falta de adquisición de equipos más sofisticados, la deficiente promoción de los servicios maternos que realizan en el centro, el desconocimiento de los servicios maternos que brinda el centro, la falsa percepción de las madres que no van a realizarse un buen control, por lo que optan hacerlo en el sector privado, desconocimiento de las madres sobre la importancia de los controles perinatales, entre otros. Sin embargo, por las cifras porcentuales expresadas anteriormente representan una gran preocupación desde la práctica obstetra. En ese sentido, el diagnóstico temprano permite tomar acciones inmediatas para corregir estos eventos y prevenir la morbilidad fetal, con el fin de realizar un manejo adecuado encaminado a reducir el riesgo de muerte intrauterina y convulsiones neurológicas a lo largo del tiempo. esto significa que la madre tiene que acudir a todos los controles programados y que la madre interiorice la importancia de un buen control durante el embarazo que incluso puede servir para los

próximos embarazos con y mayor seguridad que se ve traducida en una mejor prevención, así como garantizar el buen desarrollo del feto, así como la salud de la madre y el niño.

1.2 Problema de investigación

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación que existe entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test del Apgar neonatal en recién nacidos atendidos en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?

- ¿Cuáles son las características obstétricas de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?

- ¿Cuáles son los resultados del test no estresante de las gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac enero-octubre 2023?

- ¿Cuál es el resultado del test de Apgar neonatal del recién nacido de las gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac enero-octubre 2023?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación que existe entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test del Apgar neonatal en recién nacidos atendidos en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

1.3.2 Objetivos Específicos

-Describir las características sociodemográficas de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

-Describir las características obstetricias de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

-Determinar los resultados del test no estresante de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

-Identificar los resultados del test de Apgar neonatal en recién nacidos atendidos en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

1.4 Justificación

1.4.1 TEÓRICA

Por su aporte teórico la presente investigación obtendrá información actualizada sobre la aplicación de Test no estresante, así como el Test del Apgar, por lo que la información recabada en los resultados será un aporte al conocimiento y podrán fortalecer las teorías que se tienen sobre el tema estudiado.

1.4.2 METODOLOGICA

El presente estudio presenta instrumentos validados por jueces expertos con alta trayectoria en el campo del monitoreo fetal electrónico, que podrán ser usados por otros investigadores que deseen ampliar el estudio del tema planteado. Además, las limitaciones presentadas podrán dar a los investigadores una idea de los obstáculos que deben vencer en el desarrollo de futuras investigaciones que también podrán plantear nuevos diseños considerando las conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

1.4.3 PRACTICA

Los beneficiarios de esta investigación son los niños y sus madres, ya que se busca salvaguardar la integridad de ambos y el desarrollo del niño adecuado. Un diagnóstico oportuno permite actuar oportunamente y prevenir las complicaciones que se pueden dar en el parto logrando obtener mayores beneficios y reducir el riesgo en la salud de la gestante como del niño. Por ello el presente trabajo de investigación es de beneficio tanto para la población estudiada como para la sociedad ya que permitirá conocer la relación que tiene el test no estresante con los resultados del Apgar del recién nacido, a su vez nos dará luces de la importancia de realizar la cardiotocografía en las gestantes, presto que nos dará un diagnóstico oportuno y correcto del estado del feto, permitiendo que se tomen acciones inmediatas y preservar la integridad del producto de la gestación, disminuyendo perjuicios para la familia y la sociedad.

1.5 Limitaciones de la investigación

Dentro de los obstáculos para poder alcanzar los objetivos de la presente investigación tenemos que hubo escasos antecedentes sobre el tema específico que abarcara ambas variables de estudio. Luego la falta de información sobre gestantes con diagnósticos

negativos debido a falta de especialistas por lo que se tuvo que hacer seguimiento y por último los resultados solo pueden ser útiles para la presente investigación y no se pueden generalizar ya que la muestra fue pequeña.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Betancur I. Macias D. 2022 en Ecuador planteo un estudio para “Determinar el registro cardiotocográfico fetal y su relación con el Apgar del neonato”. La metodología investigativa que se utilizó fue observacional no experimental, descriptivo y transversal. Como principales resultados se obtuvo que el 45.9% tuvo monitoreo normal y el 22.7% patológico. El 40% de los neonatos obtuvieron una puntuación del test de Apgar de 8 al minuto de nacimiento y solo el 1.5% obtuvieron una puntuación de Apgar no favorable. En esta investigación, se tuvo como conclusión que, Existe una estrecha relación entre el resultado del registro cardiotocográfico y la puntuación del Apgar que obtienen los neonatos al nacer. (6)

Ríos A. en Nicaragua, 2020. Realizó un trabajo de investigación para “Analizar los monitoreos fetales no estresantes realizados en el Hospital Carlos Roberto Huémbes y su relación con los resultados perinatales” Fue un estudio de diseño observacional - correlacional y retrospectivo en una muestra de 34 gestantes, los resultados fueron, la edad de 20-34 años en el 59%, el 50% eran primigestas, el 73.5% tuvo de 39-40 semanas, parto vaginal. El Test no estresante fue No Reactivo en el 70.5% y patológico en 29.4% el Apgar fue 8-9 en el 100% de los recién nacidos. Se concluyó que no existe relación estadística significativa entre el test no estresante y el Apgar del reciente nacido. (7)

Martínez R. 2020 en México en su estudio para “Determinar la correlación entre los trazados cardiotocográfico, test de Apgar y el PH de arteria umbilical en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo” fue una investigación observacional, analítica y de corte trasversal, los principales resultados fueron: del total de la muestra la mayoría de las gestantes tuvo de 21-29 años con una media de 23 años, 37.5% primigestas, de 34-39 semanas de gestación, registro patológico en 50 %, el 31.3% fue no reactivo o sospechoso y sólo el 18.8% tuvo un registro normal del test no estresante. El Apgar del recién nacido fue < a 7 en el 31.3%, de los neonatos. Concluyéndose que No existe relación o diferencia significativa entre los niveles de PH de la arteria umbilical y el puntaje de Apgar (8)

Nazir L. et al. de Pakistán en 2021 realizaron un estudio con la finalidad de “determinar si los resultados del resultado del test no estresante de las gestantes pueden predecir un Apgar bajo en el neonato” el estudio fue de tipo analítica y transversal, participando 470 gestantes con más de 37 semanas de gestación de las cuales el 39.36% tuvieron un resultado no reactivo, y el Apgar fue mayor a 8 en 34.26%, inferior a 8 en 63.40% y 2.34 menos de 6, además cuando el CTG era no reactivo o patológico se asoció a un valor del Apgar patológico en 70.45%. Se llegó a la conclusión, de que el resultado patológico del monitoreo fetal electrónico se asoció a un Apgar de valor bajo. (9)

Dávila L. et al. de Ecuador, 2019 investigaron para “describir el patrón del monitoreo fetal como factor predictivo en el bienestar fetal”, estudio observacional, correlacional y transversal, con una muestra de 98 pacientes y tuvo como resultado, la edad de las gestantes de 18-24 años el 39.8%, la edad gestacional del 97.1% fue mayor de 37 semanas, el tipo de parto fue vaginal en el 98.65%, En cuanto al monitoreo fetal el 70.4% de las gestantes tuvo

un monitoreo fetal normal y 29.6% monitoreo fetal anormal. El 69.6% con monitoreo fetal normal tuvo un Apgar de 9-10, 27.5%, Apgar 8-9 y 2.9% Apgar 7-8. El 65.5% con de monitoreo fetal alterado tuvo puntuación Apgar 4-6, 20.7% Apgar 6-7, 13.8% Apgar 7-8. En conclusión, se halló una reducida relación entre el puntaje de Apgar, liquido meconial y resultados anormales de monitoreo fetal. (10)

2.1.1 Antecedentes Nacionales

Eslava D. y Prescott J. en Trujillo en 2023, en su estudio tuvo como objetivo “Determinar la relación entre el Apgar del recién nacido y el Test no estresante en el Hospital Belén”. Investigación de tipo cuantitativo, diseño observacional y correlacional con una muestra de 240 gestantes y técnica de recolección de datos análisis documental de historias clínicas. Los resultados mostraron la edad de las gestantes en 55% fue 18-29 años, el 52.5%, educación secundaria, 38.8% fueron multíparas y 83.6% fueron cesareadas, el Apgar de sus recién nacidos fue normal en 74.6%, tuvo depresión moderada el 22.5%, y depresión severa el 2.9%. Se llegó a la conclusión que el test no estresante tuvo correlación significativa con el puntaje APGAR del recién nacido. (11)

Ajnuata R. y Flores G. en Arequipa en 2022, en su estudio planteó como objetivo determinar la relación entre el Test no estresante y el Apgar del recién nacido en gestantes en el CS Orcopampa. El enfoque aplicado fue de tipo cuantitativo, no experimental, y correlacional, la muestra estuvo constituida 132 gestantes y la recolección de información se realizó a través de una ficha de datos. Los resultados evidenciaron que, las gestantes tuvieron de 18 a 29 años el 53,8%, estudiaron hasta secundaria el 56,82%, eran convivientes el 72%), tuvieron de 37-40 ss. el 100%. y tuvieron parto vaginal el 82,6%. En cuanto a los resultados del test no estresante fue reactivo en el 82,6% y no reactivo en 17,4%. el Apgar al minuto

fue de 7 -10 en el 81.1% de los neonatos. Las autoras concluyeron que existe relación estadística significativa entre el Test no estresante y el Apgar del recién nacido en gestantes en el CS Orcopampa de Arequipa. (12)

Ramírez M. y Quispe M. en Apurímac el 2022, investigó con el objetivo de “determinar si existe alguna relación entre los hallazgos cardiotocográficos del test no estresante en gestantes a término y los resultados neonatales en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega –Apurímac”. Fue de diseño observacional, correlacional y transversal participaron 204 gestantes. Los resultados evidenciaron la edad de las gestantes de 18-29 años en 48.6%, el 71.55 fue conviviente, el 55.3% estudio secundario, el 51% fueron multíparas, de 37-40 semanas de embarazo en 100% y el tipo de parto fue cesárea en el 62.55. El 94.7% de las gestantes mostró una reacción reactiva en la prueba sin estrés NST y el 5.3% fueron no reactivos para las madres, el test de Apgar fue normal en 95.7% y tuvo depresión severa el 4.3%. Se concluyó que no existe relación estadística significativa entre el test no estresante y el Apgar del recién nacido. (13)

