

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE OBSTETRICIA
MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN
OBSTETRICIA



MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL
APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA
SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA - 2023

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: CIENCIAS DE LA SALUD
SUB-LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: OBSTETRICIA Y
GINECOLOGÍA

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
PROFESIONAL EN MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR
IMÁGENES EN OBSTETRICIA

TESISTA:

ROMERO TERAN ANA MABEL

ASESORA:

DRA. CASTAÑEDA EUGENIO NANCY ELIZABETH

HUÁNUCO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a Dios, por darme la fuerza, salud y el trabajo necesario para desarrollar mis conocimientos y capacidades.

A mis queridos padres, Aníbal y Fulvia, quienes con amor, paciencia y esfuerzo me han incentivado para llegar a realizar hoy un sueño más, gracias por infundir en mí el ejemplo de valentía y el amor hacia Dios.

A mis queridos hermanos y sobrinos, por su apoyo y ser la motivación necesaria para cumplir mis sueños.

Ana Mabel

AGRADECIMIENTO

A mi asesora de tesis, Dra. Nancy Elizabeth Castañeda Eugenio, por el apoyo brindado en este tiempo, motivándome a no desmayar en la elaboración de la presente tesis.

A mis colegas del Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba, por su apoyo en todo tiempo, para el desarrollo de mis habilidades.

Agradezco al Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba, por permitirme recabar la información de los archivos y desarrollar mis capacidades y destrezas al ser parte de esta noble institución.

RESUMEN

Objetivo: Determinar si la monitorización fetal intraparto tiene relación con el Apgar al nacimiento. Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” de Cajabamba. Cajamarca – 2023. **Metodología:** El diseño empleado fue observacional, retrospectivo, transversal, analítico bivariado y correlacional, con una muestra de 80 gestantes en trabajo de parto y sus recién nacidos, que se ajustaron a los requisitos de selección. Se empleó una ficha de recolección de datos con el fin de obtener la información. **Resultados:** De un total de 80 gestantes se encontró que el 12% presentó monitoreo electrónico fetal intraparto de categoría III, el 1% tuvo Apgar entre 0 y 3, el 6% Apgar entre 4 y 6 y el 5% un Apgar entre 7 y 10; del 8% de gestantes con monitoreo electrónico fetal intraparto de categoría II, el 3% tuvo Apgar entre 4 y 6 y el 5% Apgar entre 7 y 10; del 80% de gestantes con monitoreo electrónico fetal intraparto de categoría I, el 1% tuvo Apgar entre 4 y 6 y el 79% Apgar entre 7 y 10. **Conclusión:** Observando el valor $p= 0,000$, podemos afirmar que sí existe relación entre la interpretación de la monitorización fetal intraparto y el Apgar al nacimiento.

Palabras clave: categorías, intraparto, apgar.

ABSTRACT

Objective: Determine if intrapartum fetal monitoring is related to Apgar at birth. “Our Lady of the Rosary” General Hospital of Cajabamba. Cajamarca – 2023. **Methodology:** The design used was observational, retrospective, cross-sectional, bivariate analytical and correlational, with a sample of 80 pregnant women in labor and their newborns, who adjusted to the selection requirements. A data collection form was used in order to obtain the information. **Results:** Of a total of 80 pregnant women, it was found that 12% presented category III intrapartum electronic fetal monitoring, 1% had Apgar between 0 and 3, 6% had Apgar between 4 and 6 and 5% had Apgar between 7 and 10; Of the 8% of pregnant women with category II intrapartum electronic fetal monitoring, 3% had Apgar between 4 and 6 and 5% had Apgar between 7 and 10; Of the 80% of pregnant women with category I intrapartum electronic fetal monitoring, 1% had Apgar between 4 and 6 and 79% had Apgar between 7 and 10. **Conclusion:** Observing the p value = 0.000, we can affirm that there is a relationship between Interpretation of intrapartum fetal monitoring and Apgar at birth.

Keywords: categories, intrapartum, apgar.

INDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO.....	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT	v
INDICE.....	vi
INTRODUCCIÓN.....	viii
CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION.....	10
1.1 Fundamentación del problema de investigación	10
1.2. Formulación del problema de investigación.....	12
1.2.1 Problema general:.....	12
1.2.2 Problemas específicos:	12
1.3. Formulación de los objetivos.....	13
1.3.1 Objetivo general:	13
1.3.2 Objetivos específicos:.....	13
1.4. Justificación.....	13
1.5. Limitaciones	14
1.6. Formulación de hipótesis.....	14
1.7. Definición teórica y operacionalización de variables.....	16
2.3. Operacionalización de variables.....	17
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	19
2.1. Antecedentes de la investigación.....	19
2.1.1 Antecedentes internacionales.....	19
2.1.2 Antecedentes nacionales.....	20
2.1.3 Antecedentes locales.....	21
2.2. Bases teóricas	22
3.3. Definición de términos básicos	39
CAPÍTULO III: METODOLOGIA.....	41
3.1 Ámbito de estudio.....	41
3.2 Población.....	41
3.3 Muestra	41
3.4 Nivel y tipo de estudio.....	41
3.4.1. Nivel de estudio.....	42

3.4.2. Tipo de estudio	42
3.5 Diseño de investigación.....	42
3.6 Métodos, Técnicas e Instrumentos	42
3.6.1 Método.....	42
3.6.2 Técnica.....	42
3.6.3 Instrumento.....	42
3.7 Validación de instrumentos para recolección de datos	42
3.8 Procedimiento.....	43
3.9 Tabulación y análisis de datos	44
3.10 Consideraciones éticas.....	44
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	45
4.1. Presentación de resultados.....	45
CAPITULO V: DISCUSION	56
CONCLUSIONES	58
SUGERENCIAS	59
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	60
ANEXOS	70
Anexo 01: Matriz de consistencia	71
Anexo 02: Instrumento de recolección de datos.....	73
Anexo 03: Validación del instrumento por jueces	75
Anexo 04: Consentimiento informado	85
Anexo 05: Resolución de exclusividad de título	86
Anexo 06: Resolución de designación de jurado de proyecto.....	87
Anexo 07: Resolución de aprobación de proyecto	88
Anexo 08: Resolución de expedito, fecha, hora y lugar de sustentación de tesis	89
Anexo 09: Nota Biográfica.....	91
Anexo 10: Acta de sustentación	92
Anexo 11: Constancia de similitud.....	93
Anexo 12: Autorización de publicación	99

INTRODUCCIÓN

La monitorización fetal intraparto es una herramienta importante en la Obstetricia, ya que proporciona información basada en los cambios rítmicos del corazón fetal asociado a las contracciones uterinas, durante el trabajo de parto ya sean espontáneas o inducidas. Esta prueba es un método simple, no invasivo, exento de efectos secundarios y de bajo presupuesto para la Institución prestadora de servicios de salud. Tiene como propósito predecir el estado de asfixia al que puede estar sometido el feto, el cual puede ser corroborado mediante el test de Apgar al nacer, que es un examen rápido que se realiza a todos los neonatos inmediatamente después del parto.

El Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD) ha estandarizado las definiciones y la interpretación para el monitoreo electrónico fetal, por lo que actualmente se cuenta con estándares más claros para la interpretación y un sistema de tres niveles para la categorización de monitoreo fetal intraparto, dando a conocer que la categoría III, indica compromiso del bienestar fetal, lo que conlleva a terminar la gestación por la mejor vía.

En cumplimiento a las normas emanadas del Ministerio de Salud (MINSA), en el Hospital General Nuestra Señora del Rosario de Cajabamba, actualmente se realiza el monitoreo fetal intraparto a todas las gestantes que ingresan por el servicio de emergencia, en trabajo de parto y con 37 semanas a más de gestación, decidiendo el destino de la paciente ya sea a centro obstétrico o a centro quirúrgico para una cesárea de emergencia.

En este sentido, nace la motivación para analizar e investigar acerca de la monitorización fetal intraparto y la valoración del Apgar al nacimiento.

La presente tesis está estructurada de la siguiente manera:

El capítulo I consta de fundamentación del problema, formulación del problema, objetivos, justificación, limitaciones, formulación de las variables, hipótesis y la operacionalización de variables, el capítulo II consta de antecedentes de la investigación y bases teóricas, el capítulo III corresponde al marco metodológico, ámbito de estudio,

población y selección de la muestra, nivel, tipo y diseño de estudio, métodos, técnicas e instrumentos, procedimiento, plan de tabulación y análisis de datos estadísticos, consideraciones éticas. El capítulo IV contiene los resultados de la investigación, el capítulo V la discusión de los resultados. Finalmente, se consideran las conclusiones y sugerencias, las referencias bibliográficas y los anexos.

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1 Fundamentación del problema de investigación

La hipoxia perinatal generalmente se produce durante el momento del parto, y se fundamenta en la interrupción temporal del flujo sanguíneo, y por lo tanto, de oxígeno, a través de las vellosidades coriales cuando ocurre la contracción uterina. Sin embargo, un feto normal es capaz de resistir este evento momentáneo (1).

Es de gran relevancia poder distinguir entre los fetos que toleran este proceso, con el fin de evitar daños en el recién nacido (incluso muerte) en el futuro, es en este punto donde entran en juego las pruebas de bienestar fetal, las que indican el adecuado funcionamiento del compartimiento materno, del fetal y del trofoblástico (2).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) más del 40% de las muertes fetales tiene lugar durante el parto, lo cual representa una pérdida que podría evitarse mediante la asistencia de un profesional de la salud debidamente capacitado durante el parto, así como una atención obstétrica oportuna en casos de emergencia (3).

Entre 2000 y 2019, a nivel mundial el índice anual de reducción de la tasa de mortalidad fetal fue de tan solo un 2,3%, en contraste con una reducción del 2,9% para la tasa de mortalidad neonatal y del 4,3% en la mortalidad de niños de uno a 59 meses (3).

En la semana 26 del año 2022, se notificaron en Perú un total de 2662 defunciones de las cuales 1424 (53,5%) fueron fetales y 1238 correspondieron a muertes neonatales. Al menos 12 de cada 100 muertes fetales ocurren durante el trabajo de parto, indicador que supera los estándares internacionales recomendados de 10%, las causas más comunes son la hipoxia intrauterina (21%), seguida de la muerte fetal debido a complicaciones de placenta, cordón y membranas (11%), incluyendo también la muerte fetal por complicaciones maternas relacionadas con el embarazo (8%) (4).

Además, el 38% de las defunciones neonatales se producen durante las primeras 24 horas de vida y están mayormente asociados a asfixia y complicaciones durante la atención del parto (4).

Caldeyro Barcia et al. demostraron la relación entre morbilidad perinatal asfíctica y las desaceleraciones tardías de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) durante el trabajo de parto. A partir de esto, se ha determinado que ciertos cambios o alteraciones en la FCF, en relación con las contracciones uterinas, son indicativos de hipoxemia o acidemia en el feto (5).

Existen dos formas de monitorización fetal intraparto, siendo una de ellas la auscultación intermitente (mediante Doppler o estetoscopio de Pinard) y la otra la monitorización electrónica fetal continua; siendo la primera recomendada por la OMS (6). Sin embargo, cuando la gestante presenta algún factor de riesgo se prefiere la monitorización electrónica fetal continua.

La guía de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología del Instituto Nacional Materno Perinatal (2018) sugiere la monitorización externa, en situaciones normales es suficiente un registro de 30 minutos cada 1-2 horas, durante la fase de dilatación. Sin embargo, en la fase de expulsivo, se recomienda un monitoreo continuo. En el caso de inducción/accentuación del trabajo de parto, el monitoreo también debe ser continuo hasta que se establezca una dinámica uterina estable, si la frecuencia cardíaca fetal es estable, continuar con el monitoreo normal (7).

Por otro lado, el test de Apgar desempeña una función crucial al evaluar la condición extrauterina del recién nacido, mediante el uso de cinco parámetros fundamentales en su adaptación: frecuencia cardíaca, respiración, respuesta refleja, tono muscular y color de la piel (8); la evaluación del test de Apgar tanto al primer y quinto minuto después del nacimiento, proporciona información sobre la capacidad del recién nacido a su nueva vida fuera del útero. Esto permite identificar cualquier necesidad de intervenciones oportunas para garantizar su bienestar (9). Valores por debajo de 7 al minuto indican un recién nacido deprimido, pudiendo comprometer en el futuro su desarrollo psicomotor.

Por esta razón y analizando la problemática a nivel mundial y nacional surge la necesidad de investigar acerca de la monitorización fetal intraparto y la valoración de Apgar al nacimiento en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba. Cajamarca.

1.2. Formulación del problema de investigación

1.2.1 Problema general:

¿La monitorización fetal intraparto tendrá relación con la valoración del Apgar al nacimiento en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba, Cajamarca – 2023?

1.2.2 Problemas específicos:

PE1: ¿Cuáles son los resultados de la monitorización fetal intraparto de gestantes atendidas en el Hospital General “¿Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba, Cajamarca-2023?

PE2: ¿Cuál es el estado del recién nacido mediante el test de Apgar al primer minuto del nacimiento en el Hospital General “¿Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba, Cajamarca-2023?

PE3: ¿Cuál es el nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el test de Apgar al minuto de nacido?

PE4: ¿Cuál es la sensibilidad de la categoría III, para determinar compromiso de bienestar fetal, con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido?

PE 5: ¿Cuál es la especificidad de la categoría I para determinar y clasificar como negativo el compromiso del bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido?

PE6: ¿La interpretación de un trazado de monitorización fetal intraparto con categoría I, se relacionará con un Apgar del recién nacido superior a 7?

PE7: ¿La interpretación de un trazado de monitorización fetal intraparto con categoría III se relacionará con un Apgar del recién nacido menor a 7?

1.3. Formulación de los objetivos

1.3.1 Objetivo general:

Determinar si la monitorización fetal intraparto tiene relación con el Apgar al nacimiento. Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” de Cajabamba. Cajamarca – 2023.

1.3.2 Objetivos específicos:

OE1: Evaluar los resultados de la monitorización fetal intraparto, de gestantes atendidas en el Hospital General Nuestra Señora del Rosario, 2023.

OE2: Evaluar el estado del recién nacido mediante el test de Apgar en hijos de madres atendidas en el Hospital General Nuestra Señora del Rosario, 2023.

OE3: Establecer el nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el Test de Apgar al minuto de nacido

OE4: Identificar la sensibilidad de la categoría III, para determinar el compromiso fetal con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido.

OE5: Identificar la especificidad de la Categoría I, en la determinación de bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido.

OE6: Verificar si la interpretación de un trazado de monitorización fetal intraparto con categoría I se relaciona con un Apgar del recién nacido superior a 7.

OE7: Verificar si la interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto categoría III se relaciona con un Apgar del recién nacido menor a 7.

1.4. Justificación

Desde el punto de vista teórico, la presente investigación busca aportar conocimientos relacionados con la monitorización fetal intraparto y los resultados del Apgar neonatal, específicamente sobre aspectos como línea de base, variabilidad, aceleraciones, desaceleraciones, movimientos fetales. Asimismo, servirá como referente para futuras

investigaciones locales y regionales, donde se busca incentivar al Obstetra a fortalecer sus conocimientos.

Desde el punto de vista práctico, los resultados de esta investigación serán de importancia para los profesionales de Obstetricia, porque contribuirá, mediante los hallazgos de la investigación de la monitorización fetal intraparto, a predecir el posible puntaje de Apgar que obtendría el recién nacido. Esto a su vez permitirá establecer la conducta obstétrica adecuada a seguir, lo cual va a influir para poder así tener una madre y un recién nacido con bienestar.

Desde el punto de vista metodológico, los criterios metodológicos utilizados para la realización de esta investigación podrán ser utilizados en otras investigaciones en el área de la obstetricia de alto riesgo.

1.5. Limitaciones

Durante la fase de recolección de datos se presentó limitaciones como la fiabilidad de la lectura de los trazados cardiotocográficos, ya que muchos de ellos fueron llenados por los internos de obstetricia encontrando datos incompletos o letra ilegible. Por otro lado, el trámite administrativo para acceder a la información retrasó el recojo de información requerida.

1.6. Formulación de hipótesis

1.6.1 Hipótesis general

H_i = La monitorización fetal intraparto se relaciona significativamente con el puntaje del test de Apgar al nacimiento en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba. Cajamarca – 2023.

H₀ = La monitorización fetal intraparto no se relaciona significativamente con el puntaje del test de Apgar al nacimiento en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba. Cajamarca – 2023.

1.6.2. Hipótesis específicas

H_{i1} = Existe un nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el Test de Apgar al minuto de nacido.

H₀₁ = No existe un nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el Test de Apgar al minuto de nacido.

H_{i2} = La sensibilidad de la categoría III, determina el compromiso fetal con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido.

H₀₂ = La sensibilidad de la categoría III, no determina el compromiso fetal con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido.

H_{i3}: La especificidad de la Categoría I, determina el bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido.

H₀₃: La especificidad de la Categoría I, no determina el bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido.

H_{i4} = La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría I, se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar superior a 7.

H₀₄ = La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría I, no se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar superior a 7.

H_{i5} = La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría III se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar menor a 7.

H_{05} = La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría III no se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar menor a 7.

1.7. Definición teórica y operacionalización de variables

Variable de estudio 1:

Monitorización fetal intraparto

Variable de estudio 2:

Apgar al nacer

2.3. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Nivel de medición	Categoría o Valor final			
Variable 1 MONITORIZACION FETAL INTRAPARTO	Cada una de las dimensiones con la cuales se valora el bienestar fetal durante el trabajo de parto.	Se refiere a todas aquellas características cardiotocográficas y conclusiones evidenciadas a través del registro del monitoreo fetal intraparto.	- Categoría I (normal)	Línea de base	Intervalo	110-160 lpm			
				Variabilidad moderada	Intervalo	6-25lpm			
				DIP I	Nominal	Si No			
				Aceleraciones	Nominal	Si No			
				DIP II DIP III	Nominal	Si No			
			-Categoría II (patrón indeterminado)	Bradycardia Taquicardia	Intervalo	< 110lpm >160 lpm			
				Variabilidad mínima Variabilidad ausente Variabilidad marcada	Intervalo	0lpm 0-<5lpm >25lpm			
				Aceleraciones	Nominal	No			
				DIP II recurrente DIP III recurrente DIP Prolongado	Nominal	Si			
			Categoría III (Anormal)	Variabilidad ausente	Nominal	Si			
				DIP II recurrente	Nominal	Si			
			Valor predictivo positivo Valor predictivo negativo				DIP III recurrente	Nominal	Si
							Bradycardia	Intervalo	< 110 lpm
							Patrón sinusoidal	Nominal	Si
Conclusión de Categoría II y III anormal y de compromiso de bienestar fetal.	Cuantitativa de razón	En porcentaje							
Conclusión de Categoría I normal y sin compromiso del bienestar fetal	Cuantitativa de razón	En porcentaje							

			Sensibilidad	Detección de compromiso fetal, en monitorización fetal intraparto de categoría III	Cuantitativa de razón	En porcentaje
			Especificidad	Detección de bienestar fetal en monitorización fetal intraparto de categoría I	Cuantitativa de razón	En porcentaje
Variable 2 APGAR AL NACER	Valoración del estado cardiorrespiratorio y neurológico al momento del nacimiento, aplicado durante el periodo neonatal inmediato, toma en cuenta 5 signos: frecuencia cardiaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja y color de piel.	Será definida por el registro del dato correspondiente en la historia clínica tomada al minuto, cinco y diez minutos después del nacimiento.	- Según su naturaleza	No depresión Depresión moderada Depresión severa	Intervalo	7 - 10 puntos 4 - 6 puntos 1 - 3 puntos

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Ramírez N, Lemus Y, Retana R, Mazariegos E, Arriola C. (Guatemala, 2019). Relación del monitoreo cardiotocográfico intraparto con el estado clínico del recién nacido. Evaluó la relación entre monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto realizado a 271 pacientes con trabajo de parto activo y estado clínico del recién nacido; determinando que las pacientes con un monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto positivo (categoría III) tendrán 9.2 veces más riesgo de tener un recién nacido con estado clínico desfavorable que aquellas con monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto negativo (categoría I); (RR = 9.2; 2.722- 31.08 IC 95%), además determinó que el monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto positivo tiene capacidad moderada para predecir un recién nacido con estado clínico desfavorable (sensibilidad 60%; VPP = 16%), pero que el monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto resultó ser muy bueno como predictor de bienestar fetal (especificidad 88%; VPN = 98%), llegando a la conclusión de que el monitoreo cardiotocográfico intraparto tiene relación con el estado clínico del recién nacido (10).

Sánchez Pulla, LP. (Ecuador, 2019). Correlación obstétrica cardiotocográfica intraparto como indicador para cesárea de emergencia, resultante neonatal. Para validación de la hipótesis planteada se utilizó como prueba estadística: Chi cuadrado de correlación cuyo p valor fue: (0.001) para RCTG alterado, (0.027) para resultados neonatales adversos y (0.012) para test Apgar al nacer aceptándose la hipótesis afirmativa que indica existe una relación asociativa estadísticamente significativa. Entre los resultados obtenidos se observó que el 38.02 % presentó test Apgar < 6 puntos al minuto frente a un 28.12 % a los 5 minutos. En cuanto a la frecuencia cardíaca fetal se observó: bradicardia en el 53.70% y taquicardia fetal en el 20.10 % de casos. Se observaron desaceleraciones tipo DIPS I (17.30 %), DIPS II (59.10 %) y DIPS III (23.60 %). Se observó ausencia de variabilidad en el 1.00 %, < a 5 lpm en un 70.00 %, de 6 a 25 lpm en el 19.20 % y variabilidad mayor a 25 lpm en el 9.90 %. La ausencia de aceleraciones estuvo presente en un 12.1 %. Los principales resultantes neonatales adversos fueron: Distrés

respiratorio del recién nacido (56.87 %), acidosis fetal (15.02 %) e hipoglicemia neonatal (0.96 %). En base a los hallazgos observados la sensibilidad fue del 82.21 % y la especificidad del 38.33 % para resultante neonatal adverso (11).

Jurado Calderón, AM. (Ecuador, 2019). “Relación entre la monitorización fetal intraparto patológica y el diagnóstico de sufrimiento fetal en el Hospital Matilde Hidalgo De Procel-2018”, dicha investigación tuvo como objetivo buscar la relación entre la monitorización fetal intraparto patológica y el diagnóstico de sufrimiento fetal; la metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y analítico; cuyos resultados son: el 28% dio como resultado una sensibilidad positiva, mientras que en el 72% de los casos no existió correlación con tal diagnóstico, el 53,1 % presentó variabilidad <5 en 10 min, el 35% sí presentó reactividad, por lo tanto el monitoreo fetal intraparto patológico no es concluyente para el diagnóstico de sufrimiento fetal en el 72% de los casos (12).

2.1.2 Antecedentes nacionales

Barrera-Ruiz, KS. & Esquivés-Chávez, RLF. (San Martín, 2022). Monitoreo electrónico fetal intraparto y su relación con el Apgar del recién nacido. La población fueron 323 historias clínicas de gestantes y la muestra de 176 gestantes. Se encontró que las características de la categoría I fueron, frecuencia cardíaca fetal (línea de base) normal 78.6%, 14.3% taquicardia y 7.1% bradicardia. Según la variabilidad 76.2% fue moderada, 21.4% mínima y 2.4% silente. Al determinar la aceleración el 90.5% estuvo presente y 9.5% ausente. El 57.1%, no presentó desaceleración y 42.9% DIP I. En lo que se refiere a los movimientos fetales, en el 97.6% estuvo presente y 2.4% ausente. Las características de la categoría II fueron, frecuencia cardíaca fetal (línea de base) 75.0% presentó taquicardia y 12.5% fue normal y con bradicardia respectivamente. Según la variabilidad, 50.0% fue marcada, 37.5% moderada y 12.5% mínima. Al determinar la aceleración 75.0% estuvo presente y 25% ausente. En lo que se refiere a la desaceleración 50% presentó DIP I y DIP II respectivamente. Además, en el 100% estuvo presente los movimientos fetales. La categoría III no presentó ningún caso. Los neonatos sometidos a monitoreo electrónico fetal intraparto tuvieron Apgar de 90% valor normal; es decir, entre 7 a 10 por minuto. Sin embargo, el 10%

tuvieron < 7 puntos por minuto. Existe una relación concluyente entre monitoreo electrónico fetal intraparto y el Apgar del recién nacido, la prueba paramétrica chi cuadrado con un nivel de significancia al 95%; la frecuencia cardíaca fetal ($X^2 = 43.225$, $p = 0.000$), la variabilidad de línea de base ($X^2 = 27.388$, $p = 0.000$) y desaceleración ($X^2 = 74.740$, $p = 0.000$), por tener p valor < 0.05 (13).

Zevallos Medina, Evelyn C. (Huánuco, 2020). Relación de los resultados del monitoreo fetal intraparto y el puntaje Apgar del recién nacido del Centro de Salud Aparicio Pomares. La muestra estuvo representada por 46 gestantes cuyos resultados fueron: El 78,3% fueron normales (categoría I); un 21,7% tuvieron como diagnóstico sospechoso (categoría II), y ninguno fue patológico (categoría III). El 91,3% de los neonatos tuvieron un Apgar al minuto de 7 a 9 puntos y el 8,7% tuvieron un puntaje de 4 a 6 puntos (depresión moderada). El 84,8% de los neonatos tuvieron un Apgar a los cinco minutos de 7 a 9 puntos y el 15,2% tuvieron un puntaje de 10 puntos (sin depresión) (14).

Luis Gutiérrez, Sara E. (Lima, 2019). Monitoreo fetal intraparto y su relación con el Apgar del recién nacido en el Hospital de Huaycán, 2017. La población compuesta por 60 gestantes en trabajo de parto donde se encontró en la línea de base un 90% normal, 8.3% tuvieron bradicardia y el 1.7% taquicardia. La variabilidad estuvo normal en el 48.3 %, bajo en el 43.3 %, ausente en el 5 % y marcado en el 3.4 %. Las aceleraciones estuvieron presentes en el 58.3 %, disminuido en el 25 % y ausentes en el 16.7 %. Las desaceleraciones ausentes el 85 %, tempranas 10 %, variables 3.3 % y tardías 1.7 %. El movimiento fetal estuvo presente en el 93.3 %, 5 % disminuido y el 1.7% ausente. Los resultados de los monitoreos fetales intrapartos (MIP) y el resultado del Apgar del neonato, fue 92.9 % normal y sin asfixia, y el 7.1% con resultado indeterminado y/o sospechoso y sin asfixia. El 75 % resultó con MIP normal y 25 % con MIP sospechoso y /o indeterminado y con asfixia Conclusiones: por lo tanto, el monitoreo fetal intraparto tiene la capacidad de detectar posibles problemas en el bienestar fetal, aunque las probabilidades de que esto ocurra son muy bajas. (15).

2.1.3 Antecedentes locales

Diaz Bautista, Luisa I. (Cajamarca, 2018). Monitoreo electrónico fetal intraparto (MEFI) y Apgar del recién nacido. Hospital José Soto Cadenillas

– **Chota, 2018.** Se encontró lo siguiente 62,1% de gestantes pertenecieron al grupo etario de 20-34 años, el 33,3% sin nivel educativo, convivientes en 70,5%, procedentes de la zona rural en el 60,3% y amas de casa en 78,9%; el 95,8% de gestantes tuvieron un embarazo a término, en su mayoría primíparas y multíparas con 43,7% para cada grupo, el periodo intergenésico fue adecuado en el 35,6% y el parto fue vaginal en el 99,2%. Los neonatos fueron de sexo masculino en 49,8%, fueron normosómicos en 95%. Los resultados del MEFI fueron: línea de base normal en el 90,4%, variabilidad notoria en el 71,6%, reactividad fetal en el 96,9%, más de 5 movimientos fetales en el 95,4%, desaceleraciones ausentes en el 93,5%, menos de 5 contracciones uterinas en el 84,3%. El score de Apgar de los neonatos de 7-10 en el 90,8% (16).

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Monitorización fetal intraparto (MEFI)

El monitoreo fetal o también conocido como cardiotocografía (kardia = corazón, tokos = trabajo de parto, parto) fue estudiado desde 1958 por el médico uruguayo Roberto Caldeyro-Barcía, considerado el padre de la perinatología, resumiendo que la actividad uterina durante el parto tiene un impacto directo en el ritmo y frecuencia cardíaca fetal, lo que a su vez afecta el grado de oxigenación del feto (17).

Caldeyro Barcía y Hermógenes Álvarez, demostraron en 1960 la relación entre morbilidad perinatal asfíctica y las desaceleraciones tardías de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) durante el parto, estableciendo que ciertas modificaciones en la FCF, relacionadas con las contracciones uterinas, son consecuencia de hipoxemia o acidemia fetal (18).

El fundamento de la monitorización fetal intraparto es que la identificación de las modificaciones de la FCF potencialmente asociados con una hipoxia fetal, puede permitir una intervención temprana para disminuir la probabilidad de lesión hipóxica o muerte fetal. Además, prevenir intervenciones innecesarias en los fetos que se adaptan correctamente al proceso de parto (19).

El procedimiento se fundamenta en un registro continuo de la frecuencia cardíaca fetal (línea superior) y contractilidad uterina (línea inferior) manteniendo un registro gráfico en un papel termosensible. El papel es centimetrado, cada par de cuadrados pequeños es un centímetro en el eje horizontal, y la velocidad del registro se efectúa a 1 cm/min (20).

En situaciones normales es suficiente un registro de 30 minutos cada 2 horas, durante el período de dilatación. En el período expulsivo, la monitorización debe ser continua. En la inducción/accentuación del trabajo de parto, el monitoreo debe ser continuo hasta que se establezca una dinámica uterina regular; luego, si la FCF es normal, seguir la conducta habitual (21).

La Monitorización fetal intraparto es por ende, un buen predictor de resultados perinatales favorables, no así de malos resultados perinatales, sin embargo, la monitorización fetal intraparto, sigue siendo el método paraclínico diagnóstico utilizado para monitorear la salud fetal durante el proceso de parto (22).

2.2.2 Candidatos para el monitoreo fetal intraparto.

Indicaciones obstétricas Embarazo postérmino, restricción de crecimiento intrauterino, antecedente de pérdida fetal, disminución de actividad fetal, hipertensión gestacional, diabetes gestacional, rotura prematura de membranas, gestación múltiple (23) la colestasis intrahepática del embarazo, isoinmunización Rh, oligohidramnios, polihidramnios.

Indicaciones médicas

Entre las principales están: Diabetes Mellitus tipo I y II, hipertensión arterial crónica sin tratamiento, enfermedad cardíaca sin control, enfermedad renal aguda o crónica sin control, enfermedad tiroidea, enfermedad vascular, trombofilia y consumo excesivo de drogas (24).

2.2.3 Parámetros evaluados en la monitorización fetal intraparto

Para evaluar un registro de monitorización fetal intraparto se debe tener en cuenta: Frecuencia cardíaca fetal de la línea de base, variabilidad de la Frecuencia cardíaca fetal de la línea base, presencia de aceleraciones, desaceleraciones periódicas o episódicas, contracciones uterinas, variaciones de los patrones de Frecuencia cardíaca fetal a medida que transcurre el tiempo (25).

1. Contracciones uterinas

Para medirlas se valora el número que se presentan en una ventana de 10 minutos, calculando el promedio durante un período de 30 minutos (26).

La terminología utilizada es la siguiente:

A. **Normal:** ≤ 5 contracciones en 10 minutos, sacando el promedio sobre un periodo de 30 minutos.

B. **Taquisistolia:** >5 contracciones en 10 minutos, sacando el promedio sobre un periodo de 30 minutos.

C. Características de las contracciones uterinas:

- En la taquisistolia hay que valorar la presencia o ausencia de desaceleraciones de la Frecuencia cardíaca fetal, este término se aplica igual a las contracciones uterinas espontáneas que a las estimuladas.

Otros factores como la duración, intensidad y tiempo de relajación entre contracciones son importantes en la práctica clínica (26).

2. Frecuencia cardíaca basal (FCB)

La línea de base de la Frecuencia cardíaca fetal se determina por la medida de la FCF cuando esta es estable, excluyendo aceleraciones y desaceleraciones y los períodos de variabilidad marcada (>25 latidos por minuto). durante un lapso de 10 minutos (27)

Debe haber segmentos de línea de base reconocible, de al menos 2 minutos (no necesariamente contiguos) en un periodo de 10 minutos; en caso contrario la línea de base es indeterminada. Para esto, puede ser necesario valorar los 10 minutos previos del trazado para determinar la línea de base (27).

La línea de base normal varía entre 110-160 Lpm, aceptándose en el embarazo postérmino como límite inferior de Frecuencia cardiaca fetal basal, hasta valores de 105 lpm (28).

La frecuencia cardiaca fetal promedio es el resultado del equilibrio entre influencias sobre células del marcapaso, siendo el sistema simpático quien influencia la aceleración y el parasimpático la desaceleración, mediada por el nervio vago. También está bajo control de quimiorreceptores arteriales, por ende, la hipoxia e hipercapnia pueden modificarla. Una hipoxia más intensa y prolongada con una cifra creciente de lactato en sangre y acidemia metabólica grave produce un decremento prolongado de la FCF por efectos directos en el miocardio (29).

- Taquicardia:

Se clasifica así cuando la línea de base de la frecuencia cardiaca fetal es >160 Lpm (30), es moderada entre 160-180 lpm y severa por encima de 180 lpm (31).

Según la FIGO, una Frecuencia cardiaca fetal basal entre 160 y 170 debe considerarse como sospecha, siendo realmente patológica cuando es mayor de 170 lpm (31).

Existen factores maternos que pueden desarrollar taquicardia fetal: fiebre, estados de ansiedad con liberación importante de catecolaminas y/o aumento del tono simpático, administración de medicamentos (betamiméticos y parasimpáticos), hipertiroidismo. Además de factores fetales donde se encuentran las infecciones y la anemia (32).

La causa frecuente de confusión respecto a taquicardia fetal es la presencia de actividad durante el estado conductual, donde las aceleraciones múltiples pueden unirse en un patrón de Frecuencia cardiaca fetal que simula la taquicardia fetal, además se pueden visualizar períodos transitorios de

taquicardia después de desaceleraciones prolongadas, secundarios, a una respuesta del tono simpático inducido por el estrés hipóxico, realizando un efecto de rebote compensatorio. Taquicardias con ausencia de la variabilidad pueden producirse después de varias desaceleraciones variables. Para una adecuada interpretación de la taquicardia es indispensable valorar la presencia o ausencia de aceleraciones, el grado de variabilidad y la frecuencia, duración y amplitud de las desaceleraciones de la Frecuencia cardiaca fetal. La asociación de insuficiencia útero placentaria acompañada de sufrimiento fetal gradual con el aumento de la Frecuencia cardiaca fetal basal ha sido ampliamente documentada en la experiencia clínica (33).

- Bradicardia:

Se denomina así a la frecuencia cardiaca fetal inferior a 110 lpm en un periodo de más de 10 minutos; es moderada entre 100-110 lpm y severa si es menor de 100 lpm (34). Puede ser resultado de un reflejo barorreceptor, estimulado por una elevación instantánea de la presión arterial del feto (por ejemplo, compresión de la arteria umbilical) o de un reflejo quimiorreceptor por hipoxia actuando sobre el músculo cardíaco (35). La bradicardia severa puede suceder en caso de hipotensión materna, posterior a la aplicación de una epidural o por compresión de la vena cava, patologías maternas (hipotermia, colapsos, convulsiones, lupus eritematoso) o patologías fetales (cardiopatía con bloqueo auriculo-ventricular, bradiarritmia, acidosis hipóxica) (35).