Cusihuaman Y. el 2020 en Junín realizó un estudio para “determinar la asociación entre el test no estresante y los resultados perinatales en gestantes” fue de tipo cuantitativo, analítico, tipo observacional, retrospectivo, la muestra formada por 20 gestantes de las cuales se recolectaron los datos de historias clínicas. Resultados, las gestantes participantes tuvieron el 50% de 18 a 34 años, el 90% tuvo instrucción secundaria, el 60% fue conviviente, el 60% fue primigesta, el 70% tuvo de 37 a 40 semanas, el tipo de parto fue cesárea en el 60% y vaginal en 40%, en cuanto a los resultados del test no estresante el 80% de las gestantes fue reactivo y el 70 % tuvo puntuación Apgar de 7 o más al minuto, en cuanto a la correlación entre éstas variables hubo una diferencia significativa entre el resultado de la prueba no

estresante y la puntuación de Apgar al minuto ($p=0,028$). La autora concluyó que no existe una correlación estadísticamente significativa entre la puntuación de Apgar y el resultado de la prueba no estresante. (14)

Gutiérrez N. en Lima del 2019, planteó el objetivo de determinar la relación que existe entre las características cardiotocográficas del test no estresante y el APGAR del recién nacido del Centro Materno Infantil Ramos Larrea” El enfoque fue cuantitativo de tipo correlacional y retrospectivo, participaron 129 gestantes, los resultados indican edad de 20-34 años en 70.5%, cuya edad gestacional fue 39 ss, en 41,9 %, parto vaginal con 72,9 %. Los resultados del test no estresante fueron reactivos en el 92,2% y el Apgar neonatal fue normal en el 95,3% Se concluye que existe relación estadística significativa entre el resultado del test no estresante y el Apgar del neonato. (15)

2.2. Bases Teóricas

Monitoreo fetal

La monitorización fetal electrónica, es la técnica para valorar la fisiología útero-feto-placenta que indica la oxigenación fetal adecuada. La frecuencia cardiaca fetal presentaría caracteres que manifiestan la presencia de estrés hipóxico y no hipóxico o de la unidad feto placentario, a fin de encontrar signos que indiquen presencia de efectos adversos en el bienestar fetal para accionar oportunamente. (16)

Test no estresante (NST)

El Test no estresante es el monitoreo electrónico de la frecuencia cardiaca fetal en el cual se valoran características y las modificaciones producidas por movimientos que el feto realiza.

Esta prueba fue realizada por Richard y Schiffrin como método para valorar el estado fetal durante el embarazo sencillo, no invasivo, reproducible sin causar efectos secundarios ni contraindicaciones. (10)

Durante la prueba se aprecia la reactividad fetal, (capacidad fetal neurológica de responder ante un estímulo endógeno o exógeno y se fundamenta en el estudio de las características de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) en condiciones basales en ausencia de estrés tanto en la madre como en el feto. El objetivo de esta prueba es reconocer al feto sano y aquel que pueda estar en riesgo para evitar la producción de daños irreversibles. La hipótesis se basa en la idea de que un líquido cerebral fetal alcalino y neurológicamente intacto reaccionaría con aceleraciones temporales de los movimientos fetales. (17)

Por su carácter inocuo, puede realizarse en cualquier momento del embarazo; sin embargo, la mayoría de los procedimientos se realizan en el tercer trimestre, a partir de las 28 semanas de gestación. Todas las gestantes con antecedente de parto prematuro deben realizarse una ecografía entre la semana 20 y 26 de gestación, pues es fundamental identificar si existen contracciones del útero que no son normales en esta etapa del embarazo, e indicarían irritabilidad del útero y aumento del riesgo de parto prematuro. (18)

En embarazos menores a 37 semanas, en situaciones de amenaza de parto prematuro, donde se necesita conocer si la actividad uterina la causaría a fin de dar tratamiento terapéutico en caso afirmativo. Sin embargo, mientras que la reactividad fetal puede presentarse luego de las 28 semanas en algunos casos, en la gran mayoría de los fetos no aparece hasta después de las 34 semanas, por lo que la ausencia de reactividad no puede utilizarse como criterio de hipoxia fetal. (18)

Además, la FC feral incrementada y variabilidad inferior a 10 latidos por minuto son comunes en los bebés prematuros y no deben atribuirse a la hipoxia en todos los casos. Tenga en cuenta que entre las semanas 28 y 32 de embarazo, el contenido de líquido amniótico está en su punto más alto, lo que contribuye al tamaño y peso fetal pequeño e impide la detección de movimientos fetales de intensidad particularmente baja, incluso en mujeres embarazadas con sobrepeso. (19)

Si bien ha habido avances significativos del TNE en la prevención para un correcto desarrollo del recién nacido, aun no existe suficiente evidencia lo logrado hasta ahora, en ese sentido, Puertas et al.(20) afirmaron que se requiere de más evidencia científica para garantizar la utilidad no estresante de la prueba. Está claro, en base a la bibliografía hasta la actualidad, su papel en aquellos procedimientos que podamos considerar de riesgo, pero no existe ningún test estructurado ni valoraciones clínicas ad hoc que nos permitan saber si confiar en este test a la hora de tomar decisiones.

PARAMETROS DEL TEST NO ESTRESANTE

Línea base: La FCF en un feto que es relativamente estable a lo largo de 10 minutos de monitorización se define como latidos por minuto. Como estas ventanas se alternan cada 10 minutos, esta línea base puede cambiar un poco. El rango típico para la línea de fondo es de 110-160 (lpm). La taquicardia se diagnostica si la línea base aumenta en más de 160 latidos por minuto durante más de 10 minutos, mientras que la bradicardia se diagnostica cuando la línea base disminuye en más de 110 latidos por minuto durante más de 10 minutos. (21)

Variabilidad: Para determinar la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal, restamos el pico de la oscilación simpática del pico de la oscilación parasimpática en el mismo lapso de tiempo. La clasificación de la variabilidad se hace de la siguiente manera, según

Hammacher: Tipo 0: menos de 5 lpm; Tipo 1: 5 a 10 lpm; Tipo 2: 10 a 25 lpm; Tipo 3: más de 25 lpm. (22)

Aceleraciones: Más de 15 segundos y más de 15 latidos, este aumento y disminución de la frecuencia cardíaca fetal se denomina taquicardia fetal (alrededor de las 32 semanas de embarazo). Cuando se calcula el tamaño de un bebé que nace a las 32 semanas, se utilizan 10 centímetros de longitud y 10 segundos de edad gestacional. Cualquier aceleración que dure más de dos minutos se considera sostenida. Se considera una desviación de la línea de base si la duración del aumento es superior a 10 minutos.(23)

Desaceleraciones: Las clasificamos como disminuciones transitorias de la frecuencia cardíaca fetal si cumplen dos criterios: duran al menos 15 segundos, pero no más de 10 minutos y tienen al menos 15 latidos por minuto (lpm) por debajo de la línea de base (baseline). (19)

Movimientos Fetales

Es la actividad fetal que consiste en la extensión y flexión de la cabeza, tronco y extremidades tanto superiores como inferiores, estos se incrementan por la noche. La disminución de movimientos fetales puede estar indicando una alteración en el bienestar del feto. (23)

Técnica para realizar el monitoreo: El paciente a menudo se colocará en la posición de decúbito lateral izquierdo antes de comer (se evitará la posición prona). El registro debe durar entre 20 y 30 minutos, y si no se observa reactividad fetal, se extenderá otros 15 a 20 minutos cuando se estimule al feto (mediante estimulación acústica, vibratoria o simplemente moviendo al feto). (24).

Resultados del Test no Estresante

1. Reactivo (Normal): Activo reactivo: significa que la frecuencia cardíaca fetal y otros signos vitales están dentro de los rangos normales, lo que indica que el feto está sano. Por lo tanto, la frecuencia cardíaca fetal (FCF) es normal (120-160 ppm), hay variabilidad en la FCF, hay aceleraciones en la FCF en respuesta a movimientos del feto y no hay deceleraciones en la FCF. (19)

2. No reactivo (Sospechoso): Activo no reactivo: ausencia de criterios de reactividad y parámetros de frecuencia cardíaca fetal normales; un feto en circunstancias inciertas. En este caso la FCF es normal, pero no hay variabilidad, no hay aceleraciones en la FCF en respuesta a movimientos del feto, hay deceleraciones en la FCF, pero no son graves. (19)

3. No reactivo con signos de di stress (Anormal): Patológico o Insatisfactorio: Cuando el feto se encuentra en mal estado de salud, el diagnóstico, basado en un criterio de ausencia de reactividad y parámetros de frecuencia cardíaca fetal patológica. Aquí la FCF es anormal (menos de 110 o más de 160 ppm), hay deceleraciones graves en la FCF, No hay variabilidad en la FCF y no hay aceleraciones en la FCF en respuesta a movimientos del feto.

En conclusión, si el resultado es reactivo, se considera que el feto está bien y no hay signos de distress. Si el resultado es no reactivo, se debe realizar un seguimiento más cercano y posiblemente realizar pruebas adicionales para evaluar el bienestar fetal. Si el resultado es no reactivo con signos de distress, se debe considerar la posibilidad de una intervención médica, como una cesárea. (25)

Frecuencia de realización del NST

El test no estresante es un examen que debería realizarse a toda gestante aun cuando el embarazo sea de bajo riesgo donde todos los indicadores sean normales y no se haya tenido complicaciones. (26)

Se debe indicar entre una y tres veces en el tercer trimestre del embarazo, especialmente en las siguientes condiciones: Primero, se debe conocer las enfermedades o condiciones más frecuentes que se presentan en las gestantes y que están asociadas a un riesgo de la salud fetal y del recién nacido. Es decir, establecer los factores de riesgo fetal y, con ellos, determinar la población fetal de mayor riesgo. (26) Segundo, debe priorizarse el examen en casos universalmente establecidos como: Mala historia obstétrica por haber tenido partos pre término, hijos con malformaciones, macrosómicos o con restricción de crecimiento intrauterino. Complicaciones en el embarazo actual. Feto valioso por tratarse de gestante añosa o tratada por infertilidad mucho tiempo o haber concebido por fertilización asistida. Infecciones crónicas o agudas como tuberculosis, citomegalovirus, toxoplasmosis u otras. (26)

También cuando se presentan enfermedades como lupus eritematoso sistémico, púrpura trombocitopenia, fosfolipidemias, entre otras. Disminución de los movimientos fetales percibidos por la gestante. Discordancia de la altura uterina con el tiempo de amenorrea. Hemorragias del primer y segundo trimestre del embarazo. Adolescentes menores de 17 años. Hipertensión arterial asociada con el embarazo. Gestantes con endocrinopatías sobre todo la diabetes tipo II. Anemia aguda o malnutrición (obesa o con ganancia de peso menor de 7 kg. en el embarazo). Gestante sin control prenatal o Inadecuado control prenatal. (26)

Ventajas y desventajas del NST

Dentro de las ventajas del test no estresante tenemos que es una prueba de tamizaje que se puede realizar a población gestante con factores de riesgo fetal. Diagnostica el estado fetal en el momento de la prueba. Aunque no garantiza el bienestar fetal, la tasa de mortalidad perinatal después de una prueba normal es muy baja. Tiene una alta especificidad aun en manos de profesionales con poco entrenamiento. El test no estresante no presenta ninguna contraindicación. (26)

En cuanto a las desventajas están que se requiere de entrenamiento especial por parte del profesional que realiza, lee e interpreta la prueba. Requiere criterios de interpretación uniformes y uso de patrones cardiotocográficos. No simula los riesgos del trabajo de parto. Baja sensibilidad, aunque alta especificidad; por ello el complemento es el test estresante. Indica el estado fetal independiente del grado de adaptación fetal requerido en ese momento. Requiere completar con otras pruebas de bienestar fetal. (26)

El monitoreo fetal electrónico es una herramienta muy útil para los especialistas de la obstetricia con el objeto de lograr la predicción de la condición de la salud fetal así como poder pronosticar si éste puede adaptarse al medio extrauterino luego del parto logrando predecir el posible Apgar que tendría el neonato y así poder tomar la decisión adecuada en cuanto a la terminación de la vía del parto. (9)

Test de Apgar

Es una revisión rápida que se aplica al recién nacido entre el primer y el quinto minuto después del nacimiento mediante la prueba de Apgar. La puntuación del bebé en el primer minuto después del nacimiento muestra qué tan bien un recién nacido se enfrentó al proceso de parto. Indicando qué tan bien se está desarrollando el bebé fuera del útero de la madre, el marcador del minuto 5 le permite al proveedor de atención médica saber cómo va el

embarazo. En circunstancias muy inusuales, el examen concluirá dentro de los primeros 10 minutos de vida. (27)

En consecuencia, la puntuación de Apgar cuantifica los signos clínicos de depresión del recién nacido como cianosis o palidez, bradicardia, falta de respuesta a la estimulación, hipotonía y apnea o respiración acelerada. Para todos los recién nacidos, la puntuación se informa un minuto y cinco minutos después del nacimiento. Para los bebés con una puntuación inferior a 7, la puntuación se informa a intervalos de cinco minutos desde ese momento hasta veinte minutos después del nacimiento.(28)

La Puntuación de Apgar brinda un método confiable y práctico para determinar la condición del recién nacido inmediatamente después del nacimiento y su respuesta a la reanimación, si es necesario. Sin embargo, se ha utilizado incorrectamente para predecir el resultado neuropsicológico adverso de cada persona. Por ello, la Academia Americana de Pediatría establece que la reanimación neonatal proporciona que el puntaje Apgar es útil para transmitir información sobre el estado general del recuerdo y la respuesta del bebé a la reanimación. Por lo tanto, la reanimación debe comenzar antes de que se asigne el punto al primer minuto. Como resultado, la puntuación Apgar no se usa para determinar si se requiere reanimación inicial, qué pasos se requieren o cuándo usarlos .3Sin embargo, dado que muy pocos bebés con una puntuación de Apgar de 0 a 10 minutos han sobrevivido con un resultado neurológico normal, una puntuación de Apgar que permanece en cero durante más de 10 minutos puede ser útil para determinar si los esfuerzos de reanimación son adecuados o continuos. (27)

Por otro lado, es relevante ser consciente de las limitaciones del sistema de puntuación de Apgar. Es una expresión concisa del estado del bebé en un momento determinado, incluidos

los componentes subjetivos. Muchas variables, incluidas la sedación o anestesia materna, las malformaciones congénitas, la edad materna, el trauma y la variabilidad del observador, pueden afectar la puntuación de Apgar. (28)

Puede ser útil realizar un seguimiento de las lecturas bajas de puntuación de Apgar, mientras se utiliza un servicio de entrega. Las revisiones de casos individuales pueden revelar la necesidad de iniciativas, programas y mejoras de educación específicos para los sistemas de prestación de atención prenatal. El análisis de tendencias permite evaluar el impacto de las mejoras en la calidad de la intervención. (28)

Valoración del Apgar

Un médico, una obstetra o una enfermera pueden realizar la prueba de Apgar. El proveedor califica la salud del bebé según sus observaciones del esfuerzo respiratorio, la frecuencia cardíaca, el tono muscular, los reflejos y el tono de la piel del niño. (27)

Esfuerzo respiratorio aeróbico: Si el bebé no respira, la puntuación es 0; si la respiración del bebé es lenta o irregular, la puntuación es 1; si el bebé llora normalmente, la puntuación es 2; y la frecuencia cardíaca se evalúa con un estetoscopio. La métrica más esencial es la frecuencia cardíaca por minuto, que se representa como una puntuación entre 0 (sin latidos cardíacos) y 2 (latidos cardíacos muy rápidos). Una puntuación de 1 indica una frecuencia de latidos cardíacos entre 60 y 100 por minuto. (27)

En términos de tono muscular, un bebé puntúa cero si sus músculos están flácidos y flácidos; uno si hay algo de tono muscular; dos si hay movimiento activo; y tres si el bebé muestra signos de frustración.

Si la piel del bebé es de color azul pálido, la puntuación es 0; si la trompa del bebé es rosa, pero sus extremidades son azules, la puntuación es 1; y si la trompa del bebé y todas sus extremidades son rosadas, la puntuación es 2. (27)

Las justificaciones para realizar el control incluyen identificar si un recién nacido necesita o no asistencia para respirar o si tiene problemas cardíacos. (27)

Limitaciones del Test de Apgar

Los signos del puntaje de Apgar, tales como el color, irritabilidad y tono muscular son parcialmente dependientes de la edad gestacional. Por tal motivo, se debe tener precaución al interpretar las calificaciones de Apgar bajas en los recién nacidos prematuros normales. Existen otros factores, como la sedación y analgesia materna, las cuales reducen el tono muscular y las respuestas reflejas del recién nacido, esto puede ocasionar un sobre diagnóstico de depresión. (29)

Resultados Test de Apgar

Normal: El puntaje de 7 a 10 al minuto, no necesita otra ayuda que la simple succión nasofaríngea. Recién nacido en buenas condiciones de salud. (28)

Depresión Moderada: puntaje de 4 a 6 al minuto, muestra una respiración deprimida, flacidez y color pálido o cianótico; sin embargo, la frecuencia cardíaca y la irritabilidad refleja son buenas. El recién nacido necesita atención especial inmediata. (28)

Depresión Severa: puntaje de 0 a 3, con una frecuencia cardíaca retrasada o inaudible y una respuesta refleja deprimida o ausente. Debe procederse a la reanimación que incluye la ventilación artificial de modo inmediato y administración de medicamentos. Recién nacido en malas condiciones requiriendo atención médica especializada. (28)

2.3. Formulación de la hipótesis

H₁: Existe relación estadística entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar neonatal en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

H₀: No existe relación estadística entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar neonatal en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 Diseño de la investigación

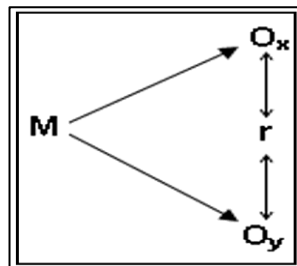
El diseño de la investigación es observacional (no experimental) ya que no hubo manipulación de variables por parte del investigador y se buscó determinar la relación entre las variables de estudio: características del test No Estresante y el Test de Apgar Neonatal.

(30)

Nivel de investigación

Es relacional ya que se buscó determinar si existe relación estadística los resultados del test no estresante y el test de Apgar neonatal.

Esquema del diseño



Donde:

M: muestra

r: relación de las variables

Ox: Resultados test no estresante

Oy: Test de Apgar neonatal

Método de investigación

Se planteó el método hipotético- deductivo, ya que se observó si la variable Resultados del test no estresante se relaciona con el Resultado de test Apgar para lo cual se planteó una hipótesis sustentada por un marco teórico y siguiendo la lógica deductiva para llegar a conclusiones que serán sometidas a la verificación. (31)

Enfoque investigativo

Fue cuantitativo; ya que utilizó la medición numérica para realizar un análisis estadístico para describir el fenómeno planteado y dar respuesta al problema de investigación. (31)

Tipo de investigación

La investigación es correlacional, ya que se buscó determinar la relación o el grado de asociación entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. (31)

3.2. Población, muestra y muestreo

La población de estudio estuvo conformada por 103 gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Piedra Liza del Rímac, cuyas historias clínicas fueron registradas desde enero a octubre del 2023.

Hernández-Sampieri y Mendoza (31) sostienen que la población es el conjunto de elementos, cosas, personas u objetos que comparten un atributo en común.

La muestra fue de tipo censal, debido a que no hubo muchos registros disponibles en el centro de salud Piedra Liza. Al respecto Arias (32) manifiesta que es aquella muestra donde tiene el mismo tamaño que la población y aplicable cuando el tamaño de la población es pequeña, por lo que todas las unidades de investigación se consideraron como muestra.(33)

Por tanto, la muestra de este estudio fue de 103 gestantes que acudieron al centro de salud Materno de Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

Criterio de inclusión

Gestantes atendidas en el CMI Piedra Liza en el 2023

Gestantes sin patología obstétrica

Primíparas y multíparas con Test no estresante

Gestantes con edad gestacional entre 37 a 41 semanas.

Feto único.