Una bradicardia súbita (Frecuencia cardiaca fetal inferior a 60-70 lpm) debe sugerir un accidente agudo (prociencia de cordón, hematoma retro placentario, rotura uterina, hemorragia fetal) y exigir una extracción inmediata del producto de forma urgente (36,37).

A menudo se observa bradicardia al principio de la fase del expulsivo relacionado con el pujo materno, y no se considera alarmante salvo se asocie a una pérdida significativa de la variabilidad. La bradicardia consecutiva al descenso rápido de la cabeza fetal se debe generalmente a la presión ejercida sobre sí misma, pero es más probable que sea secundaria a compresión del cordón, sobre todo si existen desaceleraciones variables previas (38).

-Patrón sinusoidal: Es muy poco frecuente, se define como una línea de base de la frecuencia cardíaca fetal en forma de ondas, lisa, con 3-5 ondas por minuto y que persiste ≥ 20 minutos (39).

Se asocia con anemia fetal grave, aunque el mecanismo fisiopatológico no se ha concluido definitivamente. Se han descrito variaciones del patrón en asociación con la administración de opioides (40).

Este patrón ominoso ha causado gran confusión y publicaciones contradictorias, ya que a menudo se le atribuye a eventos fisiológicos del feto (41).

3. La variabilidad

La variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal es la consecuencia de la actividad integrada entre las ramas simpática y parasimpática del sistema nervioso autónomo (42).

Se determina en una ventana de 10 minutos, excluyendo aceleraciones y desaceleraciones. La variabilidad se mide visualmente como la amplitud desde el pico al fondo en latidos por minuto (43).

Se clasifica de la siguiente manera:

- Ausente: amplitud imperceptible
- Mínima: amplitud que varía entre $>$ de imperceptible y ≤ 5 Lpm.
- Moderada: amplitud entre 6 Lpm y 25 Lpm.
- Marcada: amplitud > 25 Lpm.

Hay múltiples causas de variabilidad reducida como hipoxia/acidosis del sistema nervioso central, con compromiso de la respuesta autónoma, lesión cerebral previa, infección, depresores del sistema nervioso central, bloqueadores parasimpáticos o sueño profundo, entre otros.

La variabilidad se encuentra aumentada si tiene más de 25 lpm durante 30 minutos, su etiología no es muy clara, pero se asume que es por inestabilidad autónoma fetal/sistema autónomo hiperactivo (44).

4. Las aceleraciones

Es una elevación de la frecuencia cardiaca fetal que ocurre en <30 segundos desde el inicio de la aceleración al pico de la misma. Para considerarse aceleración el pico debe estar a ≥ 15 Lpm, y la aceleración debe durar ≥ 15 segundos desde el comienzo al retorno.

- Se define aceleración prolongada *cuando dura ≥ 2 minutos, pero < de 10 minutos.
- Si dura ≥ 10 minutos es un cambio de la línea de base.

Antes de las 32 semanas, los criterios exigidos para la aceleración son: pico ≥ 10 lpm y una duración de ≥ 10 segundos (45).

Las aceleraciones se asocian con el movimiento fetal, tal vez debido la estimulación de propioceptores periféricos, el aumento de la liberación de catecolaminas y la estimulación autónoma del corazón.

Cuando se observan, predicen de forma fiable la ausencia de hipoxia fetal y acidemia metabólica fetal (46).

5. Desaceleraciones no relacionadas con la oxigenación fetal

a) **Desaceleración temprana:** Descenso visualmente aparente de la Frecuencia cardiaca fetal (≥ 30 segundos cuyo nadir coincide con acmé de la contracción uterina y con retorno gradual a la frecuencia cardiaca basal (47).

Probablemente representa una respuesta autónoma a los cambios en la presión intracraneal y/o el flujo sanguíneo cerebral causados por la compresión de la cabeza fetal durante una contracción uterina y los esfuerzos de expulsión de la madre, aunque se desconoce el mecanismo fisiológico preciso.

Las desaceleraciones tempranas son clínicamente benignas: no se asocian con interrupción de la oxigenación fetal, acidemia metabólica o lesión neurológica hipóxico-isquémica (48).

6. Desaceleraciones relacionadas con la interrupción de la oxigenación fetal

a) Desaceleración tardía: La disminución gradual de la frecuencia cardíaca fetal que se define como aquella que tarda ≥ 30 segundos desde el comienzo hasta el nadir.

- En la mayoría de casos, el comienzo, nadir y recuperación de la desaceleración ocurren después del comienzo, acmé, y fin de la contracción, simultáneamente (49).

Es una respuesta fetal que refleja a la hipoxemia transitoria durante una contracción uterina, las contracciones uterinas comprimen los vasos sanguíneos maternos que atraviesan la pared uterina, reduciendo la perfusión materna del espacio intervilloso de la placenta, reduciendo la difusión de oxígeno hacia la sangre capilar fetal en las vellosidades coriónicas, lo que lleva a una disminución de la PO₂ fetal (50).

b) Desaceleración variable: Se define como la disminución brusca de la frecuencia cardíaca fetal cuando transcurren < 30 segundos desde el comienzo de la desaceleración al inicio del nadir de la desaceleración.

- La disminución de la FCF es ≥ 15 lpm, dura ≥ 15 segundos y < 2 minutos
- Cuando las desaceleraciones variables se relacionan con contracciones, su comienzo, amplitud y duración habitualmente varían con las sucesivas contracciones.

Las desaceleraciones variables pueden acompañarse de “otras características” (50).

Refleja una respuesta autonómica fetal a la compresión mecánica transitoria del cordón umbilical. Inicialmente, la compresión del cordón umbilical ocluye la vena umbilical, disminuyendo el retorno venoso fetal y desencadenando un aumento reflejo mediado por barorreceptores en la FCF (a veces denominado "hombro").

Una compresión adicional obstruye las arterias umbilicales, lo que provoca un aumento brusco de la resistencia periférica fetal y la presión arterial.

Los barorreceptores detectan el aumento brusco de la presión arterial, ocasionando el aumento del flujo parasimpático y una disminución abrupta de la frecuencia cardíaca.

A medida que se descomprime el cordón, esta secuencia de eventos ocurre a la inversa.

La compresión del cordón con o sin otras fuentes de oxigenación fetal interrumpida puede resultar en desaceleraciones variables recurrentes con variabilidad ausente / mínima y sin aceleraciones. En tales casos, se requiere atención inmediata porque la lesión hipóxica en curso no puede descartarse por el trazado solo (50).

Además pueden acompañarse de otras características, cuyo significado clínico precisa de investigaciones a futuro : un retorno lento de la frecuencia cardíaca fetal, tras el final de la contracción, las desaceleraciones bifásicas, la taquicardia post desaceleración, aceleraciones que preceden y/o siguen a la desaceleración, aceleración prolongada tras desaceleración (“overshoot”), y pérdida de las fluctuaciones de la frecuencia cardíaca fetal en el fondo de la desaceleración (51).

c) Desaceleración prolongada: Refleja una caída de la frecuencia cardíaca fetal de ≥ 15 lpm, que dura más de 2 pero menos de 10 minutos. Es causada por los mismos mecanismos fisiológicos de las desaceleraciones tardías o variables, pero la interrupción de la oxigenación fetal ocurre durante un lapso de tiempo más prolongado.

Como se mencionó previamente, la variabilidad ausente/mínima y la ausencia de aceleraciones requieren atención médica inmediata porque

la lesión hipóxica en curso no puede excluirse por el trazado de la frecuencia cardiaca fetal solo. Si la caída de la Frecuencia cardiaca fetal dura ≥ 10 minutos, se define como un cambio basal (52).

Clasificación de las categorías de la Monitorización Fetal Intraparto

El Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD) convocó un taller para estandarizar las definiciones y la interpretación para la monitorización fetal intraparto, proponer pautas de manejo y desarrollar preguntas de investigación. Los principales resultados de este taller fueron estándares más claros para la interpretación de la frecuencia cardiaca fetal y un sistema de tres niveles para la categorización del monitoreo fetal intraparto (53).

La interpretación de un rastreo de frecuencia cardiaca fetal incluye cuatro componentes:

- Descripciones cualitativas y cuantitativas de la tasa de referencia y la variabilidad.
- Presencia / ausencia de aceleraciones, desaceleraciones o patrón sinusoidal.
- Cambios o tendencias de la FCF a lo largo del tiempo.
- Evaluación de la actividad uterina

a) Categoría I: Normal

Indica la probabilidad mínima de la acidemia metabólica significativa y lesión hipóxica fetal en curso en ese punto en el tiempo.

El estado fetal y el patrón de FCF pueden permanecer estables con el tiempo, o el estado fetal puede cambiar, dando como resultado un patrón de categoría II o III (54).

Tiene todos los siguientes componentes:

- Frecuencia cardiaca fetal basal: 110 a 160 lpm.
- Variabilidad moderada: 6 a 25 lpm.
- Desaceleraciones tardías o variables: Ausentes.

- Desaceleraciones precoces: Presentes o ausentes.
- Aceleraciones: Presentes o ausentes (55).

La categoría I se considera normal, porque los estudios han revelado una correlación entre la ausencia de acidemia metabólica fetal en el momento de la observación (55).

Manejo: No se justifica ninguna intervención en base a la evidencia encontrada. La monitorización fetal electrónica se realiza de forma continua incluso en embarazos con este patrón, ya que el estado fetal puede cambiar de forma abrupta; sin embargo, si las condiciones maternas-fetales son estables, se puede interrumpir la monitorización de un patrón categoría I durante hasta 30 minutos para facilitar la deambulación, baño, cambios de posición u otras actividades para la comodidad materna (56).

b) Categoría II: Indeterminado

Se incluyen todos los trazados no incluidos en Categoría I o Categoría III.

Aunque no son predictivos de un estado ácido-base fetal anormal, sin embargo, requieren evaluación y vigilancia continua, considerando las circunstancias clínicas asociadas.

Constituyen una cantidad significativa de los trazados hallados en la clínica (56).

La categoría II incluye:

- Línea de base: Bradicardia con variabilidad o Taquicardia fetal (56).
- Variabilidad: mínima, marcada o ausente sin Dip recurrentes (56).
- Aceleraciones: ausentes a pesar de ser inducidas (56).
- DIP periódicas o episódicas (56).
- DIP variables recurrentes con variabilidad mínima o moderada (56).
- DIP prolongadas.

- DIP tardías recurrentes con variabilidad moderada (56).
- DIP tardías con retorno lento a la línea de base (56).
- Desaceleraciones variables con retorno lento a la línea de base (57).
- Aceleraciones pre y post desaceleración (57).
- aceleración prolongada post-desaceleración (“overshoot”) (57).

c) Categoría III: Anormal

Son predictivos de un estado ácido-base fetal anormal en el momento de la observación. Requieren evaluación inmediata. Dependiendo de la situación clínica, los intentos por corregir el patrón anormal de frecuencia cardíaca fetal pueden incluir diversas medidas, pero no se limitan a ellas, administración de oxígeno a la madre, cambio de posición materna, suspensión de la estimulación y tratamiento de la hipotensión materna (58).

La categoría III tiene al menos uno de los siguientes elementos:

- Variabilidad ausente y cualquiera de los siguientes:
- DIP tardías repetitivas
- DIP variables repetitivas
- Bradicardia
- Un patrón sinusoidal (58)

Las desaceleraciones tardías y las desaceleraciones variables se consideran recurrentes cuando ocurren con al menos el 50% de las contracciones uterinas en una ventana de 20 minutos (59).

Errores en la atribución de las categorías II y III patrones a la hipoxia

fetal

Puede estar relacionado con una serie de condiciones diferentes de hipoxia:

- **Ciclo de sueño fetal:** Asociada con la disminución de la variabilidad y una menor frecuencia de aceleraciones. Los ciclos de sueño pueden durar hasta 40 minutos (60).

- **Los factores técnicos:** factores técnicos incluyen calidad y calibración de los dispositivos de monitoreo, establecer la velocidad de grabación en 1 cm / min en lugar de los 3 cm / min estándar; y el algoritmo informático utilizado por el monitor, que puede duplicar las FHR muy lentas y reducir a la mitad las velocidades rápidas (> 240 bpm) (60).
- **Artefacto de frecuencia cardíaca materna:** Se refiere a un registro que muestra la frecuencia cardíaca materna, en lugar de la fetal. La evaluación de artefactos maternos implica el uso de otros métodos (por ej. verificar pulso radial, aplicar pulsioximetría o monitor electrocardiográfico) y frecuencia cardíaca fetal (por ej. ultrasonido del corazón fetal, electrodo interno del cuero cabelludo).

Si el feto está muerto, un electrodo interno del cuero cabelludo fetal puede detectar el electrocardiograma materno y registrar la frecuencia cardíaca materna en lugar de la frecuencia cardíaca fetal (60).

El dispositivo Doppler externo puede registrar la frecuencia cardíaca materna de una arteria cercana (p. ej. arteria uterina), incluso si el feto está vivo. Cuando la madre es taquicárdica, el patrón de frecuencia cardíaca materna puede parecer engañosamente similar a un patrón de FCF normal, incluida la variabilidad y la frecuencia de referencia de apariencia normal (60).

Si se registra la frecuencia cardíaca materna, las aceleraciones de la frecuencia cardíaca materna durante las contracciones uterinas pueden confundirse con aceleraciones de la FCF (60).

Algunos monitores electrónicos más nuevos alertarán al usuario de "señal de coincidencia" o "señal de ambigüedad" cuando la lógica de la computadora del monitor determina que la frecuencia cardíaca materna derivada de un ECG materno o transductor de oximetría de pulso es la misma que la presunta FHR derivada del transductor Doppler (o electrodo de cuero cabelludo).

Si hay alguna duda, se deben emplear otros métodos según sea necesario, incluida la ecografía del corazón fetal, la palpación del pulso materno, el electrodo del cuero cabelludo fetal o la oximetría de pulso materna (60).

- **Efectos de los fármacos:** el paso transplacentario de la medicación materna puede afectar la frecuencia cardíaca fetal. Por ej. los opioides y el sulfato de magnesio pueden reducir la variabilidad, el butorfanol puede causar un patrón sinusoidal y los betabloqueantes y la atropina pueden aumentar la frecuencia cardíaca fetal (60).

- **Fiebre materna:** se asocia con un aumento de la frecuencia cardíaca fetal basal y una disminución de la variabilidad.

- **Arritmias cardíacas fetales:** las características de la monitorización electrónica fetal pueden sugerir la presencia de una arritmia fetal, tanto benigna o afectar gravemente la función cardíaca. Se necesitan utilizar diferentes técnicas de diagnóstico tanto ecográficas y no ecográficas para obtener un diagnóstico definitivo y establecer un plan de tratamiento adecuado.

- **Lesión neurológica fetal preexistente:** los patrones anormales de frecuencia cardíaca fetal observados desde el inicio de la monitorización se han atribuido a una lesión neurológica preparto.
El patrón con más frecuencia es una frecuencia cardíaca persistente no reactiva y una línea de base fija persistente con variabilidad mínima o nula.
Sin embargo, la monitorización normal de la frecuencia cardíaca fetal intraparto no excluye la posibilidad de lesión neurológica preparto, ya que la lesión no siempre se manifiesta en el trazado de la frecuencia cardíaca fetal intraparto (60).

La prueba de Apgar

Es un examen clínico, en el cual el pediatra realiza una evaluación inicial simple y basada en observaciones clínicas sobre el estado general del neonato después del parto (61).

En 1953 se presentó la primera prueba para evaluar la salud de los neonatos, denominada prueba de Apgar. Se la realiza a todos los neonatos un minuto después, cinco minutos después del nacimiento, y en ocasiones también a los 10 minutos, Así, un puntaje de 8 o más determina buenas condiciones del neonato (62).

Una evaluación <7 al primer minuto de vida, indicaría la necesidad de realizar compresiones cardíacas (63).

Virginia Apgar indicó que los neonatos a término con un puntaje de 0 a 2 tienen una probabilidad de fallecer de 14 % y los que tienen un puntaje de 8 a 10 fallecen en un 0,13 %, a partir de esto, se dejó establecido un sistema de puntuación que propone que todo recién nacido sea evaluado por un personal entrenado, para determinar algún estado de asfixia que pudiese comprometer posteriormente su desarrollo psicomotor (64).

Nápoles, define como un test de valoración rápido y seguro que se realiza al neonato después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del neonato al ambiente; no obstante, no es un factor de pronóstico del desarrollo neurológico (65)

El Score de Apgar

El índice de Apgar se basa en un valor total de 1 a 10. Cuanto más alto sea el puntaje, mejor será la evolución del neonato. Un puntaje de 7, 8 o 9 es normal y es una señal de que el neonato está con buen estado de salud. Un puntaje de 10 es muy inusual, ya que casi todos los neonatos pierden un punto por pies y manos azulados, lo cual es normal después del nacimiento. Cualquier puntaje inferior a 7 es una señal de que el neonato necesita atención médica. Cuanto más bajo sea el puntaje, mayor

ayuda necesitará el neonato para adaptarse fuera del vientre materno.
(66,67)

El Apgar al minuto se divide en:

- a) 7 a 10 puntos (sin depresión)
- b) 4 a 6 puntos (depresión moderada)
- c) menor de 4 puntos (depresión severa)

Parámetros

El neonato es valorado de acuerdo a cinco parámetros fisiológicos y anatómicos simples: color de piel, frecuencia cardíaca, reflejos, tono muscular y respiración. A cada parámetro se les asigna un puntaje entre 0 y 2, sumando las cinco puntuaciones se obtiene el resultado del test de Apgar (68).