Criterio de Exclusión

Gestantes con parto pre término y post término

Gestantes con embarazo gemelar

Historias clínicas de gestantes inaccesibles, ilegibles o incompletas

3.3 Variables

V1: Resultados del Test no estresante

V2: Test de Apgar neonatal

3.3 Variables y operacionalización:

Variable 1: Resultados del Test no estresante



VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA (NIVELES Y RANGOS)
Resultados del Test no estresante	Reactivo	El Test no estresante es el monitoreo electrónico de la frecuencia cardiaca fetal en el cual se valoran características y las modificaciones producidas por movimientos que el feto realiza	Ficha de recolección de datos	- FCF :120-160 ppm. -Variabilidad en FCF. -Aceleraciones en FCF por movimientos fetales. -No desaceleraciones de FCF	Nominal:	Reactivo=1
	No reactivo			-FCF normal con variabilidad -No aceleraciones de FCF por movimientos fetales. -Desaceleraciones de FCF, no graves		No reactivo=2
	Patológico			- FCF anormal (menos de 110 o más de 160 ppm). - No variabilidad en FCF. - No aceleraciones en FCF por movimientos del feto. -Desaceleraciones graves FCF		Patológico=3

Elaboración propia

Ac
Ve

Variable 2: Test del Apgar

VARIABLES	DIMENSIONES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICION	ESCALA VALORATIVA (NIVELES Y RANGOS)
Variable 2	Esfuerzo respiratorio	Prueba que proporciona información referente al nacimiento del recién nacido y que evalúa la transición del neonato de la vida intrauterina a la vida extrauterina y muestra su adaptación a la respiración pulmonar y la circulación sanguínea, detecta posibles problemas como: dificultades respiratorias, problemas cardíacos, hipoxia (falta de oxígeno) y trauma durante el parto	Ficha de recolección de datos:	-Ausente -Débil -Intenso/llanto	Nominal:	Normal (7-10)
Test de Apgar	Frecuencia cardíaca			-Ausencia -Menos de 100 lpm -Más de 100 lpm		Depresión moderada (4-6)
	Colocación de la piel			Azul/ Pálido -Rosado -Totalmente rosado		Depresión severa (0-3)
	Irritabilidad refleja			-Sin respuesta -Queja/mueca -Llanto, tos, estornudo, movimiento		
	Tono muscular			-Flácido -Extremidades ligeramente flexionadas -Movimiento activo		

Elaboración propia

A
1/2

3.4. Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

3.4.1 Técnica

Se usó el análisis documental como técnica de recolección de datos.

3.4.2 Descripción

El instrumento que se utilizó fue una ficha de recolección de datos elaborado para el presente estudio que se adaptó de del instrumento de Aguilar y Merino (34). El cual tuvo cuatro partes, la primera incluyó características sociodemográficas de la gestante, la segunda sus características obstétricas, la tercera los resultados del test no estresante y la cuarta el resultado del Test de Apgar.

Validación

La ficha fue validada por medio de un juicio de expertos pidiendo a 3 especialistas que evalúen opinen si es que el instrumento puede ser aplicado considerando que las variables puedan ser medidas objetivamente y de forma veraz.

Confiabilidad

Se realizó la prueba piloto para lo cual participaron 20 gestantes aplicando la prueba estadística del Alfa de Cronbach ya que el instrumento fue de tipo politómico cuyo resultado fue 0.795, correspondiéndole una buena confiabilidad

Procedimiento

Para poder realizar el recojo de la información primero se pidió una carta de presentación a la universidad y luego se presentó a la directora de la Diris Lima Norte, quien evaluó el proyecto y aceptó otorgando el permiso correspondiente que luego se presentó al médico jefe del Centro materno infantil de Piedra Liza. Luego se coordinó con gineco-obstetricia y

admisión para tener acceso a las historias clínicas necesarias y recoger los datos a utilizar en el presente estudio.

3.5 Procesamiento y análisis de datos

Luego que se recogió la información en la ficha de recolección de datos se codificó y vació en un Excel y se exportaron los datos al programa estadístico SPSS v25 para analizar las variables de estudio y presentarlo en tablas de frecuencias y porcentajes y al final realizar el análisis inferencial con la prueba Chi Cuadrado fin de probar las hipótesis y poder determinar la relación entre las variables debido a que éstas fueron variables cualitativas o categóricas.

(31)

3.6 Aspectos éticos

En la presente investigación se recolectó información de gestantes sobre los resultados del test no estresante y el test de Apgar neonatal, para lo cual se cumplieron con los requerimientos de la Universidad Norbert Wiener incluidas en la guía de elaboración de los proyectos. La información que se obtuvo de historias clínicas guardó en reserva codificándolos y se consideró el anonimato de los datos personales de las gestantes.

Además, el estudio consideró los principios éticos como el de Autonomía por lo que la gestante pudo decidir participar voluntariamente o desistir de seguir participando y retirarse en cualquier momento. (35). El de Beneficencia ya que el estudio fue de beneficio para las gestantes que participaron porque se enteraron de sus resultados del mismo y también mostro la caracterización de las gestantes. El de no maleficencia, ya que al no participar directamente las gestantes no enfrentaron ningún riesgo de tipo físico o psicológico durante el estudio(35).

El Respeto a la confidencialidad, ya que el estudio guardara el anonimato de las participantes y no reveló su identidad de las gestantes por lo que se garantizó también su privacidad. (35)

CAPÍTULO IV: PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

4.1. Nivel inferencial

Como regla para decidir se planteó que si p es mayor a 0.05 se aceptó la hipótesis nula

Y si es menor a 0.05 se rechazó la hipótesis nula

Hipótesis general

H₁: Existe relación estadística entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar neonatal en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, 2023.

H₀: No existe relación estadística entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar neonatal en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, 2023

Tabla 1

Prueba Chi-cuadrado Resultados del test no estresante * Test de Apgar neonatal.

Test no estresante		Test de Apgar al minuto			Total
		Normal	Depresión moderada	Depresión severa	
Reactivo	Número	92	1	0	93
	%	89.3%	1.0%	0.0%	90.3%
No Reactivo	Número	6	4	0	10
	%	5.8%	3.9%	0.0%	9.7%
Total	Número	98	5	0	103
	%	95.1%	4.9%	0.0%	100.0%
Pruebas de Chi-cuadrado					
		Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson		29,619	1	0.0001	
N de casos válidos		103			

Fuente: Base de datos

Interpretación

En la Tabla 1, observamos al 89.3% de participantes del estudio que tuvo resultados del test no estresante reactivos (normales) y Apgar al minuto normal, y con depresión moderada el 1%. Además, el 5.8% de gestantes tuvo Test no estresante no reactivo y Apgar al minuto normal y el 3.9% con depresión moderada. El Estadístico de correlación Chi-cuadrado obtuvo un $p = 0.0001$ menor a 0.05, por ello se concluyó que Existe relación estadística significativa entre los resultados del test no estresante y el Apgar neonatal.

Tabla 2

Características sociodemográficas de las gestantes que se realizaron Test no estresante.

Características Sociodemográficas		Frecuencia	Porcentaje %
Edad	De 12 a 19 años	7	6.8
	De 20 a 34 años	82	79.6
	De 35 años a más	14	13.6
	Total	103	100.0
Procedencia	Rímac	74	71.8
	San Juan de Lurigancho	26	25.2
	Otros	3	2.9
	Total	103	100.0
Estado civil	Soltera	7	6.8
	Casada	7	6.8
	Conviviente	89	86.4
	Total	103	100.0
Grado de instrucción	Primaria incompleta	3	2.9
	Primaria completa	3	2.9
	Secundaria incompleta	14	13.6
	Secundaria completa	65	63.1
	Superior no universitaria	13	12.6
	Superior universitaria	5	4.9
	Total	103	100.0

Fuente: Base de datos

Interpretación

En la tabla 2 se presentan las características sociodemográficas de la muestra de 103 gestantes del centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, donde la edad promedio fue de 28.09 años, siendo el 79.6% de 20 a 34 años, el 13.6% de 35 años a más y el 6.8% menores a 20 años, el 71.8% de las gestantes procedía del distrito del Rímac y el 25.2% de San Juan de Lurigancho. Con respecto al estado civil, el 86.4% es conviviente y el 6.8% son solteras. Por otro lado, el grado de instrucción, el 63.1% tenía secundaria completa.

Tabla 3

Características obstétricas de las gestantes que se realizaron Test no estresante.

Características Obstétricas		Frecuencia	Porcentaje
Gestación	Primigesta	16	15.5
	Segundigesta	35	34.0
	Multigesta	52	50.5
	Total	103	100.0
Edad gestacional	De 33 a 36 SS	6	5.8
	De 37 a 41 SS	97	94.2
	Total	103	100.0
Tipo de parto	Vaginal	92	89.3
	Cesárea	11	10.7
	Total	103	100.0

Fuente: Base de datos

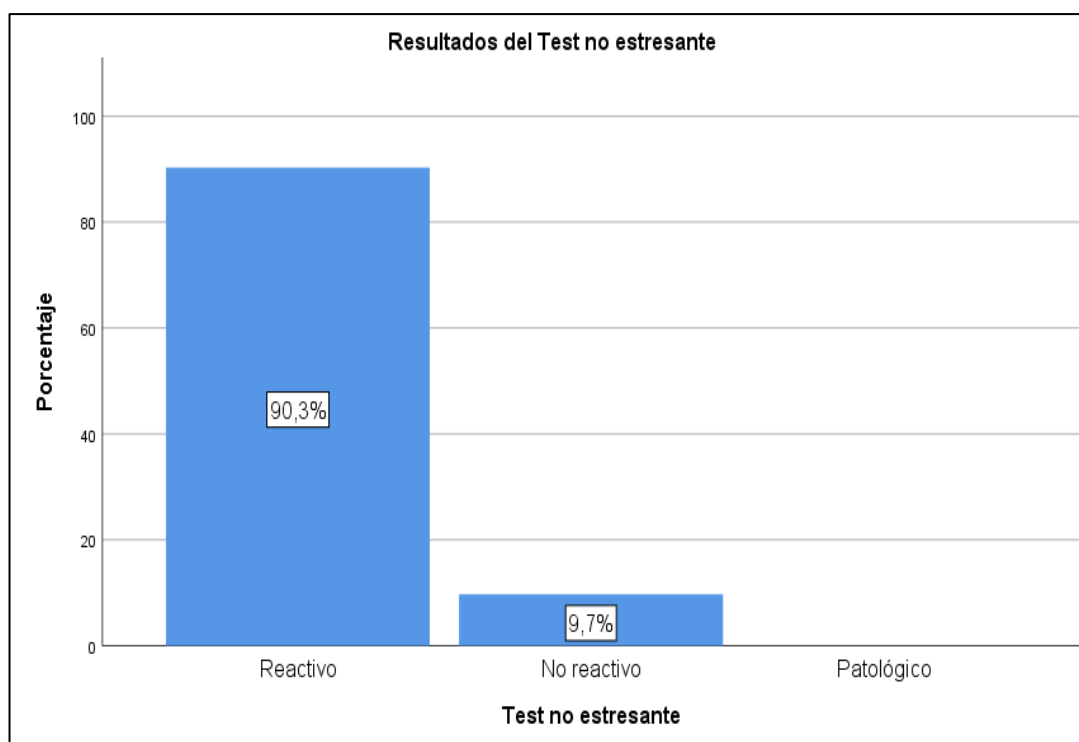
Interpretación

En cuanto a las características obstétricas de las gestantes, el 50.5% era multigesta y el 34% Segundigesta. Respecto a la edad gestacional, el 94.2% de las gestantes tenía de 37 a 41 semanas y

solo el 5.8% de 33 a 36 semanas. Respecto al tipo de parto el 89.3% fue vaginal y el 10.7% por cesárea.