Frecuencia cardíaca

Junto con el inicio de las primeras respiraciones y el pinzamiento del cordón umbilical se genera un aumento de la presión parcial de oxígeno (PaO_2), una disminución de la capa muscular de los vasos sanguíneos, y una estimulación del endotelio por vasodilatadores; producen una caída rápida de la resistencia al flujo sanguíneo pulmonar iniciando un aumento brusco del volumen de eyección del ventrículo izquierdo, aumentando la saturación de oxígeno en un 65 a 93% , además también el cierre del foramen oval y el cierre funcional del conducto arterioso. Generando un aumento del inotropismo del ventrículo y con esta de la frecuencia cardíaca (69).

La frecuencia cardíaca del neonato es de 100 a 160 lat/min, luego de unos minutos va disminuyendo gradualmente, la variabilidad de este se da por: la edad del neonato menor de 37 semanas, hipoxia, acidosis, o si la madre recibió algún anestésico durante el parto. La evaluación de la frecuencia cardíaca se realiza con el estetoscopio u observando el latido que es visible en el precordio y al examinar el pulso umbilical, esta evaluación es una de las más importantes (69).

- Si no hay latidos cardíacos, el puntaje del neonato es 0 en frecuencia cardíaca.
- Si la frecuencia cardíaca es menor de 100 latidos por minuto, el puntaje del neonato es 1 en frecuencia cardíaca.
- Si la frecuencia cardíaca es superior a 100 latidos por minuto, el puntaje del neonato es 2 en frecuencia cardíaca (70).

Esfuerzo respiratorio

- Si el neonato no está respirando, el puntaje es 0.
- Si las respiraciones son lentas o irregulares, el puntaje es 1 en esfuerzo respiratorio.
- Si el neonato llora bien, el puntaje respiratorio es 2.

Tono muscular:

- Si los músculos están flojos y flácidos, el puntaje es 0 en tono muscular.
- Si hay algo de tono muscular, el puntaje es 1.
- Si hay movimiento activo, el puntaje es 2 en tono muscular.

Reflejo de irritabilidad:

Respuesta a las gesticulaciones (muecas) o reflejo de irritabilidad describe la respuesta a la estimulación, como un leve pinchazo:

- Si no hay reacción, el puntaje es 0.
- Si hay gesticulaciones o muecas, el puntaje es 1.
- Si hay gesticulaciones y una tos, estornudo o llanto vigoroso, el puntaje es 2.

Color de la piel:

- Si el color de la piel es azul pálido, el puntaje es 0 en color.
- Si el cuerpo del neonato es rosado y las extremidades son azules, el puntaje es 1 en color.
- Si todo el cuerpo del neonato es rosado, el puntaje es 2 en color.

Limitaciones de la puntuación Apgar

La puntuación de Apgar es una expresión del estado fisiológico del neonato, tiene un lapso de tiempo limitado e incluye componentes subjetivos. Además, la alteración bioquímica debe ser relevante antes de que la puntuación sea afectada de alguna manera. Los elementos como el tono, el color y la irritabilidad refleja, dependen en parte de la madurez fisiológica del neonato. El neonato prematuro sin evidencia de asfixia puede recibir una puntuación baja solo debido a la inmadurez (71).

Varios factores pueden influir en la puntuación de Apgar: fármacos, traumatismos, anomalías congénitas, infecciones, hipovolemia y parto prematuro.

Existe una relación inversa entre la frecuencia de puntuaciones bajas en el test de Apgar y el peso al nacer, teniendo una capacidad limitada para predecir la morbilidad o la mortalidad.

Por lo tanto, no es conveniente utilizar una puntuación de Apgar sola para establecer el diagnóstico de asfixia (71).

3.3. Definición de términos básicos

- **Asfixia perinatal:** situación de disfunción en el intercambio de gases o flujo sanguíneo insuficiente que conduce a hipoxemia e hipercapnia persistentes que se producen cerca del momento del trabajo de parto (periparto) y el parto (intraparto) (72).
- **Monitoreo electrónico fetal:** Se lleva a cabo mediante el uso de dispositivos electrónicos que permiten la obtención y registro simultáneo de la frecuencia cardíaca fetal y la actividad uterina (cardiotocógrafos o monitores electrónicos fetales) (72).
- **Recién nacido:** ser humano en desarrollo, desde el nacimiento hasta los 28 días de edad (72).

- **Trabajo de parto:** proceso fisiológico que presenta contracciones uterinas regulares de intensidad, frecuencia y duración suficiente como para producir la incorporación y dilatación cervical, para la expulsión del producto de la concepción.

CAPÍTULO III: METODOLOGIA

3.1 Ámbito de estudio

La investigación se llevó a cabo en el Hospital General Nuestra Señora del Rosario, ubicado en el Distrito de Cajabamba, Provincia de Cajabamba y Departamento de Cajamarca.

3.2 Población

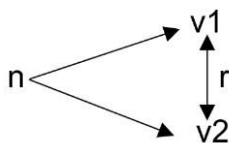
Conformada por las historias clínicas de gestantes en trabajo de parto que fueron internadas en el centro obstétrico del Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba, durante el periodo comprendido entre enero a agosto del 2023, siendo un total de 300.

3.3 Muestra

Estuvo representada por todas aquellas historias clínicas de gestantes en trabajo de parto hospitalizadas en el centro obstétrico del Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba, que fueron seleccionadas mediante el muestreo no probabilístico por conveniencia, siendo un total de 80 gestantes.

3.4 Nivel y tipo de estudio

El diseño del estudio es no experimental, relacional, que esquemáticamente tiene la siguiente presentación:



Leyenda:

n = Muestra de binomio madre – feto /RN V1=

Monitorización Fetal Intraparto

V2 = Apgar al nacer

r = Relación entre V1 y V2

3.4.1. Nivel de estudio

Fue de nivel correlacional, porque se busca identificar vínculos entre la variable monitorización fetal intraparto y la variable Apgar del recién nacido.

3.4.2. Tipo de estudio

El tipo de estudio de la presente investigación fue observacional porque se limitó a la observación y registro de los resultados del Monitoreo Electrónico Fetal Intraparto, retrospectivo, porque los datos necesarios para el estudio fueron recogidos de sucesos pasados y bivariado por haber tenido dos variables analíticas.

3.5 Diseño de investigación

El diseño del estudio fue no experimental, relacional.

3.6 Métodos, Técnicas e Instrumentos

3.6.1 Método

Se empleó el método inductivo, al haber analizado e interpretado la información obtenida.

3.6.2 Técnica

Se realizó el análisis documental de las historias clínicas y del libro de partos.

3.6.3 Instrumento

Se elaboró una ficha de recolección de datos, donde se encontraron los datos generales de la gestante como antecedentes, complicaciones obstétricas como ruptura prematura de membranas, polihidramnios, oligoamnios, preeclampsia, retardo de crecimiento intrauterino, diabetes, anemia y los datos del Apgar del recién nacido, informe cardiotocográfico del monitoreo intraparto de la gestante.

3.7 Validación de instrumentos para recolección de datos

Para la validación del instrumento, previo a su aplicación se solicitó a cinco jueces expertos la revisión de la ficha de recolección de datos para con sus aportes perfeccionar nuestro instrumento. Los resultados se detallan a continuación:

JUECES	CALIFICACION CUANTITATIVA	CALIFICACION CUALITATIVA
Médico Gineco obstetra Oscar Leal Zavala	20	Muy buena
Obst. Esp. Claudio Tafur Tacilla	20	Muy buena
Obst. Esp. Itala Merly Alayo Perez	20	Muy buena
Obst. Esp. Sandra Vanessa Diaz Zamora	20	Muy buena
Obst. Esp. Gladys Liliana Cuzco Boñon	20	Muy buena
Total	20	Muy buena

Por tratarse de un estudio retrospectivo limitado a la recolección de datos consignados en las historias clínicas no fue necesario determinar la confiabilidad del instrumento.

3.8 Procedimiento

Para llevar a cabo el presente estudio, se tuvo en cuenta los siguientes pasos: En una fase inicial se solicitó el permiso a la directora del Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba, para realizar la investigación, se proporcionó previamente información sobre la naturaleza de la investigación y la contribución teórico que los resultados ofrecieron.

En una segunda fase, se realizó la selección de las historias clínicas de las pacientes según los criterios de inclusión y exclusión.

En una tercera fase, se procedió a llenar los datos en la ficha de recolección de datos, teniendo en consideración los aspectos éticos, como la preservación del anonimato de las usuarias.

En conclusión, se elaboró una matriz de datos en Excel, para organizar los datos de manera final.

3.9 Tabulación y análisis de datos

Luego de la obtención de la información mediante la ficha de recolección de datos, se procedió a la codificación, vaciado y elaboración de la base de datos para el procesamiento mediante el software Statistical Package for Social Sciences, SPSS versión 23.0.

El análisis de los resultados se llevó a cabo desde una perspectiva cuantitativa y descriptiva lo que permitió obtener la distribución absoluta y relativa de cada una de las variables y su respectivo intervalo de confianza al 95%.

Los resultados se presentaron en forma de tablas secuenciales por objetivos planteados, y fueron analizados y discutidos haciendo referencia al marco teórico como base.

3.10 Consideraciones éticas

Para el desarrollo del presente estudio se obtuvo la autorización correspondiente de la institución ya mencionada, asegurando que los datos serían utilizados exclusivamente con fines de estudio y respetando así el principio de autonomía. Se garantizó la veracidad de la información recolectada mediante el respeto de los datos consignados en el instrumento, sin alterarlo (73).

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Presentación de resultados

4.1.1. Pruebas de normalidad

Tabla 1. Pruebas de normalidad

	Pruebas de normalidad					
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Monitorización fetal						
	,228	80	,000	,801	80	,000
intraparto						
Test de Apgar del recién						
nacido al minuto de	,513	80	,000	,392	80	,000
nacido						

Las pruebas de normalidad sirven de herramienta para medir la normalidad de los datos, comparando la distribución de los datos, con una distribución teórica de normalidad y determinara si hay una diferencia significativa entre ellas.

Se trata de una prueba no paramétrica, lo que significa que no supone ninguna distribución previa o particular para los datos a ser analizados.

En la presente investigación se utilizó la prueba de normalidad de KolmogorovSmirnov^a, ya que la muestra fue mayor de 50, con esta prueba se interesa no rechazar la hipótesis nula, siempre y cuando el valor de p, que es el grado de significancia sea $p > 0.05$, siendo en la investigación el grado de significancia cuyo valor $p < 0,05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna; lo que nos lleva a la conclusión de que los datos de las variables, monitorización fetal intraparto y el test de Apgar del recién nacido al minuto de nacido no siguen una distribución normal.

4.1.2. Relación existente entre la monitorización fetal intraparto y el Apgar al nacimiento. Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” de Cajabamba. Cajamarca – 2023.

Tabla 2. Categorías de la monitorización fetal intraparto y el Apgar al nacimiento. Hospital General “Nuestra Señora del Rosario”, 2023.

		Apgar al minuto de nacido			Total	
		Apgar de 0 a 3	Apgar de 4 a 6	Apgar de 7 a 10		
Monitorización fetal intraparto	Recuento	1	5	4	10	
	Categoría III	Recuento	,1	1,0	8,9	10,0
		esperado	1%	6%	5%	12%
		% del total				
		Recuento	0 ,1	2 ,6	4	6
		Recuento			5,3	6,0
		Categoría II esperado				
		% del total	0%	3%	5%	8%
		Recuento	0 ,8	1	63	64
		Recuento		6,4	56,8	64,0
		Categoría I esperado				
		% del total	0%	1%	79%	80%
Total	Recuento	1	8	71	80	
	Recuento	1,0	8,0	71,0	80,0	
	esperado					
	% del total	1%	1%	89%	100,0%	

Del 12% de gestantes con monitorización fetal intraparto de categoría III; el 1% tuvieron Apgar entre 0 a 3, el 6% Apgar entre 4 a 6 y el 5% un Apgar entre 7 a 10; del 8% de gestantes con monitorización fetal intraparto de categoría II; el 3% tuvieron Apgar entre 4 a 6 y el 5% Apgar entre 7 a 10; del 80% de gestantes con monitorización fetal intraparto de categoría I; el 1% tuvieron Apgar entre 4 a 6 y el 79% Apgar entre 7 a 10.

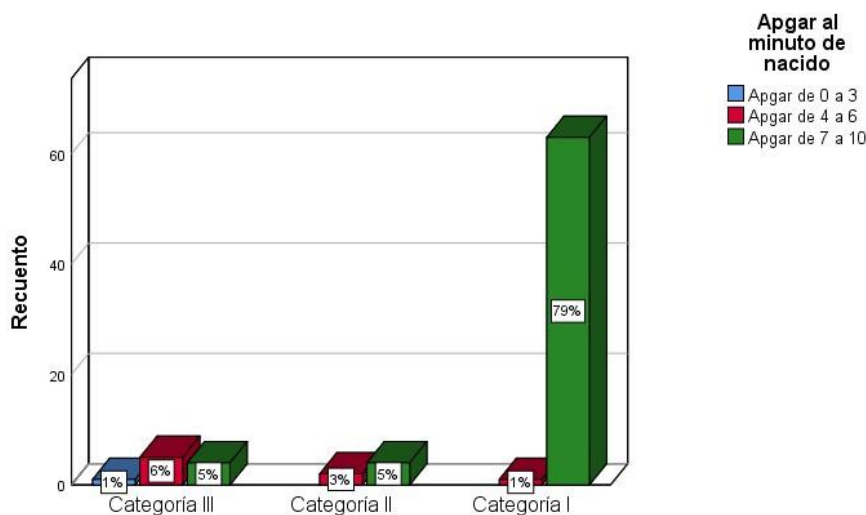


Gráfico 1. Categorías de la monitorización fetal intraparto y el Apgar al nacimiento.

4.1.3. Correlación entre variables

Tabla 3. Correlación de variables: Monitorización fetal intraparto y Apgar al nacimiento.

		Apgar al minuto de nacido		monitorización fetal intraparto
Correlación Rho de Spearman	Apgar al minuto de nacido	Coefficiente de correlación	1,000	,631**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	80	80
	Monitorización fetal intraparto	Coefficiente de correlación	,631**	
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	80	80
				1,000

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Observando el valor $p = 0,000$, y siendo este, menor que el valor crítico (0,05); se llega a la conclusión de que hay evidencia significativa para respaldar a la hipótesis de investigación afirmando que la monitorización fetal intraparto se relaciona

significativamente con el puntaje del test de Apgar al nacimiento, con un coeficiente de correlación directa de grado muy alto.

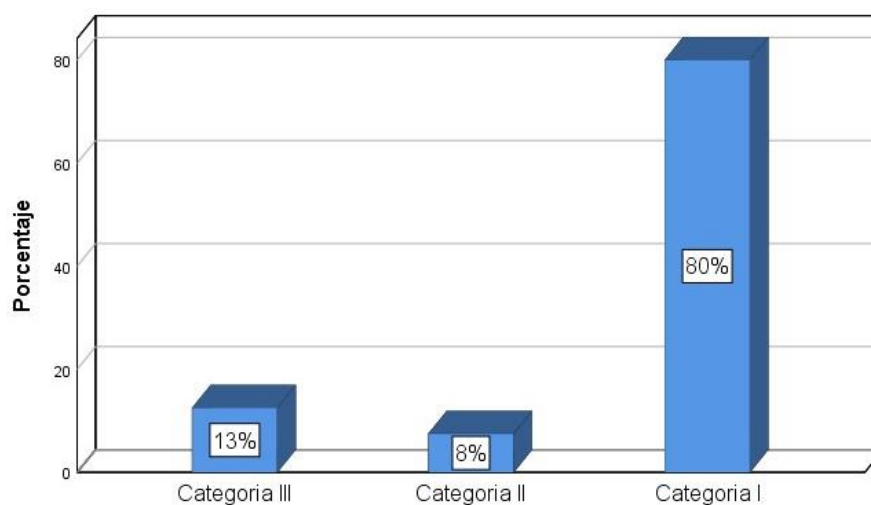
4.1.4. Resultados de la monitorización fetal intraparto

Tabla 4. Resultados de la monitorización fetal intraparto en gestantes atendidas en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario”, 2023.

		Frecuencia	Porcentaje
Monitorización fetal intraparto	Categoría III	10	12%
	Categoría II	6	8%
	Categoría I	64	80%
	Total	80	100%

De la monitorización fetal intraparto aplicado en gestantes; el 80% tuvieron un resultado de categoría I, el 12% mostraron una categoría III y el 8% obtuvieron una categoría II.

Gráfico 2. Resultados de la monitorización fetal intraparto por categorías



4.1.5. Estado del recién nacido mediante el Test de Apgar

Tabla 5. Estado del recién nacido mediante el test de Apgar de madres atendidas en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario”, 2023.

		Frecuencia	Porcentaje
Apgar al minuto de nacido	Apgar de 0 a 3	1	1%
	Apgar de 4 a 6	8	10%
	Apgar de 7 a 10	71	89%
	Total	80	100%

En cuanto a condición del recién nacido mediante Apgar; el 89% tuvieron una valoración entre 7 y 10, el 10% entre 4 y 6, y el 1% entre 0 y 3.

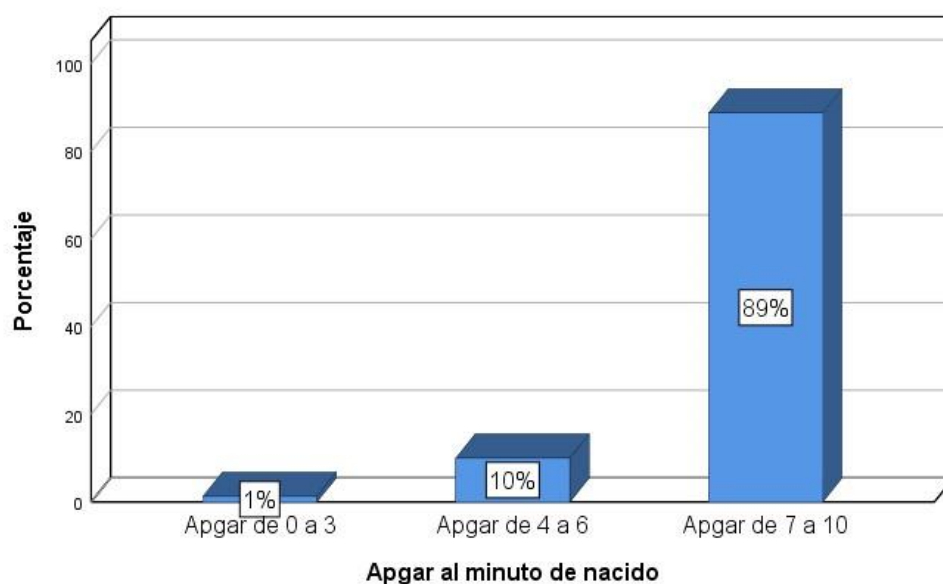


Gráfico 3. Estado del recién nacido mediante el test de Apgar al minuto

4.1.6. Valor predictivo positivo y negativo y sensibilidad y especificidad de la monitorización fetal intraparto.

Tabla 6. Cálculo del valor predictivo positivo y negativo y sensibilidad y especificidad de la monitorización fetal intraparto.

		Compromiso de bienestar fetal mediante Apgar al minuto de nacido			
		Apgar menor a 7		Apgar de 7 a 10	
Monitorización fetal intraparto	Categoría II/III	VP	8	FP	8
		a		b	
	Categoría I	FN	1	VN	63
		c		d	

$$\text{Valor predictivo positivo} = \frac{\text{VP}}{\text{VP} + \text{FP}} = \frac{8}{8 + 8} = 50,0$$

La probabilidad de la monitorización fetal intraparto con categoría II/III de obtener compromiso de bienestar fetal con Apgar menor a 7 es de 50,0%.

$$\text{Valor predictivo negativo} = \frac{\text{VN}}{\text{FN} + \text{VN}} = \frac{63}{1 + 63} = 98,4$$

La probabilidad de la monitorización fetal intraparto con categoría I de obtener compromiso de bienestar fetal con Apgar entre 7 y 10 es de 98,4%.

$$\text{Sensibilidad} = \frac{a}{a + c} = \frac{8}{8 + 1} = 88,8$$

La sensibilidad de la monitorización fetal intraparto de categoría III como instrumento para determinar y clasificar correctamente el compromiso de bienestar fetal con Apgar menor de 7, al minuto de nacido es de 88,8%.

$$\text{Especificidad} = \frac{d}{b + d} = \frac{63}{8 + 63} = 88,7$$

La especificidad de la monitorización fetal intraparto de categoría I como instrumento para determinar y clasificar correctamente como negativo el compromiso de bienestar fetal con Apgar entre 7 y 10, al minuto es de nacido es de 88,7 %.

4.1.7. Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría I y la valoración del recién nacido con un test de Apgar de 7 a 10.

Tabla 7. Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría I y valoración del recién nacido con un test de Apgar de 7 a 10. Hospital General “Nuestra Señora del Rosario”, 2023.

		Valoración Apgar de 7 a		Total
		10		
		Si	No	
Monitorización fetal intraparto categoría I	Recuento	63	1	64
	Si			
	Recuento			
	esperado %	56,8	7,2	64,0
	del total	79%	1%	80%
	No			
	Recuento	8	8	16
	Recuento	14,2	1,8	16,0
	esperado			
	% del total	10%	10%	20%
Total	Recuento	71	9	80
	Recuento	71,0	9,0	80,0
	esperado			
	% del total	89%	11%	100%

Con respecto a la interpretación de la monitorización fetal intraparto con categoría I, del 80%, 79% tuvieron Apgar entre 7 y 10 mientras que el 1% no mostraron un Apgar con esa valoración; del 20% de gestantes con resultados de monitorización fetal intraparto de

categoría II o III 10% obtuvieron apgar entre 7 y 10 y 10% no obtuvieron apgar entre 7 y 10.

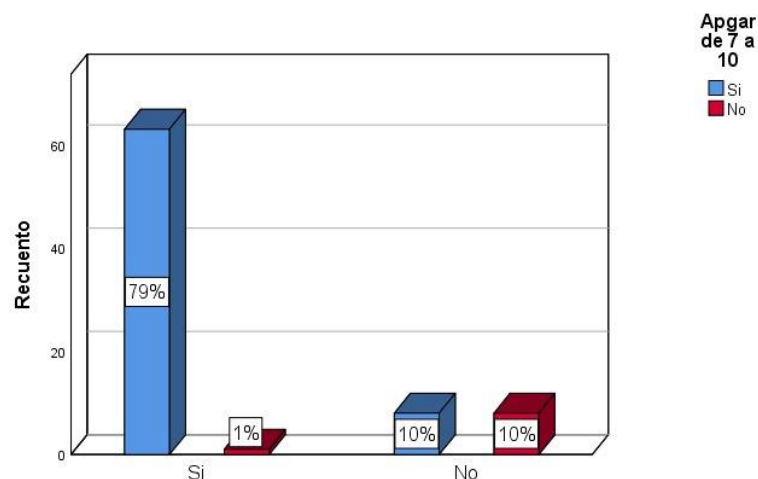


Gráfico 4. Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría I y Apgar de 7 a 10

4.1.8. Correlación entre interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría I y valoración del recién nacido con un test de Apgar entre 7 y 10

Tabla 8. Correlación entre interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría I y valoración del recién nacido con un test de Apgar entre 7 y 10. Hospital General “Nuestra Señora del Rosario”, 2023

		Valoración Apgar de 7 a 10	Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría I
Correlación de Spearman	Apgar al minuto de nacido	Coefficiente de correlación	de 1,000
		Sig. (bilateral)	,631**
		N	,000
			80
Rho	Interpretación del monitoreo electrónico fetal intraparto de categoría I	Coefficiente de correlación	de ,631**
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000
			80

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Observando el valor $p=0,000$, y siendo este, menor que el valor crítico (0,05); se concluye que a un 95% de confianza podemos afirmar que la monitorización fetal intraparto de categoría I y la valoración del Apgar al nacimiento con un puntaje de 7 a 10; se relaciona significativamente con un coeficiente de correlación directa de grado muy alto.

4.1.9. Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría III y test de Apgar menor a 7.

Tabla 9. Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría III y test de Apgar menor a 7. Hospital General “Nuestra Señora Del Rosario”, 2023.

		Apgar menor a 7		Total
		Si	No	
Monitorización fetal intraparto categoría III	Recuento	6	4	10
	Si			
	Recuento			
	esperado %			
	del total	1,1 7,5%	8,9 5,0%	10,0 12,5%
	Recuento	3	67	70
	Recuento	7,9	62,1	70,0
No				
esperado				
% del total	3,8%	83,8%	87,5%	
Total	Recuento	9	71	80
	Recuento	9,0	71,0	80,0
	esperado			
	% del total	11,3%	88,8%	100,0%

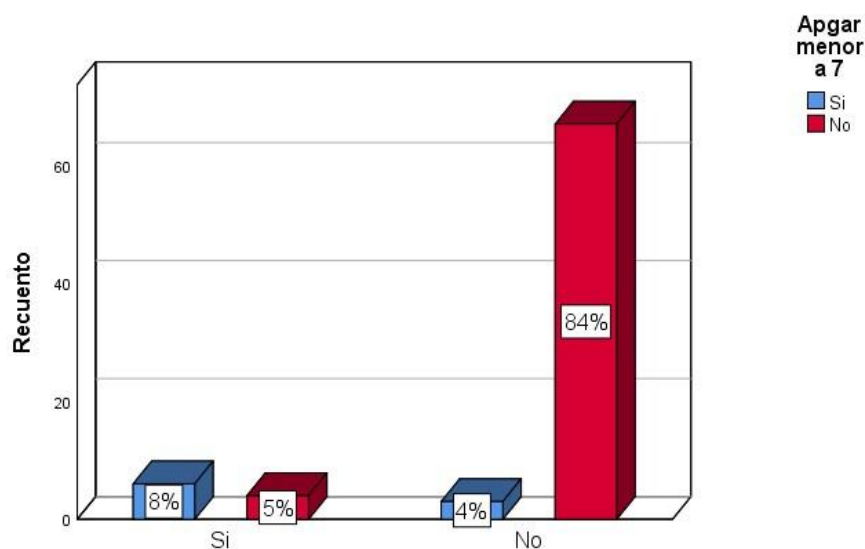


Gráfico 5. Monitorización fetal intraparto de Categoría III y Apgar menor a 7

4.1.10. Correlación de Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría III y Apgar menor a 7.

Tabla 10. Correlación de Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría III y Apgar menor a 7.

		Interpretación de Apgar menor a 7		Interpretación de la monitorización fetal intraparto de categoría III	
Correlación Rho de Spearman	Apgar menor a 7	Coefficiente de correlación	1,000	,583**	
		Sig. (bilateral)	.	,000	
		N	80	80	
	Interpretación del monitoreo electrónico fetal intraparto de categoría III	Coefficiente de correlación	,583**	1,000	
		Sig. (bilateral)	,000	.	
		N	80	80	

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Observando el valor $p= 0,000$, y siendo este, menor que el valor crítico (0,05); se concluye que a un 95% de confianza podemos afirmar la monitorización fetal intraparto de categoría III y la valoración del apgar al nacimiento menor a 7; con un coeficiente de correlación directa de grado moderado.

CAPITULO V: DISCUSION

Este trabajo de investigación abarcó a una muestra de 80 gestantes, a las que se sometió a monitorización fetal intraparto, las cuales se calificaron con categorías I, II, III. Así mismo, se constató el puntaje de Apgar al nacimiento siendo la primera evaluación al minuto, encontrándose los siguientes resultados:

De las 80 gestantes a las que se ha realizado la monitorización fetal intraparto, el 12% calificó para categoría III de los cuales el 6% obtuvo un Apgar entre 4 a 6 y el 80% de gestantes calificó con monitoreo electrónico fetal intraparto de categoría I donde el 1% tuvieron Apgar entre 4 a 6; encontrándose una relación con el trabajo de investigación de Zevallos quien encontró que el 78,3% fueron normales; 21,7% tuvieron diagnóstico sospechoso, y ninguno fue patológico. El 91,3% de los neonatos tuvieron un Apgar al minuto de 7 a 9 puntos y el 8,7% tuvieron un puntaje de 4 a 6 puntos (depresión moderada), así mismo con Luis que encontró que el 75% calificó con MIP normal y 25% con MIP indeterminado.

Observando el valor $p=0,000$, y siendo este, menor que el valor crítico (0,05); aceptamos la hipótesis de investigación, concluyendo que a un 95% de confianza podemos afirmar que sí existe relación entre la monitorización fetal intraparto y el Apgar al minuto de nacido, relacionándose con el trabajo de investigación de Ramírez, quien determinó que las pacientes con un monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto positivo (categoría III) tendrán 9.2 veces más riesgo de tener un recién nacido con un estado clínico desfavorable que aquellas con un monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto negativo (categoría I) (RR= 9.2; 2.722- 31.08 IC 95%), con un coeficiente de correlación directa de grado muy alto. Y también se relaciona con el trabajo de Sánchez, quien al utilizar la prueba estadística Chi cuadrado cuyo p valor fue: (0.001) para registro cardiotocográfico alterado, (0.027) para resultados neonatales adversos y (0.012) para test Apgar al nacer, aceptándose la hipótesis afirmativa que indica existe una relación asociativa estadísticamente significativa.

En cuanto a condición del recién nacido mediante Apgar; el 89% tuvieron una valoración entre 7 y 10, el 10% entre 4 y 6, y el 1% entre 0 y 3, comparándolo con el

trabajo de investigación de Barrera, se encontró que el 90% obtuvieron un Apgar de valor normal, es decir, entre 7 a 10 al minuto. En tanto, que el 10% tuvieron < 7 puntos al minuto, en comparación con el trabajo de Luis, el resultado del Apgar del neonato, fue 92.9 % normal y sin asfixia, y el 7.1% con resultado indeterminado y/o sospechoso y sin asfixia, y en comparación con Diaz, el Apgar de los neonatos fue de 7-10 en el 90,8%.

La sensibilidad de la monitorización fetal intraparto de categoría III como instrumento para determinar y clasificar correctamente el compromiso de bienestar fetal con Apgar menor de 7, al minuto de nacido es de 88,8% y el valor predictivo positivo, es de 50,0%, en comparación con el trabajo de investigación de Ramírez, que el monitoreo cardiotocográfico fetal intraparto positivo (Categoría III) tiene una capacidad moderada para predecir un neonato con estado clínico desfavorable (Sensibilidad 60%; VPP= 16%).

La especificidad de la monitorización fetal intraparto de categoría I como instrumento para determinar y clasificar correctamente como negativo el compromiso de bienestar fetal con Apgar entre 7 y 10, al minuto es de 88,3%, El valor predictivo negativo es de 88,7 %. En comparación con Ramírez, indica que la monitorización fetal intraparto es buena como predictor del bienestar fetal (Especificidad 88%; VPN= 98%) encontrando una similitud en los resultados,

Con respecto a la interpretación del monitoreo fetal electrónico con categoría I, del 80%, 79% tuvieron Apgar entre 7 y 10 mientras que el 1% no mostraron un Apgar con esa valoración; sin embargo, en comparación con Luis el 75 % resultó con MIP normal y 25 % con MIP sospechoso y/o indeterminado y con asfixia y Zevallos, el 78,3% obtuvo categoría I y el 21,7% obtuvo categoría II.

A un 95% de confianza podemos afirmar que sí existe relación entre la interpretación del monitoreo electrónico fetal intraparto de categoría III y la valoración del recién nacido con Apgar menor a 7; con un coeficiente de correlación directa de grado moderado.

CONCLUSIONES

- El presente estudio concluye que de las 80 gestantes a las que se ha realizado la monitorización fetal intraparto, el 12% calificó para Categoría III, el 80% de gestantes calificó con Categoría I y el 8% calificó con Categoría II.
- En lo que corresponde al puntaje de Apgar, de los que calificaron con categoría III el 6% obtuvo un Apgar entre 4 a 6 y los de categoría I el 1% obtuvo un Apgar entre 4 a 6.
- El Valor predictivo positivo correspondiente a la categoría II/III de obtener compromiso de bienestar fetal con Apgar menor a 7 es de 50,0% y el Valor predictivo negativo correspondiente a la categoría I de obtener bienestar fetal con Apgar entre 7 y 10 es de 98,4%.
- La sensibilidad de la monitorización fetal intraparto de categoría III como instrumento para evaluar y clasificar con precisión el compromiso de bienestar fetal con Apgar menor de 7, al minuto de nacido es de 88,8%.
- La especificidad de la monitorización fetal intraparto de categoría I como instrumento para determinar y clasificar correctamente como negativo el compromiso de bienestar fetal con Apgar entre 7 y 10, al minuto de nacido es de 88,7%.
- La monitorización fetal intraparto de Categoría I, indica que el feto tolera adecuadamente el trabajo de parto, lo cual conlleva a la obtención de un recién nacido con APGAR superior a 7 y por ende sin depresión.
- La monitorización fetal intraparto de Categoría III, nos indica que el feto no está respondiendo adecuadamente al trabajo de parto, lo que sugiere la culminación del parto por la vía más rápida, en nuestro estudio se obtuvieron 10 casos evaluados mediante categoría III, de los cuales 6 obtuvieron Apgar menor de 7, indicando depresión.
- La realización de la monitorización fetal intraparto ha reducido la incidencia de recién nacidos con Apgar bajo al nacimiento.