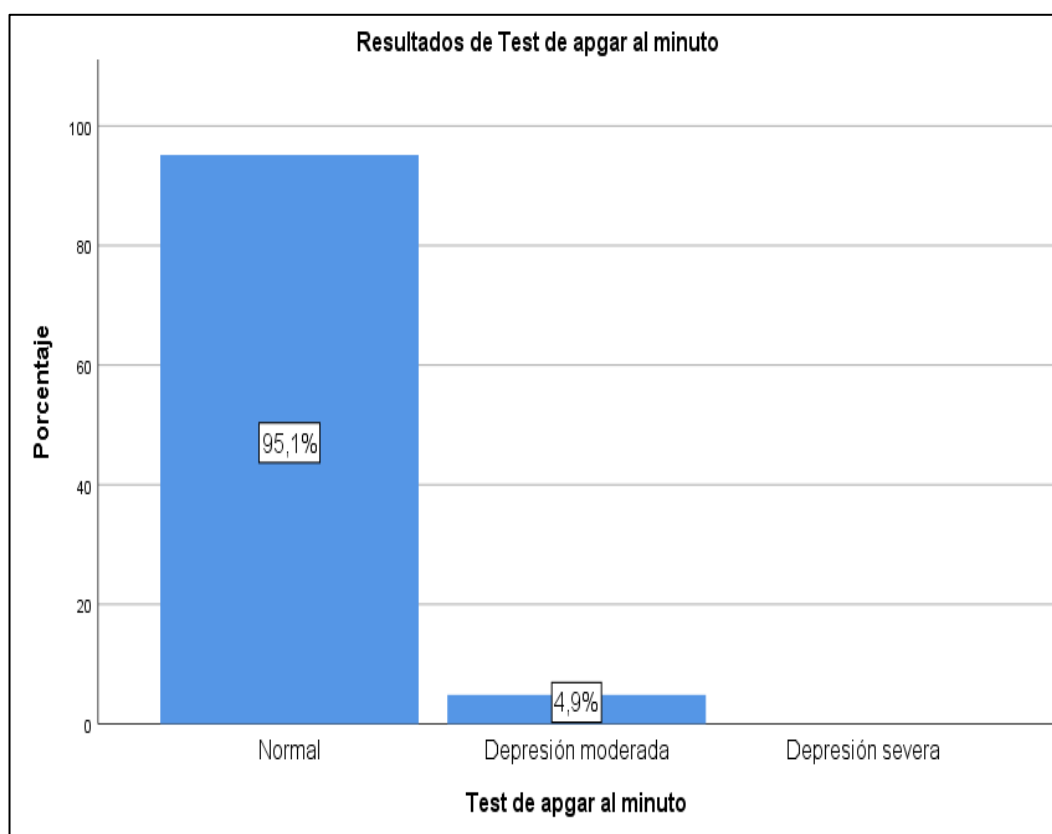
Figura 1

Resultados del Test no estresante en gestantes.



Interpretación

En la Figura 1 se muestran los resultados del test no estresante; se observa que el 90.3% (93) de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac presentaron feto activo reactivo y el 9.7% (10) presentaron feto activo no reactivo.

Figura 2**Resultados del Test del Apgar****Interpretación**

En la tabla 4 se muestran que los resultados del test de Apgar al minuto; el 95.1% presentó un Apgar de 7 a 9 puntos lo cual fue normal y el 4.9% presentó un Apgar de depresión moderada. Cabe recalcar que el Apgar a los cinco minutos fue normal en el 100% de los recién nacidos presentaron un Apgar normal.

4.3 Discusión de resultados

De acuerdo al objetivo general, se logró evidenciar la correlación entre las variables Resultados del Test no estresante y Test de Apgar neonatal ($X^2=29,619$) con un $p=0,0001$, por lo que se rechazó la hipótesis nula y se concluyó que las variables estudiadas se relacionaron estadística y significativamente por haber sido el p valor menor a 0.05, lo que significa que las diferencias observadas debido al azar son bajas, estos resultados hallados concuerdan con los estudios realizados por Martínez R. (8) realizado de México en el 2020, en el cual encontró una relación significativa entre las variables estudiadas, similares resultados también tuvieron Eslava D. y Prescott R y Flores G. (11) en el estudio que realizaron en Trujillo Perú en 2023, de la misma forma Ajnuta y Flores (12) de Arequipa Perú en 2022 también en su estudio encontraron una relación significativa entre los resultados del test no estresante y el Apgar neonatal. Sin embargo, existen estudios que cuyos resultados se contraponen a nuestros hallazgos como el de Ríos A. (7) de Nicaragua en 2020 y el de Nazir et al (9) de Pakistán en 2021, en el cual concluye que no existe relación estadística significativa entre el test no estresante y el Apgar neonatal y también Cusihuaman Y. (14) de Junín Perú en 2020, ya que el autor pudo comprobar que no existió correlación significativa entre las variables estudiadas. Es importante referir lo que dicen Betancur L y Macias D. (6) en cuanto a que la cardiotocografía es un método de mucha seguridad y confiable para monitorizar la salud fetal y cumple un rol predictor del estado de salud del feto para que el profesional de la obstetricia decida la vía del parto ya que los resultados nos estarían indicando que la prueba no estresante del monitoreo fetal electrónico es una herramienta útil para valorar la viabilidad por la vía vaginal a fin de lograr la identificación de fetos con problemas de oxigenación lo que permitirá al especialista a tomar la decisión de elegir una cesárea electiva. (2)(9). Y esto lo estaría

demostrando Nazir et al. (9) de Pakistán quien en 2021 realizó un estudio donde encontró que el resultado patológico del monitoreo fetal electrónico se asoció a un Apgar de valor bajo, por lo que es imprescindible prevenir estas circunstancias.

Respecto a los objetivos específicos se observó entre las características sociodemográfica más prevalentes para las gestantes que acudieron al centro materno infantil de Piedra Liza, donde la edad promedio fue de 28.09 años, siendo el 79.6% de 20 a 34 años, el estado civil del 86.4% es conviviente, el grado de instrucción del 63.1% fue secundaria completa, éste estudio es similar al estudio de Cusihuaman Y. (12) realizado en Junín en el 2020, que obtuvo las mismas características sociodemográficas en su población estudiada solo que la edad fue de 18 a 34 años en su mayoría y además la correlación entre las variables fue significativa, también las autoras Ajnuta R. y Flores G. (11) de Arequipa en 2022 tuvieron resultado similares a no ser por la edad que fue de 18 a 29 años, aquí será muy importante poder separar la etapa de vida a adolescente de la de adulta ya que en ambos estudios se juntan estas etapas de vida que para el estudio no es relevante pero sería muy adecuado poder resaltar la edad con los hallazgos ya que podría ser útil para una línea de base a fin de plantear acciones a favor de las adolescentes. Al respecto Ríos A. (7) de Nicaragua en 2020, en cuyo estudio su población mayoritaria tuvo las mismas edades de 20-34 años que el presente estudio, aunque no encontró una relación estadística significativa entre las variables estudiadas también Dávila et al. (10) de Ecuador en 2019, tuvo edades similares de 18-24 años y la relación entre las variables estudiadas tampoco fue significativa estadísticamente ya que la relación fue reducida según el autor.

En relación a las características obstétricas encontramos que, las gestantes, el 50.5% era multigesta, la edad gestacional del 94.2% de las gestantes fue de 37-41 semanas y, el tipo de parto el 89.3% fue vaginal, estos hallazgos son similares al estudio de Eslava D. y Prescott J.

(11) en Trujillo en 2023, cuyas gestantes fueron multigestas mayores de 37 ss. pero cesareadas al igual que en el estudio de Betancur L. y Macias D. (6) de Ecuador en 2022, quienes tenían 39-40 semanas, tuvieron parto vaginal, pero eran primigestas, además Ramírez M. y Quispe M. (12) de Apurímac en 2022, en el cual las gestantes participantes eran multigestas y tenían de 37 a 40 semanas sin embargo el tipo de parto fue cesárea, además Ríos A. (7) en Nicaragua en 2020 y Cusihuaman Y (14) en Junín en 2020 cuyas gestantes tuvieron 37-40 ss, parto vaginal, aunque fueron primigestas, Martínez R. (8) realizado en México 34-39 ss. parto vaginal, pero eran primigestas y Ajnuta R. y Flores G. (12) en Arequipa. con 37-40 ss. y parto vaginal y no refiere las gestaciones. Respecto a estas características encontradas en este estudio se debe denotar que al ser multigestas las gestantes tienen un mayor conocimiento sobre el proceso gestacional y de los cuidados que se debe tener durante el embarazo, además de la importancia de asistir a los controles prenatales y otros aspectos que conllevan a tener mejores resultados en el Test no estresante y el Test de Apgar.

Referente a los resultados del test no estresante se observó que el 90.3% de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac presentaron un resultado Reactivo lo que quiere decir que el feto estuvo activo reactivo y en estado normal, mientras que el 9.7% tuvo un feto activo no reactivo, este resultado es similar a los estudios de Betancur (6) cuyos hallazgos fueron en su mayoría normales (feto activo reactivo) en el 45.9% de las gestantes, Ramírez M. y Quispe M. (13) de Apurímac en el 94.7% y Dávila (10) de Ecuador quien tuvo el 70.4% de resultados normales en el NST, lo que quiere decir que la mayoría de las gestantes tuvieron fetos con una frecuencia cardíaca fetal y otros signos vitales que estuvieron en un rango normal por lo que se puede deducir que el feto tiene una buena salud y puede ser sometido a un parto normal de tipo vaginal. (19) Sin embargo los hallazgos del presente estudio fueron opuestos al resultado del estudio de Nazir et al. (9) en Pakistán que tuvo resultados no reactivos en 39.3% de sus

gestantes estudiadas además de Ríos A. (7) en cuya investigación encontró que el Test no estresante fue No Reactivo en el 70.5% y patológico en 29.4% y también en el estudio de Martínez R. (8) En México en 2020, en el 50% tuvo resultados patológicos del test no estresante y un resultado no reactivo en el 31.3%, lo cual es preocupante ya que indicaría que el feto está en riesgo. La importancia del test no estresante radica en conocer los factores que pudiesen llegar a ser mortales de modo que se puedan prevenir y evitar las complicaciones, sin embargo, en la actualidad también se considera la realización de una ecografía para hacer una valoración del líquido amniótico en algunos casos utilizar un estudio Doppler.

Y por último de acuerdo al Apgar al minuto se observó que el 95.1% de los neonatos presentó un Apgar normal lo cual estuvo en un rango de 7-9 puntos y el 4.9% presentó un Apgar de depresión moderada y con respecto al test de Apgar a los cinco minutos se observa que el total de los recién nacidos presentaron un Apgar normal, estos resultados guardan similitud a los resultados de Cusihaman Y. (14) ya que pudo hallar que el 70% un Apgar al minuto con una puntuación mayor a 7 y el 90% un Apgar al quinto minuto con una puntuación igual; para Ajnuata R. y Flores G. (12) tanto en el Apgar al minuto y al quinto minuto obtuvo una puntuación de 7 a más para el 81.1% de las gestantes; Ramírez M. y Quispe M (13) pudo hallar que el 95.7% tuvo un Apgar de un minuto una puntuación mayor a 7; por su parte Ríos A. (7) pudo determinar que el 100% de las gestantes pudo tener un Apgar al primero y quinto minuto con una puntuación mayor a 7, en tanto que Dávila et al. (10) encontró que el 70% de las gestantes tuvo una puntuación Apgar al minuto con una puntuación de 9 a 10. Por tanto, se puede constatar que en los diversos estudios por lo general el Apgar en la mayoría de las gestantes es mayor a 7-8, como es sabido esta prueba se aplica al primer minuto de nacido como al quinto minuto para evaluar la evolución del recién nacido en su frecuencia cardiaca, el color

de su piel, su respuesta refleja, el tono muscular y el ritmo respiratorio. Esta prueba sobre todo cobra importancia porque los obstetras pueden evaluar físicamente la salud del niño a fin de poder intervenir oportunamente ante alguna anomalía en su proceso adaptativo.

CAPÍTULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

-Se determinó que la correlación entre las variables de estudio fue significativa $p= 0.0001$ por lo que se rechazó la hipótesis nula. Y se concluyó que existe relación entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar del recién nacido en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.

-Las características sociodemográficas de las gestantes que se realizaron monitoreo fetal no estresante en el Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, fueron grupo etario de 20-34 años. El estado civil fue conviviente, su grado de instrucción fue secundaria completa y procedían del distrito del Rímac.

-Las características obstétricas de las gestantes que se realizaron monitoreo fetal no estresante en su mayoría fueron multigestas, su edad gestacional fue de 37 a 41 semanas, y el tipo de su parto fue vaginal.

-Los resultados del test no estresante de las gestantes del Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac fue Reactivo en su mayoría lo que significa que el feto fue activo reactivo (90.3%).

-Los resultados del test de Apgar al minuto de las gestantes que se realizaron monitoreo fetal no estresante en el Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac fueron de valores normales de 7-8 puntos (95.1%)

5.2 Recomendaciones

- A la DIRIS correspondiente, así como a la Dirección del Centro Materno Infantil Piedra Liza y a los responsables del área de monitoreo fetal electrónico, informar sobre los resultados obtenidos en la investigación a fin que se tomen las acciones respectivas para lograr la mejora

del Servicio, así como que se cumplan con los protocolos para la realización e interpretación del test no estresante del monitoreo fetal electrónico, así como del test del Apgar neonatal.

-A los profesionales de la salud que atienden gestantes se recomiendan a los profesionales que hagan seguimiento a las puérperas especialmente a las que fueron derivadas. Para dar a luz en otros centros de mayor complejidad.

-Brindar capacitación y educación continua a los profesionales de la salud sobre la importancia del monitoreo fetal electrónico y la interpretación de los resultados, para mejorar la detección temprana de posibles problemas en la gestación.

-A los obstetras realizar un buen diagnóstico del Test no estresante reactivo o patológico a fin realizar intervenciones oportunas como la derivación de la gestante a un establecimiento de mayor complejidad para que se le pueda realizar una cesárea o inducción del parto, en casos de distrés fetal.

-

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valladares Z, et al. Muerte fetal intrauterina: ¿podemos actuar en su prevención? *Rev chil Obs ginecol.* 2013;78(6).
2. Rivera F. Control del bienestar fetal. *Rev ROL Enferm.* 2014;37(12):817–8.
3. Fondo de Población de las Naciones Unidas. Cada dos minutos muere una mujer por problemas en el embarazo o el parto [Internet]. UNFPA, 2023 [consultado 10 abril 2023]. Available from: <https://cutt.ly/07BxQaV>
4. Ministerio de Salud (MINSA). Vigilancia epidemiológica de la mortalidad fetal neonatal en el Perú hasta la SE 52 2019. *Bol Epidemiológico del Perú* [Internet]. 2019;28(52):1329–33. Available from: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2019/52.pdf>
5. Ministerio de Salud. Muerte fetal y neonatal acumulado , Perú 2013 al 2019 y 2022. Minsa [Internet]. 2020;8. Available from: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2020/SE18/mneonatal.pdf>
6. Betancur L. Macias D. Registro cardiotocográfico fetal durante el parto y su relación con el Apgar del neonato. [Tesis]. Ecuador: Universidad de Guayaquil; 2021. Disponible en: https://rraae.cedia.edu.ec/Record/UG_93a7e68ddd21d61adccf9559859b5c50
7. Ríos A. Monitoreo fetal no estresante en pacientes embarazadas del Hospital Carlos Roberto Huembes durante 2017-2018. *SIIDCA* [Internet]. 2020;2(3):1–6. Available from: <http://repositorio.unan.edu.ni/13556/1/102083813.pdf>
8. Martínez R. Relación entre registro cardiotocográfico test de Apgar y PH de Arteria Umbilical en el diagnóstico de Sufrimiento Fetal Agudo en el Hospital Universitario José Euloterio Gonzales. México 2020.
9. Nazir L, Lakhta G, Anees K, Khan FR, Safdar S, Nazir GR, et al. Admission Cardiotocography as a Predictor of Low Apgar Score: An Observational, Cross-Sectional Study. *Cureus.* abril de 2021;13(4):e14530
10. Dávila L, Escobar C. Gonzales M. Impacto predictivo del monitoreo fetal en el bienestar del recién nacido. Universidad Regional Autónoma de los Andes; Ecuador. 2019. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/10776>
11. Eslava D y Prescott J. "Relación entre el Apgar del recién nacido y el Test no estresante en el Hospital Belén 2023". [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego. Trujillo. 2023.

Disponible en:
https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/33431/REP_DIANA.ESLAVA_JUSSELY.PRESCOTT_APGAR.DEL.RECIEN.NACIDO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

12. Ajnuta R. Flores G. Relación del test no estresante y el Apgar del recién nacido en el centro de salud Orcopampa de Arequipa, junio 2020 a mayo 2022 Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman; Tacna, 2022. Available from <https://repositorio.unjbg.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d7952967-64b2-4de8-8c4c-050e59770b6a/content>
13. Ramirez M. Quispe M. Hallazgos cardiotocograficos del test no estresante gestantes a término y sus resultados neonatales en el Hospital Regional Guillermo Diaz de la Vega. abancay apurimac, 2022. [Internet]. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohman - Tacna;2022. Available from: <https://repositorio.unjbg.edu.pe/server/api/core/bitstreams/1ed37844-c466-4516-967d-83d9f7d55fa3/content>
14. Cusihuaman Y. Asociación entre la conclusión del test no estresante y los resultados perinatales de gestantes con preeclampsia de un hospital de Junín. Rev Int Salud Matern Fetal [Internet]. 2020;5(3):28–34. Available from: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/189>
15. Gutiérrez N. Características cardiotocográficas del test no estresante en gestantes a término y Apgar del recién nacido del Centro Materno Infantil Ramos Larrea, año 2019” <https://hdl.handle.net/20.500.12727/12262>
16. Navarro A. Manual de Monitoreo Fetal. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2015.
17. Hospital Materno Infantil. Guía de Monitorización electrónica Fetal Intraparto. Donostia, unidad de Comunicación; 2013.
18. Rodríguez-Vega E, Escudero A, Rodríguez-Suárez M, Suárez-Noval M. Monitorización antenatal rutinaria en gestantes de bajo riesgo obstétrico. El Sivier [Internet]. 2000 [cited 2023 Apr 10];27(9):337–42. Available from: <https://cutt.ly/57BCwKC>
19. Huamán J. Monitoreo electrónico fetal cardiotocografía. Lima: Gráfica Columbus; 2010.
20. Puertas A, Cardona I, González A, Rodríguez-Rubio C. Papel actual del test no estresante. Virgen las Nieves [Internet]. 2021;1–10. Available from:

[https://www.huvn.es/archivos/cms/ginecologia-y-obstetricia/archivos/publico/actividad_docente_e_investigadora/jornada_partos/Jornada II/jornada_2_comunicaciones/PAPEL ACTUAL DEL TEST NO ESTRESANTE \(TNS\).pdf](https://www.huvn.es/archivos/cms/ginecologia-y-obstetricia/archivos/publico/actividad_docente_e_investigadora/jornada_partos/Jornada II/jornada_2_comunicaciones/PAPEL_ACTUAL_DEL_TEST_NO_ESTRESANTE(TNS).pdf)

21. Ayres D, Spong CY, Chandrharan E. Intrapartum Fetal Monitoring Expert Consensus Panel. *Int J Gynaecol Obs.* 2015;131(1):13–24.
22. Guzman R. Acercamiento a la interpretación y estudio de la Cardiotocografía Fetal. UVS Fajardo; 2014. 1–13 p.
23. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guía de prácticas clínicas y procedimientos en Obstetricia y perinatología. Lima2013. Disponible en: www.inmp.gob.pe/descargarrepositorios. www.Hosp.cayetanoHeredia.gob.pe/transparencia/imagenes.
24. Bajo J. Ultrasonografía Obstétrica y Flujiometría Doppler. segunda. Editorial Marbán; 2006. 0
25. Diccionario Lexus de la Salud. Prueba de estres no reactiva. 3rd ed. España: Mosby/Doyma; 1996. Altirriba E, Massanas J, Durán-Sánchez P, Cabero L, René M. Monitorización fetal intraparto. España: Editorial Salvat; 1976.
26. Navarro A. Manual de Monitoreo Fetal. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal; 2015. MedlinePlus enciclopedia médica. La prueba de Apgar [Internet]. Medlineplus. 2020 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003402.htm>
27. MedlinePlus enciclopedia médica. La prueba de Apgar [Internet]. Medlineplus. 2020 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003402.htm>
- Sociedad Americana de Pediatría. La puntuación Apgar. *Adv Neonatal Care.* 2019;6(4):220–3.
28. Sociedad Americana de Pediatría. La puntuación Apgar. *Adv Neonatal Care.* 2019;6(4):220–3.
29. Asociación Española de Pediatría. Test de Apgar [Internet]. AEP. 2014 [cited 2022 Oct 14]. Available from: <https://www.aeped.es/rss/en-familia/test-apgar>
30. Supo J. Metodología de la investigación científica. Perú: Sincie; 2020. 1–338 p.
31. Hernández-Sampieri R. & Mendoza C. Metodología de la investigación Las rutas de la investigación cuantitativa, cualitativa y mixta. [Internet] Mac Grill. 2018. Disponible en: http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/SampieriLasRutas.pdf