SUGERENCIAS

1. A los obstetras, personal de salud, alumnos de Obstetricia e interesados en el presente estudio: Se debe estandarizar la monitorización fetal intraparto en todas las gestantes que ingresan a centro obstétrico en fase activa y valorar las categorías de la monitorización fetal intraparto según NICHD, para así evitar el riesgo del feto antes del nacimiento.
2. Al personal de salud que realiza la atención inmediata del recién nacido, evaluar correctamente los parámetros del Apgar, para así dar un resultado veraz y actuar oportunamente para la reanimación del neonato.
3. La monitorización fetal intraparto de categoría I, según el valor predictivo negativo y la monitorización fetal intraparto de categoría III, según el valor predictivo positivo, indican tanto la ausencia o presencia de la enfermedad, por lo tanto, se debe continuar utilizando la monitorización fetal intraparto, para así poder tomar decisiones oportunas.
4. La sensibilidad de la monitorización fetal intraparto de categoría III con Apgar menor a 7 al minuto de nacido, indica compromiso del bienestar fetal, por lo tanto se debe realizar maniobras de reanimación a la madre: administración de oxígeno a la , cambio de posición, suspensión de la estimulación y tratamiento de la hipotensión materna, si ante dichas medidas no mejora, se debe terminar la gestación por la mejor vía.
5. La especificidad de la monitorización fetal intraparto de categoría I con Apgar mayor a 7, al minuto de nacido, clasifica correctamente el bienestar fetal, por lo tanto, se debe continuar con la monitorización fetal intraparto por un periodo de 30 minutos cada 2 horas en la fase de dilatación, permitiendo la deambulación de la gestante.
6. La monitorización fetal intraparto con categoría I, indica bienestar fetal por lo tanto se continua el monitoreo del parto espontáneamente
7. La monitorización fetal intraparto con categoría III, indica compromiso de bienestar fetal, por ende, la culminación oportuna del parto por la mejor vía.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ibarra M, Chio I, Hernández D. Sufrimiento fetal agudo. INFOMED. [Internet] 2014 [Citado 20 de agosto del 2023]; 1(3):3-5 Disponible de: <http://www.uvsfajardo.sld.cu/printpdf/sufrimiento-fetal-agudo-un-reto>.
2. Napoles D. Controversias actuales para definir las alteraciones del bienestar fetal. MEDISAN. [Internet] 2013 [Citado 20 de agosto del 2023]; 17(3): 521-534 Disponible de : http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192013000300014&lng=es.
3. Organización mundial de la salud [Internet] Nueva york- Ginebra. Cada 16 segundos se produce una muerte fetal, según las primeras estimaciones conjuntas de las Naciones Unidas; 8 de octubre de 2020 [Citado 20 de agosto del 2023]; disponible de: www.who.int/es/news/item/08-10-2020one-stillbirth-occurs-every-16-seconds-according-to-first-ever-joint-unestimates
4. Ministerio de salud [Internet] Lima. Vigilancia epidemiológica de la mortalidad perinatal y neonatal Perú, primer semestre 2022 (SE 1-26); disponible de : https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_202226_26_125857.pdf
5. Zárate A, Manuel L, & Hernández M. Un tributo a Roberto Caldeyro-Barcia, considerado el pionero de la Perinatología. Perinatología y Reproducción Humana. ELSEVIER. [Internet] 2017 [Citado 20 de agosto del 2023]; 31(1): 39-43 Disponible de: doi: 10.1016/j.rprh.2017.10.012.
6. Organización Mundial de la Salud [Internet] Nueva york- Ginebra. Recomendaciones de la OMS para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva.; 2018. (Citado 18-08-2023.) Disponible de: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272435/WHO-RHR18.12spa.pdf>.
7. Perú. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Resolución Ministerial 1552018-DGP-INMP/MINSA (2018 Jul 02) pág.486.
8. Acero Viera Soliver, Ticona Rendon Manuel, Huanco Apaza Diana. Resultados perinatales del recién nacido con Apgar bajo en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2002-2016. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2019 Ene [citado 2023 Ago 20] ; 65(1): 21-26. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.31403/rpgo.v65i2147>.

9. Gesteiro E, Sánchez-Muniz FJ, Perea S, Espárrago M, Bastida S. Investigadores en Pediatría y Neonatología rendimos homenaje a la Dra Virginia Apgar. Journal of Negative and No Positive Results [Internet]. 2019 [citado 2023 18 ago]; 4(3): 387-97. Disponible en: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2541>.
10. Ramírez, N., Lemus, Y., Retana, R., Mazariegos, E., Arriola, C. Relación del monitoreo cardiotocográfico intraparto con el estado clínico del recién nacido. Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI. [Internet]. 2019 [citado 2023 18 ago] 3(1), 11-17. DOI: <https://doi.org/10.36314/cunori.v3i1.75>
11. Sánchez Pulla LP. Correlación obstétrica cardiotocográfica intraparto como indicador para cesárea de emergencia, resultante neonatal [tesis en internet]. Ecuador: Universidad de Guayaquil, 2019 [citado el 18 de Agosto de 2023].52p. Disponible de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/46491>.
12. Jurado Calderón AM. “Relación entre la monitorización fetal intraparto patológica y el diagnóstico de sufrimiento fetal en el Hospital Matilde Hidalgo De Procel- 2018” [Tesis en Internet].Ecuador:Universidad de Guayaquil, 2019 [citado el 19 de Agosto de 2023]. 60p. Disponible de: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/42223>
13. Barrera Ruiz, KS & Esquivés Chávez, RLF. Monitoreo electrónico fetal intraparto y su relación con el APGAR del recién nacido, Hospital II – 2 Tarapoto, enero - junio 2021 [Tesis de grado en Internet]. San Martín: Universidad Nacional de San Martín, Tarapoto,2022 [citado el 19 de agosto de 2023].56p. Disponible de <http://hdl.handle.net/11458/4303>
14. Zevallos Medina E C. Relación de los resultados del monitoreo fetal intraparto y el puntaje Apgar del recién nacido del Centro de Salud Aparicio Pomares. Huánuco. noviembre del 2019 - febrero 2020 [Tesis de grado en Internet]. Huánuco: Universidad Hermilio Valdizan,2020 [citado el 19 de agosto de 2023].66p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.13080/6119>
15. Luis Gutierrez S. Monitoreo fetal intraparto y su relación con el apgar del recién nacido en el hospital de huaycan 2017 [Tesis de segunda especialidad en Internet]. Lima: Universidad San Martín de Porres, 2019 [citado el 19 de agosto de 2023]. 27p. Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.12727/5999>

16. Diaz Bautista, L. I. Monitoreo electrónico fetal intraparto y APGAR del recién nacido. Hospital José Soto Cadenillas—Chota, 2018 [Tesis de grado en Internet]. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, 2019 [citado el 19 de agosto de 2023]. 57p. Disponible de: <http://hdl.handle.net/20.500.14074/3195>
17. Miller D. Antepartum/intrapartum fetal surveillance. Evidence’based Obstetrics and Gynecology. [Internet] 2018 [citado el 19 de agosto de 2023]; 49 (495-511) disponible de <https://doi.org/10.1002/9781119072980.ch47>.
18. Vélez Cuervo S M. Monitorización fetal intraparto basada en la fisiopatología. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia [Internet]. 30 de junio de 2022 [citado 20 de septiembre de 2023]; pag.204 Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/346862
19. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023] pag. 495 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
20. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.1-65. disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
21. Perú. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Resolución Ministerial 1552018-DGP-INMP/MINSA (2018 Jul 02) pág.487.
22. Ayres de Campos D, et al. FIGO consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring:Cardiotocography. International Journal of Gynecology & Obstetrics [Internet] 2015 , [citado el 19 de agosto de 2023]; 131 (1), 13-24. Disponible de : <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.06.020>
23. Soracipan Y, Rodríguez J, & Castillo, M. Confirmación diagnóstica de la evaluación del trazado del monitoreo fetal electrónico a partir de la probabilidad y la relación s/k de la entropía. Momento [Internet] 2018 , [citado el 19 de agosto de 2023] 57 (1). 27-40. Disponible de: <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/67296>

24. Castillo Cerda, É. I., Quispe, J., & Lidia, G. Eficacia del monitoreo electrónico fetal en el diagnóstico de distocia funicular en gestante a término en el Hospital nivel III-2 de Lima. [Tesis de segunda especialidad en Internet]. Lima: Universidad Norbert Wiener, 2019. [citado el 18 de agosto de 2023]. 44p Disponible de: <https://hdl.handle.net/20.500.13053/2902>
25. Aliaga Bravo, V. d. C. Valor predictivo del Monitoreo electrónico fetal y perfil biofísico fetal ecográfico en embarazos de alto riesgo en relación al test de apgar del recién nacido. Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren Essalud, enero-marzo 2015 [Tesis de segunda especialidad en Internet]. Lima: Universidad San Martín de Porres, 2018 [citado el 18 de agosto de 2023]. 67p. Disponible de : <https://hdl.handle.net/20.500.12727/4684>
26. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.3. disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicacion/es/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
27. Vélez Cuervo SM. Monitorización fetal intraparto basada en la fisiopatología. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia [Internet]. 30 de junio de 2022 [citado 20 de septiembre de 2023]; pag 204 Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/346862.
28. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.4 . disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicacion/es/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
29. José Huamán Elera. Línea de base. Monitoreo electrónico fetal cardiotocografía. Grafica Columbus SRL. Cardiotocografía. Primera Edición. Lima – Peru. 2010. p 121 – 209.
30. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.4. disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicacion/es/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
31. Valdés R Enrique. Papel del Monitoreo Fetal Electrónico Intraparto en el diagnóstico del Sufrimiento Fetal Agudo. Rev. Chil. Obstet. ginecol. [Internet]. 2003 [consultado el 20 de septiembre del 2023]; 68(5): 411-419. Disponible en:

- http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262003000500010&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S071775262003000500010>
32. Ayres de Campos D, et al. FIGO consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring:Cardiotocography. International Journal of Gynecology & Obstetrics [Internet] 2015 , [citado el 19 de agosto de 2023]; pag.16.Disponible de : <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.06.020>
 33. Valdés R Enrique. Papel del Monitoreo Fetal Electrónico Intraparto en el diagnóstico del Sufrimiento Fetal Agudo. Rev. Chil. Obstet. ginecol. [Internet]. 2003 [consultado el 20 de septiembre del 2023]; 68(5. Pag.416 . Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S071775262003000500010&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S071775262003000500010>.
 34. Sung S, Abramovitz A. Desaceleraciones variables. stat Pearls [Internet] 2023 . Enero -. PMID: 31536234.
 35. Ayres de Campos D, et al. FIGO consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring:Cardiotocography. International Journal of Gynecology & Obstetrics [Internet] 2015 , [citado el 19 de agosto de 2023]; pag.17.Disponible de : <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.06.020>
 36. Vélez Cuervo SM. Monitorización fetal intraparto basada en la fisiopatología. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia [Internet]. 30 de junio de 2022 [citado 20 de septiembre de 2023];pag 208 Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/346862Martin A. Rythme cardiaque fetal pendant le travail: definitions e interpretation. J. Gynecol obstet Biol Reprod. 2008; 37(34-45).
 37. Macones G. Intrapartum category I, II, and III fetal heart rate tracings: Management. UPTODATE. [Internet] 2021. [citado 18 de agosto de 2023]. Disponible de : [https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-category-i-iiand-iii-fetal-heart-rate-tracings-management?search=fetal monitoring categories&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-category-i-iiand-iii-fetal-heart-rate-tracings-management?search=fetal%20monitoring%20categories&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)
 38. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.6. disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicacion/es/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf

39. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023], pag.496 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
40. Vélez Cuervo SM. Monitorización fetal intraparto basada en la fisiopatología. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia [Internet]. 30 de junio de 2022 [citado 20 de septiembre de 2023]; pag 209 Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/346862 Martin A. Rythme cardiaque fetal pendant le travail: definitions e interpretation. J. Gynecol obstet Biol Reprod. 2008; 37(34-45).
41. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023]; pag.496 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
42. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023],pág.4. disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
43. Vélez Cuervo SM. Monitorización fetal intraparto basada en la fisiopatología. Memorias Curso de Actualización en Ginecología y Obstetricia [Internet]. 30 de junio de 2022 [citado 20 de septiembre de 2023]; pag 210 Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/ginecologia_y_obstetricia/article/view/346862 Martin A. Rythme cardiaque fetal pendant le travail: definitions e interpretation. J. Gynecol obstet Biol Reprod. 2008; 37(34-45).
44. Ayres de Campos D, et al. FIGO consensus guidelines on intrapartum fetal monitoring:Cardiotocography. International Journal of Gynecology & Obstetrics [Internet] 2015 , [citado el 19 de agosto de 2023]; 131 (1), 1324.Disponible de : <https://doi.org/10.1016/j.ijgo.2015.06.020>.
45. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023]; pag 495. disponible de <https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring->

- overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
46. Perú. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Resolución Ministerial 1552018-DGP-INMP/MINSA (2018 Jul 02) pág.473.
 47. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023]; pag. 496. disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
 48. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.4 . disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
 49. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023], pag 495 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
 50. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.5 . disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
 51. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023], pag. 495 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2.
 52. Macones G. Intrapartum category I, II, and III fetal heart rate tracings: Management. UPTODATE. [Internet] 2021. [citado 18 de agosto de 2023]. Disponible de : https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-category-i-iiand-iii-fetal-heart-rate-tracings-management?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1

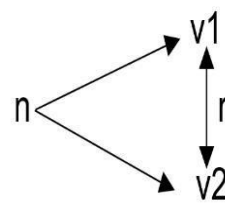
53. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023], pàg. 495 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2
54. Cuéllar Orós, E. Relación entre monitoreo fetal anteparto en gestantes con preeclampsia y el APGAR neonatal en el INMP, Enero–Diciembre del 2017 [Tesis de grado en Internet]. Lima: Universidad Federico Villarreal, 2018 [citado el 18 de agosto de 2023]. 94p.
55. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023], pàg 495, disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2.
56. Hospital Universitario Donostia. Guía de Monitorización Electrónica Fetal Intraparto; 2013. [Citado el 19 de agosto de 2023], pág.5 disponible en: https://www.osakidetza.euskadi.eus/contenidos/informacion/hd_publicaciones/es_hdon/adjuntos/Guia_Monitorizacion.pdf
57. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023], pag 496 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2.
58. Macones G. Intrapartum category I, II, and III fetal heart rate tracings: Management. UPTODATE. [Internet] 2021. [citado 18 de agosto de 2023]. Disponible de : https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-category-i-iiand-iii-fetal-heart-rate-tracings-management?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
59. Miller D. Intrapartum fetal heart rate monitoring: Overview. UpToDate. [Internet] 2021 [citado el 19 de agosto de 2023], pàg.500 disponible de https://www.uptodate.com/contents/intrapartum-fetal-heart-rate-monitoring-overview?search=fetalmonitoringcategories&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2

60. Colon, A. (2014). Guía de Práctica Clínica para la vigilancia y el manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México: Centro Nacional de excelencia tecnológica salud
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/052_GPC_VigilanciaManejodelParto/IMSS_052_08_EyR.pdf
61. Gesteiro E, Sánchez F, Perea S, Espárrago M, Bastida S. Investigadores en Pediatría y Neonatología rendimos homenaje a la Dra Virginia Apgar. *Journal of Negative and No Positive Results* [Internet]. 2019 [citado 18 de agosto de 2023];4(3):387-97. Disponible en: <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/2541>.
62. Apgar V. A Proposal for a New Method of Evaluation of the Newborn Infant. *Anesthesia & Analgesia* [Internet]. 2015 [citado 18 de agosto de 2023];120(5):1056-9. Disponible en: https://journals.lww.com/anesthesiaanalgesia/Fulltext/2015/05000/A_Proposal_for_a_New_Method_of_Evaluation_of_the.22.aspx
63. Reiter J. Efectos a Largo Plazo de la Asfixia de Nacimiento [Internet]. *American Baby Child* [Internet]. 2017 [citado 19 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.abclawcenters.com/espanol/efectos-nacimientoencefalopatia/>
64. Napoles, D. Controversias actuales para definir las alteraciones del bienestar fetal. *MEDISAN*. [Internet]. 2017 [citado 19 de agosto de 2023]. Disponible de: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S102930192013000300014.
65. Germain A. Alto Riesgo Obstétrico. Muerte fetal intrauterina. [Internet].; 2012 [Citado el 18 de agosto del 2023]. Disponible: http://escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/obstetricia/altoriesgo/muerte_fetal_int.html.
66. Montero LC. Diccionario Medico-Portales Médicos. [internet]; 2011 [Citado el 18 de agosto del 202]. Disponible: https://www.portalesmedicos.com/diccionario_medico/index.php/gestante.
67. Colon, A. (2014). Guía de Práctica Clínica para la vigilancia y el manejo del trabajo de parto en embarazo de bajo riesgo. México: Centro Nacional de excelencia tecnológica salud
http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/052_GP_C_VigilanciaManejodelParto/IMSS_052_08_EyR.pdf
68. Diaz Bautista, L. I. Monitoreo electrónico fetal intraparto y APGAR del recién nacido. Hospital José Soto Cadenillas—Chota, 2018 [Tesis de grado en Internet]. Cajamarca:

- Universidad Nacional de Cajamarca, 2019 [citado el 19 de agosto de 2023]. pag 14. Disponible de: <http://hdl.handle.net/20.500.14074/3195>
69. Tango, G. La prueba de Apgar: MedlinePlus . [internet]; 2017) 2011 [Citado el 18 de agosto del 202]. Disponible de: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003402.html>
70. Medeiros T, Dobre M, D. M. B., Brateanu, A., Baltatu, O. C., & Campos, L. A. Intrapartum Fetal Heart Rate: A Possible Predictor of Neonatal Acidemia and APGAR Score. *Frontiers in Physiology* [internet]2018 [Citado el 18 de agosto del 2023]. Disponible: <https://doi.org/10.3389/fphys.2018.01489>.
71. Perú. Instituto Nacional Materno Perinatal. Guías de Práctica Clínica y de procedimientos en Obstetricia y Perinatología. Resolución Ministerial 1552018-DGP-INMP/MINSA (2018 Jul 02) pág.486.
72. Santi MF. Controversias éticas en torno a la privacidad, la confidencialidad y el anonimato en investigación social. *Rev Bioét Der* [Internet]. 2016;0(37):521. Disponible en: <https://doi.org/10.1344/rbd2016.37.16147>.
73. Olaeta-Elizalde R. La importancia del expediente clínico. *Rev Hosp Juárez Méx* [Internet]. 2001;68(2):95-103. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2001/ju012j.pdf>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