32. Arias FG. El proyecto de investigación. 6th ed. Editorial Episteme; 2016.
33. Del Cid A, Méndez R, Sandoval F. Investigación: fundamentos y metodología. 2nd ed. México: Pearson; 2011.
34. Aguilar F. Merino Z. Relación del Test no estresante y Apgar neonatal en gestantes con preeclampsia del hospital de apoyo II-2 Sullana en el año 2021. [Internet]. Universidad Privada Antenor Orrego. Disponible en: https://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12759/10199/REP_FERNANDA.AGUILAR_ZOILA.MERINO_RELACION.DEL.TEST.NO.ESTRESANTE.pdf;jsessionid=8EA6F1D1814D84E0084A8D33C7D041C0?sequence=1
35. Insitutto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Subirán. Declaración de Helsinki [Internet]. Gobierno de México. 2017 [cited 2022 Jun 3]. Available from: <https://www.incmnsz.mx/opencms/contenido/investigacion/comiteEtica/helsinki.html>

ANEXOS

ANEXO 1: MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título de la investigación: “Relación del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatal, en el Centro materno infantil Piedra Liza, Rímac 2023”

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL			
¿Cuál es la relación que existe entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar Neonatal en el Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?	Determinar la relación que existe entre los resultados del Test No Estresante en gestantes y el Test de Apgar neonatal en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, 2023.	Hi: Existe relación estadística entre los resultados del test no estresante y el Apgar neonatal en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.	Variable 1 Resultados del Test no estresante	Tipo de investigación Estudio correlacional, retrospectivo y transversal
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	Ho: No existe relación estadística entre los resultados del test no estresante y el Apgar neonatal el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.	Dimensiones: -Reactivo -No reactivo -Patológico	Método y Diseño de la investigación Método: Hipotético-deductivo Diseño: Observacional.
-¿Cuáles son las características sociodemográficas de las gestantes del Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?	-Describir las características sociodemográficas de las gestantes centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.		Variable 2 Test del Apgar	Población, muestra y muestreo Población: 103 gestantes Muestra: Censal Muestreo: No se realizó.
-¿Cuáles son las características obstétricas de las gestantes del centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?	-Describir las características obstétricas de las gestantes centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.		Dimensiones -Esfuerzo respiratorio -Frecuencia cardíaca -Coloración de la piel -Irritación refleja -Tono muscular	Análisis de Datos: SPSS v25.
-¿Cuáles son los resultados del test no estresante en gestantes atendidas en el Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?	-Determinar los resultados del test no estresante de las gestantes atendidas en el centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.			
-¿Cuál es el resultado del test de Apgar neonatal en recién nacidos del Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023?	-Identificar los resultados del test de Apgar neonatal recién nacidos del Centro Materno Infantil Piedra Liza, Rímac, enero-octubre 2023.			

Elaboración propia

ANEXO 2: INSTRUMENTOS

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE Y APGAR DEL RN

I.CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS

1.EDAD

1. 12-19 años
2. 20-34 años
3. 35 a más

2.PROCEDENCIA

1. Rimac
2. San Juan de Lurigancho
3. Otros

3.ESTADO CIVIL

1. Soltera
2. Casada
3. Conviviente

4.GRADO DE INSTRUCCIÓN

1. Analfabeta
2. Primaria Completa
3. Primaria Incompleta
4. Secundaria Completa
5. Secundaria Incompleta
6. Superior No Universitario
7. Superior Universitario.

II.CARACTERISTICAS OBSTÉTRICAS

5.GESTACION

1. Primigesta
2. Segundigesta
3. Multigesta

6.EDAD GESTACIONAL

1. 28-32 sem.
2. 33-36 sem.
3. 37-41 sem.

7.TIPO DE PARTO

1. Vaginal
2. Cesárea

III. 8. RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE (NST)

1. NST Reactivo
2. NST No Reactivo
3. NST Patológico

IV. TEST APGAR AL MINUTO

9. Al minuto

1. Normal (8-10)
2. Depresión Moderada (4-7)
3. Depresión Severa (1-3)

10. A los 5 minutos

1. Normal (8-10)
2. Depresión Moderada (4-7)
3. Depresión Severa (0-3)

ANEXO 3: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Institución: Universidad Privada Norbert Wiener

Investigadora: Aguilar Lara. Maira Sheila.

Título: “Relación del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatal, en el Centro materno infantil Piedra Liza, Rímac 2023”

Propósito del estudio

Por medio del presente se le invita a participar de la investigación que tiene como propósito “Determinar la relación que existe entre los resultados del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatal, en el Centro materno infantil Piedra Liza, Rímac 2023” cuya ejecución permitirá conocer la situación del neonato considerando del uso del monitoreo electrónico fetal y los valores de Apgar que presentan.

Procedimientos

Si usted decide participar en este estudio, se le realizará lo siguiente:

Uso de las historias clínicas El recojo de la información puede demorar unos 15 minutos y los resultados se le entregarán a usted en forma individual o almacenarán respetando la confidencialidad y el anonimato.

Riesgos: No existe ningún tipo de riesgo en su participación en el estudio

Beneficios. Los resultados mostrarán el estado de salud y bienestar del feto y se podrán recomendar acciones de mejora para la atención de la gestante durante el parto.
incentivos

Usted no deberá pagar nada por la participación. Tampoco recibirá ningún incentivo económico ni medicamentos a cambio de su participación.

Confidencialidad

Se guardará la información con códigos y no con nombres. Si los resultados de este estudio son publicados, no se mostrará ninguna información que permita su identificación. Sus archivos no serán mostrados a ninguna persona ajena al estudio.

Derechos del paciente

Si usted decide puede desistir de participar del estudio en cualquier momento sin perjuicio alguno. Si tiene alguna inquietud o molestia, no dude en preguntar al personal del estudio. Puede comunicarse con la Obstetra Aguilar Lara, Maira al número de celular 997169676 o al correo 2022801865@uwiener.edu.pe, o al comité

que validó el presente estudio, Dra. Yenny M. Bellido Fuentes, presidenta del Comité de Ética para la investigación de la Universidad Norbert Wiener, tel. +51 924 569 790. *E-mail*: comité.etica@ uwiener.edu.pe

CONSENTIMIENTO

Acepto voluntariamente participar en este estudio. Comprendo qué cosas pueden pasar si participo en el proyecto. También entiendo que puedo decidir no participar, aunque yo haya aceptado y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Recibiré una copia firmada de este consentimiento.

Participante

Nombres:

DNI:

Investigadora

Nombres:

DNI:

ANEXO 4

Validación por juicio de expertos 1

MATRIZ DE JUICIO DE EXPERTOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Resultados del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatales

RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1:								
	Reactivo	X		X		X		
DIMENSIÓN 2:								
	No Reactivo	X		X		X		
DIMENSIÓN 3:								
	Patológico	X		X		X		

TEST APGAR NEONATAL

	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
RESULTADO FINAL							
DIMENSION 1:							
	Normal (8-10)	X		X		X	
DIMENSION 2:							
	Depresión Moderada (4-7)	X		X		X	
DIMENSION 3:							
	Depresión Severa (1-3)	X		X		X	

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

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

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

NOTA. Suficiencia: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: Manchego Guillén, María Luisa

Magister: Especialista en monitoreo fetal WE-260-E-02.

DNI: 28308690

Especialidad del validador: Obstetra

Lima 27 de agosto del 2024

MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

María Luisa Manchego Guillén
OBSTETRA ESPECIALISTA
CDP N° 8789 RNE N° 260-E02

Firma del experto

Validación por juicio de expertos 2

MATRIZ DE JUICIO DE EXPERTOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Resultados del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatales

RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1:								
	Reactivo	X		X		X		
DIMENSIÓN 2:								
	No Reactivo	X		X		X		
DIMENSIÓN 3:								
	Patológico	X		X		X		
TEST APGAR NEONATAL								
		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
RESULTADO FINAL		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1:								
	Normal (8-10)	X		X		X		
DIMENSIÓN 2:								
	Depresión Moderada (4-7)	X		X		X		
DIMENSIÓN 3:								
	Depresión Severa (1-3)	X		X		X		

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

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

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

NOTA. Suficiencia: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable / Aplicable después de corregir [] / No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: *ESJAB. ROBATON, JUDY UVANO*

Magister.

DNI: *40586470*

Especialidad del validador: *Obstetra*

Lima 10 de diciembre del 2023

The image shows a handwritten signature in blue ink over a circular official stamp. The stamp contains the text 'MAGISTER JUDY FELICIA ROBATON OBSTETRA COP 25177'.

Firma del experto

Validación por juicio de expertos 3

MATRIZ DE JUICIO DE EXPERTOS

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Resultados del Test no estresante en gestantes y el test de Apgar neonatales

RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE

N.º	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1:								
	Reactivo	X		X		X		
DIMENSIÓN 2:								
	No Reactivo	X		X		X		
DIMENSIÓN 3:								
	Patológico	X		X		X		
TEST APGAR NEONATAL								
		Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
RESULTADO FINAL		Sí	No	Sí	No	Sí	No	
DIMENSIÓN 1:								
	Normal (8-10)	X		X		X		
DIMENSIÓN 2:								
	Depresión Moderada (4-7)	X		X		X		
DIMENSIÓN 3:								
	Depresión Severa (1-3)	X		X		X		

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

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

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

NOTA. Suficiencia: Se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Opinión de aplicabilidad:

Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: *Núñez Contreras Alvaro Manuel*

Magister.

DNI: *10017337*

Especialidad del validador: Ginecologo

Lima, 27 de Agosto del 2024

MINISTERIO DE SALUD
ALVARO NÚÑEZ C
MÉDICO GINECO-OBSTETRA
C.M.P. 23856 F.N.E. 27822

Firma del experto

ANEXO 5: PRUEBA PILOTO Y CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

Nro.	EDAD	PROC.	EC	G.I	PARID.	E.G	Tipo Parto	Resultado NST	AP 1'	AP 5'
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P80	P91	P10
1	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1
2	2	1	1	2	2	2	1	1	1	1
3	3	3	3	2	2	3	2	1	1	1
4	2	2	2	3	2	3	1	1	1	1
5	2	1	3	3	2	3	1	1	1	1
6	2	1	3	2	3	3	1	1	1	1
7	3	1	3	3	2	3	1	1	1	1
8	1	1	3	2	3	3	1	1	1	1
9	3	1	3	3	2	3	1	1	1	1
10	3	3	3	4	3	3	2	2	2	2
11	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
12	2	2	2	2	3	2	1	1	1	1
13	3	1	3	2	3	3	1	1	1	1
14	2	3	3	2	2	3	1	1	1	1
15	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1
16	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1
17	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	2	2	1	2	2	3	1	1	1	1
19	2	2	1	2	3	2	1	1	1	1
20	2	2	1	2	3	2	1	1	1	1

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,795	10

El valor de 0.795 sugiere que las preguntas tienen una relación interna lo suficientemente fuerte como para ser consideradas confiables en el contexto de la investigación.

ANEXO 6: BASE DE DATOS

	CARACTERISTICAS SOCIDEMOGRAFICAS				CARACTERISTICAS OBSTETRICAS			RESULTADOS DEL TEST NO ESTRESANTE	APGAR NEONATAL	
	EDAD	PROC.	EC	G.I	PARID.	E.G	VIA DEL PARTO	R/NR/PATOL	AP 1'	AP 5'
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
2	2	2	3	4	1	3	2	2	1	1
3	2	2	3	4	3	3	1	1	1	1
4	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
5	2	1	1	4	3	3	1	1	1	1
6	2	1	3	5	2	3	1	1	1	1
7	2	2	3	4	2	3	1	1	1	1
8	2	1	3	7	2	3	1	1	1	1
9	3	1	3	4	3	3	1	1	1	1
10	1	1	3	5	2	3	1	1	1	1
11	3	1	3	6	3	3	1	1	1	1
12	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
13	2	2	3	4	2	3	2	2	1	1
14	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
15	3	2	2	7	3	2	1	1	1	1
16	2	1	3	2	3	3	1	1	1	1
17	2	3	3	4	2	3	1	1	1	1
18	2	2	3	7	3	3	1	1	1	1
19	2	1	1	6	2	3	1	1	1	1
20	2	2	3	4	1	3	2	2	1	1
21	2	2	3	6	2	3	1	1	1	1
22	2	1	3	4	3	2	1	1	1	1
23	2	2	3	4	3	2	1	1	1	1
24	2	1	3	5	3	3	1	1	1	1
25	1	1	3	4	1	2	1	1	1	1
26	2	1	3	5	2	3	1	1	1	1
27	3	1	2	4	3	3	1	1	1	1
28	2	1	3	5	2	3	1	1	1	1
29	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
30	1	1	3	2	2	3	1	1	1	1
31	3	1	3	4	3	3	2	2	2	1
32	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
33	3	2	3	4	3	3	1	1	1	1
34	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
35	3	1	2	4	3	3	1	1	1	1
36	3	2	2	4	3	3	1	1	1	1
37	3	1	3	6	3	3	1	1	1	1
38	3	2	2	5	3	3	1	1	1	1
39	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1

40	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
41	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
42	2	1	3	4	1	2	2	2	2	1
43	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
44	2	2	3	4	2	3	1	1	1	1
45	2	2	3	4	3	3	1	1	1	1
46	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
47	1	1	1	4	2	3	1	1	1	1
48	2	1	1	4	3	2	2	2	2	1
49	2	2	3	4	3	3	1	1	1	1
50	2	2	3	6	2	3	1	1	2	1
51	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
52	2	2	3	3	3	3	1	1	1	1
53	2	1	3	4	1	3	1	1	1	1
54	2	2	3	4	3	3	1	1	1	1
55	2	1	3	3	3	3	1	1	1	1
56	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
57	2	1	1	4	2	3	1	1	1	1
58	2	1	3	4	3	3	2	2	1	1
59	2	1	3	5	3	3	1	1	1	1
60	2	2	3	4	1	3	1	1	1	1
61	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
62	2	1	2	4	2	3	1	1	1	1
63	2	1	1	6	1	3	1	1	1	1
64	2	1	3	7	2	3	1	1	1	1
65	2	1	3	4	3	3	2	1	1	1
66	2	1	3	5	2	3	1	1	1	1
67	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
68	2	2	3	4	2	3	1	1	1	1
69	3	1	3	4	3	3	1	1	1	1
70	3	2	3	6	3	3	1	1	1	1
71	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
72	2	2	3	6	3	3	1	1	1	1
73	2	2	3	4	1	3	1	1	1	1
74	2	1	3	6	2	3	1	1	1	1
75	1	1	3	4	1	3	1	1	1	1
76	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
77	2	1	3	6	3	3	2	2	1	1
78	2	1	3	5	3	3	1	1	1	1
79	2	1	3	5	3	3	1	1	1	1
80	2	1	1	4	1	3	1	1	1	1
81	1	1	3	4	1	3	1	1	1	1
82	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
83	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
84	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1
85	2	1	3	4	3	3	1	1	1	1

86	2	1	3	6	2	3	1	1	1	1
87	2	1	3	6	1	3	1	1	1	1
88	2	1	3	5	3	3	1	1	1	1
89	2	1	3	4	2	3	2	2	2	1
90	2	1	2	2	3	3	1	1	1	1
91	2	1	3	3	2	3	1	1	1	1
92	2	3	3	4	3	3	1	1	1	1
93	3	1	3	4	3	3	2	2	1	1
94	2	1	3	4	2	3	1	1	1	1
95	2	1	3	5	2	3	1	1	1	1
96	2	1	3	4	1	3	1	1	1	1
97	2	1	3	4	1	3	1	1	1	1
98	2	1	3	6	1	3	1	1	1	1
99	3	2	3	5	3	3	1	1	1	1
100	1	2	3	4	1	3	1	1	1	1
101	2	2	3	4	3	3	1	1	1	1
102	2	1	3	7	2	3	1	1	1	1
103	2	3	3	5	3	3	1	1	1	1

ANEXO 7: Carta de presentación de la Universidad para la recolección de los datos



Lima, 07 de octubre del 2024

CARTA N° 023-2024-DFCS-UPNW

Dra. Sheila Gisela Fabian Ortiz de Mateo
Directora General de la DIRIS Lima Norte
Presente. -

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de expresarle mi cordial saludo en nombre propio y de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Privada Norbert Wiener, a quien represento en calidad de Decano.

Mediante la presente se autoriza a la Lic. Maira Sheila Agullar Lara, estudiantes de la Segunda Especialidad en Monitoreo Fetal de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la Facultad de Ciencias de la Salud, para que pueda realizar la revisión de historias clínicas en su digna Institución, con el propósito de desarrollar su investigación.

TITULO DE INVESTIGACIÓN:

"RELACION DEL TEST NO ESTRESANTE EN GESTANTES Y EL TEST DE APGAR NEONATAL, EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL PIEDRA LIZA, RIMAC 2023"

Sin otro particular quedo de usted, reiterándole mi especial estima y consideración.

Atentamente,



GARCÍA PORTOCARRERO Ginger Miriam
Directora Académica
Escuela de Ciencias de la Salud

ANEXO 8: Carta de autorización del Centro Materno Infantil para la recolección de los datos

2

	PERÚ Ministerio de Salud	Vice ministerio de Prestaciones y Seguro en Salud	Dirección de Redes Integradas de Salud Lima Norte	CARGO
---	-----------------------------	---	---	--------------

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

MEMORANDO N° 7867-2024-MINSA/DIRIS-LN/6/OEISDI

A : M.C. CHUMO GARCIA SONIA VERONICA
Médico Jefe del C.M.I. PIEDRA LIZA

ASUNTO : Autorización para la ejecución del Proyecto de Investigación.

REFERENCIA : MEMORANDO N° 7645-2024-MINSA/DIRIS.LN/6/OIS/UFAMAJ/ESSYR
(Expediente: 2024-02-54129)

FECHA : Independencia, 06 DIC. 2024



Mediante la presente, me dirijo a usted para expresarle un cordial saludo. En atención a los documentos de referencia, tengo el agrado de presentar a la investigadora **AGUILAR LARA, MAIRA SHEILA**, con DNI **18154362**, perteneciente a la Facultad de Ciencias de la Salud - Segunda Especialidad en Monitoreo Fetal de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la **Universidad Privada Norbert Wiener**.

La investigadora obtuvo, el 28 de noviembre de 2024, la **opinión favorable** de la **Estrategia de Salud Sexual y Reproductiva de la DIRIS Lima Norte** para ejecutar el proyecto de investigación titulado: **"RELACION DEL TEST NO ESTRESANTE EN GESTANTES Y EL TEST DE APGAR NEONATAL, EN EL CENTRO MATERNO INFANTIL PIEDRA LIZA, RIMAC 2023"**.

En tal sentido, se solicita brindar las facilidades necesarias para el desarrollo del estudio, **debiendo el investigador respetar las normas internas del establecimiento de salud**, así como también, asumir los materiales de bioseguridad que corresponda durante el desarrollo de la investigación.

Asimismo, los resultados obtenidos se envíen al siguiente correo electrónico:
docencia.investigacion.dln@gmail.com

Atentamente,


OMSP/SVBR
Archivo




ANEXO 9: Informe Turnitin del Asesor

Similarity Report

PAPER NAME

**Informe de Tesis Segunda Especialidad
MEF Obsta Maira Sheila Aguilar Lara.do
CX**

AUTHOR

Maira Sheila Aguilar Lara

WORD COUNT

12966 Words

CHARACTER COUNT

63800 Characters

PAGE COUNT

73 Pages

FILE SIZE

3.5MB

SUBMISSION DATE

Nov 19, 2024 8:59 AM GMT-5

REPORT DATE

Nov 19, 2024 9:01 AM GMT-5

● 18% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

- 18% Internet database
- 2% Publications database
- Crossref database
- Crossref Posted Content database

● Excluded from Similarity Report

- Submitted Works database
- Bibliographic material

● 14% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 14% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 2% 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.unjbg.edu.pe Internet	2%
2	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	2%
3	hdl.handle.net Internet	2%
4	repositorio.udh.edu.pe Internet	1%
5	1library.co Internet	1%
6	repositorio.unh.edu.pe Internet	<1%
7	repositorio.unfv.edu.pe Internet	<1%
8	repositorio.uap.edu.pe Internet	<1%