FORMULACION DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	POBLACION /MUESTRA	DISEÑO METODOLÓGICO	INSTRUMENTOS
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿La monitorización fetal intraparto tendrá relación con la valoración del Apgar al nacimiento en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba? Cajamarca – 2023?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS :</p> <p>¿Cuáles son los resultados de la monitorización fetal intraparto de gestantes atendidas en el Hospital General “¿Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba,Cajamarca-2023?</p> <p>¿Cuál es el estado del recién nacido mediante el test de Apgar al primer minuto del nacimiento en el Hospital General “¿Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba, Cajamarca-2023?</p> <p>¿Cuál es el nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el test de Apgar al minuto de nacido?</p> <p>¿Cuál es la sensibilidad de la categoría III, para determinar compromiso de bienestar fetal, con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar si la monitorización fetal intraparto tiene relación con el Apgar al nacimiento.</p> <p>Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” de Cajabamba. Cajamarca – 2023.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS Evaluar los resultados de la monitorización fetal intraparto, de gestantes atendidas en el Hospital General Nuestra Señora del Rosario, 2023.</p> <p>Evaluar el estado del recién nacido mediante el test de Apgar en hijos de madres atendidas en el Hospital General Nuestra Señora del Rosario, 2023.</p> <p>Establecer el nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL Hi = La monitorización fetal intraparto se relaciona significativamente con el puntaje del test de Apgar al nacimiento en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba. Cajamarca – 2023.</p> <p>H0 =La monitorización fetal intraparto no se relaciona significativamente con el puntaje del test de Apgar al nacimiento en el Hospital General “Nuestra Señora del Rosario” Cajabamba. Cajamarca – 2023.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS: Hi1 = Existe un nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el Test de Apgar al minuto de nacido.</p> <p>H01= No existe un nivel de predictibilidad de la monitorización fetal intraparto en la detección del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el Test de Apgar al minuto de nacido.</p> <p>Hi2= La sensibilidad de la categoría III, determina el compromiso fetal con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido.</p>	<p>VARIABLE 1 Monitorización fetal intraparto</p> <p>VARIABLE 2 Apgar al nacer</p>	<p>POBLACIÓN Conformada por el total de gestantes en trabajo de parto que fueron internadas en el centro obstétrico durante enero a julio del 2023, siendo un total de 300.</p> <p>- MUESTRA : todas aquellas historias clínicas de gestantes en trabajo de parto hospitalizadas en el centro obstétrico del Hospital General Nuestra Señora del Rosario Cajabamba, siendo un total de 80 gestantes.</p> <p>TIPO DE MUESTREO Muestreo no probabilístico por conveniencia</p>	<p>TIPO DE ESTUDIO El tipo de estudio es observacional</p> <p>DISEÑO: No experimental, relacional</p> 	<p>Historia clínica</p> <p>Libro de partos</p> <p>Ficha de recolección de datos.</p>

<p>¿Cuál es la especificidad de la categoría I para determinar y clasificar como negativo el compromiso del bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido?</p> <p>¿La interpretación de un trazado de monitorización fetal intraparto con categoría I, se relacionará con un Apgar del recién nacido superior a 7?</p> <p>¿La interpretación de un trazado de monitorización fetal intraparto con categoría III se relacionará con un Apgar del recién nacido menor a 7?</p>	<p>del compromiso del bienestar fetal valorado mediante el Test de Apgar al minuto de nacido</p> <p>Identificar la sensibilidad de la categoría III, para determinar el compromiso fetal con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido.</p> <p>Identificar la especificidad de la Categoría I, en la determinación de bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido.</p> <p>Verificar si la interpretación de un trazado de monitorización fetal intraparto con categoría I se relaciona con un Apgar del recién nacido superior a 7.</p> <p>Verificar si la interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto categoría III se relaciona con un Apgar del recién nacido menor a 7.</p>	<p>H02= La sensibilidad de la categoría III, no determina el compromiso fetal con un Apgar menor a 7 al minuto de nacido.</p> <p>Hi3: La especificidad de la Categoría I, determina el bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido.</p> <p>H03: La especificidad de la Categoría I, no determina el bienestar fetal, con un Apgar entre 7 y 10 al minuto de nacido.</p> <p>Hi4= La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría I, se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar superior a 7.</p> <p>H04= La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría I, no se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar superior a 7.</p> <p>Hi5= La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría III se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar menor a 7.</p> <p>H05 = La interpretación de un trazado de la monitorización fetal intraparto con categoría III no se relaciona con la obtención de un recién nacido con Apgar menor a 7.</p>				
---	--	--	--	--	--	--

5. LÍQUIDO AMNIÓTICO MECONIAL (LAM): SI () NO ()

6. DATOS DEL RECIEN NACIDO

Sexo: F () M () **Puntaje de Apgar:** (1) (5)

Anexo 03: Validación del instrumento por jueces

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIOS DE EXPERTOS PARA VALORAR EL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

OPINION DE JUECES REVISORES

Título de la investigación: MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ EXPERTO: TAFUR TACILLA CAUDLO

GRADO ACADÉMICO: OBSTETRA ESPECIALISTA EN EMERGENCIAS Y CUIDADOS CRÍTICOS.

CRITERIO DE EVALUACION	CORRECTO (2 PUNTOS)	INCORRECTO (0 PUNTOS)
1. El instrumento da cuenta del título /tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	2	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	2	
3. La secuencia de presentación es óptima.	2	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	2	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	2	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	2	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de las variables del proyecto de investigación.	2	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos planteados.	2	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación	2	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones de estudio	2	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES:


 Claudio Tafur Tacilla
 DNI: 26682525
 HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 26682525

CELULAR: 944469290

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe, TAFOR TACILLA CLAUDIO,
mediante la presente hace constar que el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: Monitorización fetal intraparto y valoración del Apgar al nacimiento. Hospital General "Nuestra Señora del Rosario" Cajabamba. Cajamarca – 2023, elaborado por la Obstetra Romero Terán, Ana Mabel, ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en monitoreo fetal y diagnóstico por imágenes en obstetricia de la UNHEVAL-Huánuco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como valido; por lo tanto, es APTO para ser aplicado en la muestra de estudio y se logren los objetivos que se plantean en la investigación.

Cajabamba, 28 de Agosto del 2023


Claudio Tavor Tacilla
COP N° 13704
HOSPITAL GENERAL CAJABAMBA
FIRMA

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIOS DE EXPERTOS PARA VALORAR EL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

OPINION DE JUECES REVISORES

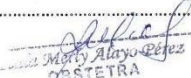
Título de la investigación: MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ EXPERTO: Alayo Perez Italo Morly

GRADO ACADÉMICO: Emergencias y Cuidados críticos en obstetricia

CRITERIO DE EVALUACION	CORRECTO (2 PUNTOS)	INCORRECTO (0 PUNTOS)
1. El instrumento da cuenta del título /tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	2	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	2	
3. La secuencia de presentación es óptima.	2	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	2	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	2	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	2	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de las variables del proyecto de investigación.	2	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos planteados.	2	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación	2	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones de estudio	2	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES:


Morly Alayo Pérez
OBSTETRA

FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 43451960
CELULAR: 942156915

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe, Italo Merly Alayo Pérez,
mediante la presente hace constar que el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: Monitorización fetal intraparto y valoración del Apgar al nacimiento. Hospital General "Nuestra Señora del Rosario" Cajabamba. Cajamarca – 2023, elaborado por la Obstetra Romero Terán, Ana Mabel, ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en monitoreo fetal y diagnóstico por imágenes en obstetricia de la UNHEVAL-Huánuco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como valido; por lo tanto, es APTO para ser aplicado en la muestra de estudio y se logren los objetivos que se plantean en la investigación.

Cajabamba, 28 de Agosto del 2023


Italo Merly Alayo Pérez
OBSTETRA
COP-37281

FIRMA

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIOS DE EXPERTOS PARA VALORAR EL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

OPINION DE JUECES REVISORES

Título de la investigación: MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ EXPERTO: LEAL ZAVALA OSCAR RAÚL

GRADO ACADÉMICO: Gineco-Obstetra

CRITERIO DE EVALUACION	CORRECTO (2 PUNTOS)	INCORRECTO (0 PUNTOS)
1. El instrumento da cuenta del título /tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	2	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	2	
3. La secuencia de presentación es óptima.	2	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	2	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	2	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	2	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de las variables del proyecto de investigación.	2	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos planteados.	2	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación	2	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones de estudio	2	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES:


 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: 26692128
 CELULAR: 967985264

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe, OSCAR RAUL LEAL ZAVALA,
mediante la presente hace constar que el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: Monitorización fetal intraparto y valoración del Apgar al nacimiento. Hospital General "Nuestra Señora del Rosario" Cajabamba. Cajamarca – 2023, elaborado por la Obstetra Romero Terán, Ana Mabel, ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en monitoreo fetal y diagnóstico por imágenes en obstetricia de la UNHEVAL-Huánuco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como valido; por lo tanto, es APTO para ser aplicado en la muestra de estudio y se logren los objetivos que se plantean en la investigación.

Cajabamba, 28 de Agosto del 2023


OSCAR RAUL LEAL ZAVALA
OBSTETRICIA
CNP 123456789 RNE: 311234
FIRMA

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIOS DE EXPERTOS PARA VALORAR EL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

OPINION DE JUECES REVISORES

Título de la investigación: MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ EXPERTO: Cuzco Bonón Gladys Liliana

GRADO ACADÉMICO: Obstetra Especialista Alto Riesgo Obstétrico

CRITERIO DE EVALUACION	CORRECTO (2 PUNTOS)	INCORRECTO (0 PUNTOS)
1. El instrumento da cuenta del título /tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	2	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	2	
3. La secuencia de presentación es óptima.	2	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	2	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	2	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	2	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de las variables del proyecto de investigación.	2	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos planteados.	2	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación	2	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones de estudio	2	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES:


 Gladys R. Cuzco Bonón
 OBSTETRA ESPECIALISTA
 COP. 27321-RENOE. 3609-E.01.7

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 43445983

CELULAR: 945446540

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe, Gladys Liana Cuzco Bañón,
mediante la presente hace constar que el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: Monitorización fetal intraparto y valoración del Apgar al nacimiento. Hospital General "Nuestra Señora del Rosario" Cajabamba. Cajamarca – 2023, elaborado por la Obstetra Romero Terán, Ana Mabel, ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en monitoreo fetal y diagnóstico por imágenes en obstetricia de la UNHEVAL-Huánuco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como valido; por lo tanto, es APTO para ser aplicado en la muestra de estudio y se logren los objetivos que se plantean en la investigación.

Cajabamba, 28 de Agosto del 2023



Gladys L. Cuzco Bañón
OBSTETRA ESPECIALISTA
COR. 27324 PENON. 2699-E-047

FIRMA

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIOS DE EXPERTOS PARA VALORAR EL CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

OPINION DE JUECES REVISORES

Título de la investigación: MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA, CAJAMARCA – 2023

APELLIDOS Y NOMBRES DEL JUEZ EXPERTO: *Díaz Zamora, Sandra Vanessa*

GRADO ACADÉMICO: *Obstetra Ginecóloga en Emergencias y unidades críticas*

CRITERIO DE EVALUACION	CORRECTO (2 PUNTOS)	INCORRECTO (0 PUNTOS)
1. El instrumento da cuenta del título /tema y lo expresa con claridad y pertinencia.	2	
2. El instrumento tiene estructura lógica.	2	
3. La secuencia de presentación es óptima.	2	
4. El grado de complejidad de los ítems es aceptable.	2	
5. Los términos utilizados en las preguntas son claros y comprensibles.	2	
6. Los reactivos (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	2	
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización de las variables del proyecto de investigación.	2	
8. Las preguntas permiten el logro de los objetivos planteados.	2	
9. Las preguntas permiten recoger la información para alcanzar los objetivos de la investigación	2	
10. Las preguntas están agrupadas de acuerdo a las dimensiones de estudio	2	
TOTAL	20	

OBSERVACIONES:


 Sandra Díaz Zamora
 COP: 28207
 ESP: 3660 - E. 09
FIRMA DEL EXPERTO
DNI: 44013838
CELULAR: 958965352

CONSTANCIA DE VALIDACION

Quien suscribe, Sandra Verónica Díaz Zamora,
mediante la presente hace constar que el instrumento utilizado para la recolección de datos del trabajo de investigación titulado: Monitorización fetal intraparto y valoración del Apgar al nacimiento. Hospital General "Nuestra Señora del Rosario" Cajabamba. Cajamarca – 2023, elaborado por la Obstetra Romero Terán, Ana Mabel, ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en monitoreo fetal y diagnóstico por imágenes en obstetricia de la UNHEVAL-Huánuco, reúne los requisitos suficientes y necesarios para ser considerado como valido; por lo tanto, es APTO para ser aplicado en la muestra de estudio y se logren los objetivos que se plantean en la investigación.

Cajabamba, 28 de Agosto del 2023


Sandra V. Díaz Zamora
COP: 28201
ESF: 0008 - E. 09

FIRMA

Anexo 04: Consentimiento informado



DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
 RED DE SERVICIOS DE SALUD CAJABAMBA
 HOSPITAL DE APOYO CAJABAMBA
 "AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"



OFICIO N°046-2023-GR-CAJ/DRSC-RED-CJBA-HNSR/GESTION DE LA CALIDAD

A : ANA MABEL ROMERO TERÁN
OBSTETRA

DE : LIC. ENF. ANA MARÍA VÁSQUEZ FERNÁNDEZ
COORDINADORA DE GESTION DE LA CALIDAD

ASUNTO : AUTORIZA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION

FECHA : Cajabamba, 20 de abril del 2023

Es grato dirigirme a usted para saludarla muy cordialmente; y a la vez, comunicarle que la Dirección del Hospital de Apoyo Cajabamba, autoriza a usted realizar el trabajo de investigación denominada: "MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO - 2023"; debiendo elaborar un informe final plasmando las acciones de mejoras implementadas.

Sin otro particular me despido en espera de la atención que brinde al presente, aprovecho la oportunidad para expresar a usted, los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente

GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
 HOSPITAL DE APOYO CAJABAMBA
 Ana María Vásquez Fernández
 CEP 78329
 Coordinadora de Gestión de la Calidad



GOBIERNO REGIONAL DE CAJAMARCA
 DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD CAJAMARCA
 RED DE SERVICIOS DE SALUD CAJABAMBA
 Dra. Galita Michal Villavicencio Morales
 OMP 45099 - RNE 35639
 DIRECTORA HOSPITAL "NSR" DE CAJABAMBA

Anexo 05: Resolución de exclusividad de título



“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”
UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO



RESOLUCIÓN N° 343-2023-UNHEVAL/FObst-D

Huánuco, 21 de junio de 2023

VISTO:

La Solicitud S/N, de fecha de recepción de 15. JUNIO.2023, presentado por la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, en cuatro (04) folios;

CONSIDERANDO:

Que, en los artículos del Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL, señalan: Art. 31° “La Tesis es una modalidad de obtención del Título Profesional y del Título de Segunda Especialidad Profesional, mediante un documento que contiene un trabajo científico en torno a un área académica determinada; implica el desarrollo del diseño y su implementación. a) Dicho documento debe ser original e inédito, y supone además una sustentación pública ante la comunidad académica en general y la aprobación de un Jurado que lo evalúa. (...), así mismo en el Art. 35° “(...) el profesional que va a obtener el Título de Segunda Especialidad Profesional, por la modalidad de tesis, debe solicitar al decano de la Facultad, mediante solicitud, en el último año de estudios, la designación de un asesor de tesis (docente ordinario o contratado), adjuntando un (1) ejemplar del proyecto de tesis cuantitativa, cualitativa o mixto, aprobado en el desarrollo de la asignatura de tesis o similar, con visto bueno del docente. Previamente deberá contar con la Constancia de Exclusividad del Tema que será expedida y remitida por la Unidad de Investigación de la Facultad” y en el Art. 59°, señala: “El Asesor de Tesis debe informar bimensualmente, según el cronograma de actividades y logros alcanzados, al director de la Unidad de Investigación, quien abrirá un file personal de cada asesor. Con su respectiva verificación hará llegar al presidente del Jurado de Tesis el respectivo file en el momento que tengan que dictaminar con respecto al borrador de tesis. (...)”;

Que, con Solicitud S/N, de fecha de recepción 15. JUNIO.2023, la exalumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, solicita nombramiento de asesor y exclusividad de tema para el Proyecto de Tesis titulado: “MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023”;

Que, con CARTA N° 004-2023-UNHEVAL/FObst-AS-NECE, de fecha de recepción 16.JUN.2023, la Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO, acepta asesorar a la exalumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Proyecto de Tesis;

Que, mediante el Proveído Digital N° 309-2023-UNHEVAL/FOBbst-D, se remite a la directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, para que informe sobre la exclusividad de tema y designación de asesor de la mencionada exalumna;

Que, mediante Constancia N° 031-2023-SE-MMF-Dul-FObst-UNHEVAL, de fecha de recepción 20-JUN.2023, la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, informa PROCEDENTE la exclusividad de tema y designación de asesor del Proyecto de Tesis, quedando registrado en la base de datos de la Unidad de Investigación;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

RESUELVE:

- 1° **APROBAR** la Exclusividad del Título del Proyecto de Tesis: “**MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023**” de la exalumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN y queda registrado en el cuaderno de Actas de Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia.
- 2° **NOMBRAR** a la **Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO**, como Asesora del Proyecto de Tesis de la exalumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Proyecto de Tesis, debiendo ceñirse al cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los órganos correspondientes y a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
 FACULTAD DE OBSTETRICIA
 Dra. Ibeth C. Figueroa Sánchez
 DECANA

Distribución:
 DUI
 Asesora, Interesada
 Archivo

Anexo 06: Resolución de designación de jurado de proyecto



"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"
UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"
Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD
FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO



RESOLUCIÓN N° 422-2023-UNHEVAL/FObst-D

Huánuco, 20 de julio de 2023

VISTO:

La Solicitud S/N, de fecha de recepción de 23. JUNIO.2023, presentado por la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, en cinco (05) folios;

CONSIDERANDO:

Que, en el Art. 37° del Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL- señala: "El interesado, con el informe del asesor de tesis, deberá solicitar la designación del Jurado de Tesis. El decano de la Facultad, en el plazo de tres (3) días calendarios, designará al Jurado de Tesis. a) El Jurado de Tesis será designado considerando el récord de participación de los docentes de cada escuela profesional. El Jurado de Tesis estará integrado por tres (3) docentes ordinarios o contratados como titulares y un docente ordinario o contratado como accesitario, de los cuales dos docentes titulares deben ser de la especialidad. b) El Jurado estará compuesto de: Presidente, Secretario y Vocal; presidido por el docente de mayor categoría y antigüedad; el Jurado de Tesis emitirá un informe colegiado al decano, en un plazo no mayor de quince (15) días calendarios; cumplido este periodo de tiempo y si no hay informe de revisión de tesis se realizará cambio de jurado";

Que, mediante Resolución N° 0343-2023-UNHEVAL/FOBST-D, de fecha 21.JUN.2023, se aprueba la exclusividad del Título del Proyecto de Tesis: "**MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023**" y se nombra a la Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO como Asesora de Proyecto de Tesis de la alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Trabajo de Investigación;

Que, con Solicitud S/N, de fecha de recepción 23. JUNIO.2023, la exalumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, solicita designación de jurados evaluador para el Proyecto de Tesis titulado: "MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023";

Que, mediante Informe Virtual N° 020-2023-MMF-Dul-FObst-UNHEVAL, de fecha de recepción 24.JUN.2023, la Directora de la Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, remite la propuesta de los jurados del Proyecto de tesis, integrado de la siguiente manera: Dra. MELGAREJO FIGUEROA, María del Pilar, Dra. ESPINOZA DE SANTIAGO, Yola, Mg. SOTO RUEDA, Ana María y Mg. HILARIO PORRAS, Nelly Adela;

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

RESUELVE:

- 1° **DESIGNAR** Jurados del Proyecto de Tesis: "**MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023**" de la exalumna Ana Mabel ROMERO TERAN, debiendo el jurado estar integrado de la siguiente manera, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución:

Presidente:	Dra. MELGAREJO FIGUEROA, María del Pilar
Secretaría:	Mg. SOTO RUEDA, Ana María
Vocal :	Mg. HILARIO PORRAS, Nelly Adela
Accesitaria:	Dra. ESPINOZA DE SANTIAGO, Yola
- 2° **DISPONER**, que los docentes designados informen colegiadamente al Decano en un plazo no mayor de quince (15) días hábiles, sobre la suficiencia del Proyecto de Tesis y que se cumpla con lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los órganos correspondientes y a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.


 UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
 FACULTAD DE OBSTETRICIA
 Dra. Ibeth C. Figueroa Sánchez
 DECANA

Distribución:

DUI
 Jurados (4),
 Asesora,
 Interesadas, Archivo

Anexo 07: Resolución de aprobación de proyecto



“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”
UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO
VALDIZÁN”

Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD

FACULTAD DE OBSTETRICIA
DECANATO



RESOLUCIÓN N° 584-2023-UNHEVAL/FOBST-D

Huánuco, 09 de octubre de 2023.

VISTO:

La solicitud S/N°, de fecha 27.SET.2023, presentada por la ex alumna de Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, en seis (06) folios;

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 343-2023-UNHEVAL/FOBst-D, de fecha 21.JUN.2023, se aprobó la exclusividad del Título del Proyecto de Tesis: “MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023”, y se nombra a la Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO, como Asesora del Proyecto de Tesis de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Proyecto de Tesis; debiendo ceñirse al cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL;

Que, mediante Resolución N° 422-2023-UNHEVAL/FOBst-D, de fecha 20.JUL.2023, se designó Jurados del Proyecto de Tesis de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, integrado de la siguiente manera: Presidente: Dra. MELGAREJO FIGUEROA, María del Pilar; Secretaria: Mg. SOTO RUEDA, Ana María; Vocal: Mg. HILARIO PORRAS, Nelly Adela y Accesitaria: Mg. ESPINOZA DE SANTIAGO, Yola;

Que, con Informe Colectivo N° 006-2023-JE-FOBst-UNHEVAL, de fecha 26.SET.2023, la Presidente: Dra. MELGAREJO FIGUEROA, María del Pilar; Secretaria: Mg. SOTO RUEDA, Ana María y Vocal: Mg. HILARIO PORRAS, Nelly Adela; Jurados Evaluadores del proyecto de Tesis, indican que se encuentra APTO para su aprobación y ejecución;

Que, con Proveído N° 048-2023-UNHEVAL/FOBST-CEGESA-CG, de fecha 27.SET.2023, la Coordinadora General del Centro Generador de Servicios Académicos de la Facultad de Obstetricia, remite la solicitud S/N°, de fecha 27.SET.2023, de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN, para la emisión de la resolución de aprobación correspondiente; y,

Estando a las atribuciones conferidas a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

SE RESUELVE:

- 1° **APROBAR** el Proyecto de Tesis, titulado: “MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023”, de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, **Ana Mabel ROMERO TERAN**, asesorada por la Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **INSCRIBIR** el proyecto de Tesis indicado en el Repositorio de Proyecto de Tesis de la Unidad de Investigación de la Facultad, guardándose dicha inscripción por un año contados a partir del **26.SET.2023**.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los órganos correspondientes y a la interesada.
Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE OBSTETRICIA
Ibeth Figueroa
Dra. Ibeth C. Figueroa Sánchez
DECANA

DISTRIBUCIÓN: UPROySA, DUI, asesora, interesada y archivo.

Anexo 08: Resolución de expedito, fecha, hora y lugar de sustentación de tesis



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD



FACULTAD DE OBSTETRICIA DECANATO

RESOLUCIÓN N° 691-2023-UNHEVAL/FObst-D

Huánuco, 21 de diciembre del 2023.

VISTO:

El FÚT S/N°, de fecha 19.DIC.2023, presentada por la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, ROMERO TERAN, Ana Mabel, en ocho (08) folios, con su tesis en digital:

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL, aprobado mediante Resolución Consejo Universitario N° 3412-2022-UNHEVAL, de fecha 24 de octubre de 2022, Título III, de la Modalidad de Tesis, en su Art. 44°, señala: *“Una vez que los miembros del Jurado de Tesis informen al Decano acerca de la suficiencia del trabajo de tesis para su sustentación, el interesado presentará una solicitud dirigida al Decano(a) pidiendo se fije lugar, fecha y hora para el acto de sustentación”*; Título VII: Procedimiento de la Sustentación del Grado y Título, en su Art. 75°, señala: El decano emitirá la resolución fijando el lugar, fecha y hora para la sustentación del Trabajo de Investigación, Tesis, Tesis Proyectual Aplicada a Proyectos Arquitectónicos, Artículo Científico, Trabajo de Suficiencia Profesional o Trabajo Académico, según corresponda en acto público,....y, en su Art. 80°, menciona: *“Concluido el proceso de Sustentación el Jurado informa al Decano sobre el resultado de la sustentación, remitiendo el acta correspondiente”*;

Que, mediante Resolución N° 343-2023-UNHEVAL/FObst-D, de fecha 21.JUN.2023, se aprobó la exclusividad del Título del Proyecto de Tesis: *“MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023”*, y se nombra a la Dra. Nancy Elizabeth CASTAÑEDA EUGENIO, como Asesora del Proyecto de Tesis de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, ROMERO TERAN, Ana Mabel para la orientación y asesoramiento en el desarrollo del Proyecto de Tesis; debiendo ceñirse al cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL;

Que, mediante Resolución N° 422-2023-UNHEVAL/FObst-D, de fecha 20.JUL.2023, se designó Jurados del Proyecto de Tesis de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia ROMERO TERAN, Ana Mabel, integrado de la siguiente manera: Presidente: Dra. MELGAREJO FIGUEROA, María del Pilar; Secretaria: Mg. SOTO RUEDA, Ana María; Vocal: Mg. HILARIO PORRAS, Nelly Adela y Accesitaria: Mg. ESPINOZA DE SANTIAGO, Yola;

Que, mediante Resolución N° 584-2023-UNHEVAL/FOBST-D, de fecha 09.OCT.2023, se resuelve 1° APROBAR el Proyecto de Tesis, titulado: *“MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023”*, de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Ana Mabel ROMERO TERAN (...); y 2° INSCRIBIR el Proyecto indicado en el Repositorio de Proyecto de Tesis de la Unidad de Investigación de la Facultad, guardándose dicha inscripción por un año contados a partir del 26.SET.2023;

Que, con INFORME COLECTIVO N° 015-2023-JE-FObst-UNHEVAL, de fecha 24.NOV.2023, Presidente: Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA; Secretaria: Mg. Ana María SOTO RUEDA; Vocal: Mg. Nelly Adela HILARIO PORRAS; indican que después de haber realizado la revisión de dicha tesis se encuentra APTO para ser sustentada, dado que se ajusta a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la UNHEVAL;

Que, con FÚT S/N°, de fecha de recepción 19.DIC.2023, la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, ROMERO TERAN, Ana Mabel, solicita fijar fecha y hora para la sustentación de su tesis;

...///

.../// RESOLUCIÓN N° 691-2023-UNHEVAL/FObst-D

-2-



“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”
Licenciada con Resolución del Consejo Directivo N° 099-2019-SUNEDU/CD



**FACULTAD DE OBSTETRICIA
 DECANATO**

Que, mediante Proveído N° 155-2023-UNHEVAL/FOBST-CEGESA-CG, de fecha 19.DIC.2023, la Mg. Ana María SOTO RUEDA, Coordinadora General del Centro Generador de Servicios Académicos de la Facultad de Obstetricia, indica que la ex alumna en mención se encuentra APTA en condiciones para proseguir con el trámite correspondiente;

Que la Decana, analizado los actuados, y en merito a los documentos, da procedente la Solicitud S/N°, de fecha de recepción 19.DIC.2023, presentada por la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, ROMERO TERAN, Ana Mabel, declarando expedito a la ex alumna mencionada; fijar fecha, hora y lugar para la sustentación de tesis y comunicar a los miembros del Jurado y Asesora de Tesis; y,

Estando a las atribuciones conferida a la Señora Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante RESOLUCIÓN N° 077-2020-UNHEVAL- CEU, de fecha 11 de diciembre de 2020.

SE RESUELVE:

- 1° **DECLARAR** expedito a la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, **ROMERO TERAN, Ana Mabel**, para la sustentación de su tesis; por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **FIJAR** fecha, hora, lugar para la sustentación de la Tesis titulado: **“MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL “NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO” CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023”**, de la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, ROMERO TERAN, Ana Mabel, siendo:

DÍA : Martes, 26 de diciembre del 2023
 HORA : 18:00 hrs.
 LUGAR : Facultad de Obstetricia
 LINK :
<https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mf2f35c0bf14575aaa06b9cd1bb49defa>
- 3° **COMUNICAR** a los miembros del Jurado de Tesis, estando conformado de la siguiente manera:

Presidente	:	Dra. MELGAREJO FIGUEROA, María del Pilar
Secretaria	:	Mg. SOTO RUEDA, Ana María
Vocal	:	Mg. HILARIO PORRAS, Nelly Adela
Accesitaria	:	Mg. ESPINOZA DE SANTIAGO, Yola
Asesor a	:	Dra. CASTAÑEDA EUGENIO, Nancy Elizabeth
- 4° **DISPONER** que los miembros del Jurado de Tesis deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
 FACULTAD DE OBSTETRICIA

 Dra. Ibeth C. Figueroa Sánchez
 DECANA

DISTRIBUCIÓN:

CGyT, UPROySA, UIFObst, Jurados, Asesora, Interesada, Archivo.

Anexo 09: Nota Biográfica

Romero Terán Ana Mabel de 38 años, con fecha de nacimiento del 04 de abril de 1985. Su lugar de nacimiento Cajamarca – Cajamarca – Cajamarca. Los estudios primarios en la institución Educativa “Santa Teresita” – Cajamarca, año de ingreso 1991, año de egreso 1996; Secundaria en la Institución Educativa “Santa Teresita” – Cajamarca, año de ingreso 1997, año de egreso 2001, estudios superiores en la Universidad Nacional de Cajamarca, año de ingreso, 2004, año de egreso 2010, graduándose como bachiller en Obstetricia: Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca 25 de octubre del 2010. Titulándose como Obsteta en la Universidad Nacional de Cajamarca, Cajamarca, 28 de abril del 2011. Otros estudios de Segunda especialidad: Segunda especialidad profesional en monitoreo fetal y diagnóstico por imágenes en obstetricia.

El Serums lo realizó en el Centro de Salud Lluchubamba, distrito de Sitacocha, provincia de Cajabamba, año 2012 (Obstetrix Asistencial, jefe de Microred Lluchubamba).

Otros centros laborales en el Centro de Salud Cachachi, distrito de Cachachi, provincia de Cajabamba, año 2013 (Obstetrix Asistencial, Coordinadora de Estrategia Salud Sexual y Reproductiva). Centro de Salud Malcas, distrito de Condebamba, provincia de Cajabamba, año 2014-2020 (Obstetrix Asistencial, jefe de Centro de Salud Malcas). Hospital General Nuestra Señora del Rosario- Cajabamba, distrito de Cajabamba, provincia de Cajabamba, año 2020 a la actualidad (Obstetrix Asistencial).

Anexo 10: Acta de sustentación



"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN

Huánuco - Perú

LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD



FACULTAD DE OBSTETRICIA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS VIRTUAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA

En la Sala de sustentaciones de Grados y títulos de la Facultad de Obstetricia, ubicado en el pabellón XI de la Ciudad Universitaria, en el distrito de Pillcomarca-Huánuco; a través de la plataforma del Cisco Webex con el link : <https://unheval.webex.com/unheval/j.php?MTID=mf2f35c0bf14575aaa06b9cd1bb49defa>; siendo las 18:00 horas, del día martes 26 de diciembre del 2023, de acuerdo al Reglamento General de Grados y Títulos de la UNHEVAL, la ex alumna de la Segunda Especialidad Profesional en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia **Ana Mabel ROMERO TERAN**, procedió al acto de Defensa de su Tesis titulado: **"MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA - 2023"**; ante los miembros del Jurado de Tesis, estando conformado por los siguientes docentes:

Presidente : Dra. MELGAREJO FIGUEROA, María del Pilar
 Secretaria : Mg. SOTO RUEDA, Ana María
 Vocal : Mg. HILARIO PORRAS, Nelly Adela
 Accesitaria : Mg. ESPINOZA DE SANTIAGO, Yola

Y, con la presencia de la asesora de Tesis: Dra. CASTAÑEDA EUGENIO, Nancy Elizabeth se procedió al acto de la defensa de tesis.

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del jurado y público. Se dio por concluido el acto de defensa de tesis; donde cada miembro del Jurado procedió a calificar.

Asimismo, el Jurado planteó a la tesis las siguientes observaciones:

.....


Obteniendo en consecuencia la nota cuantitativa de: Diecisiete (17) y cualitativa de: Muy Bueno, por lo que se declara Aprobado

(Aprobado o desaprobada)

Los miembros del Jurado, firman la presente ACTA en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 19:00 horas del día 26 de diciembre del 2023.


 Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA
 PRESIDENTE


 Mg. Ana María SOTO RUEDA
 SECRETARIA


 Mg. Nelly Adela HILARIO PORRAS
 VOCAL

Leyenda:
 Excelente: 19 y 20
 Muy bueno: 17 y 18
 Bueno: 14 a 16
 Desaprobado: < 14

Anexo 11: Constancia de similitud

"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZAN
 LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N°099-2019-SUNEDU/CD



FACULTAD DE OBSTETRICIA
Dirección de la Unidad de Investigación

CONSTANCIA DE SIMILITUD N°067-2023-SOFTWARE ANTIPLAGIO

TURNITIN- DuI -FObst-UNHEVAL

La Unidad de Investigación de la Facultad de Obstetricia, emite la presente constancia de Antiplagio, aplicando el Software TURNITIN, el cual reporta un 28% de similitud, correspondiente a la interesada: ROMERO TERAN ANA MABEL. De la tesis: MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023, considerado como asesora a la DRA. CASTAÑEDA EUGENIO, NANCY ELIZABETH.

DECLARANDO APTO

Se expide la presente, para los trámites pertinentes

Píllco Marca, 11 de Diciembre del 2023

.....
 Dra. María del Pilar MELGAREJO FIGUEROA
 Directora de la Unidad de Investigación
 Facultad de Obstetricia
 UNHEVAL

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO
Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMI
ENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA S
EÑ

AUTOR

ROMERO TERAN ANA MABEL

RECUENTO DE PALABRAS

16607 Words

RECUENTO DE CARACTERES

94059 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

74 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

822.9KB

FECHA DE ENTREGA

Dec 10, 2023 9:36 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Dec 10, 2023 9:37 PM GMT-5

 28% de similitud general

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

- 28% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 19% Base de datos de trabajos entregados
- 1% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

 Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Coincidencia baja (menos de 15 palabras)
- Material citado

UNIVERSIDAD NACIONAL "HERNANDO VALDIZAN" - HUÁNUCO
FACULTAD DE OBSTETRICIA
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN

Dra. Moritz del Pilar Melgarejo Figueroa
DIRECTORA

● 28% de similitud general

Principales fuentes encontradas en las siguientes bases de datos:

- 28% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 19% Base de datos de trabajos entregados
- 1% 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.unheval.edu.pe	9%
	Internet	
2	repositorio.ucsg.edu.ec	3%
	Internet	
3	repositorio.unasam.edu.pe	3%
	Internet	
4	repositorio.unc.edu.pe	2%
	Internet	
5	repositorio.ug.edu.ec	1%
	Internet	
6	repositorio.unsch.edu.pe	1%
	Internet	
7	repositorio.udh.edu.pe	<1%
	Internet	
8	revistas.udea.edu.co	<1%
	Internet	

Reporte de similitud

9	unicef.org Internet	<1%
10	repositorio.uwiener.edu.pe Internet	<1%
11	Universidad Autónoma de Ica on 2017-06-12 Submitted works	<1%
12	repositorio.unan.edu.ni Internet	<1%
13	repositorio.ual.edu.pe Internet	<1%
14	repositorio.unsm.edu.pe Internet	<1%
15	ago.uy Internet	<1%
16	hdl.handle.net Internet	<1%
17	slideshare.net Internet	<1%
18	repositorio.ucv.edu.pe Internet	<1%
19	Universidad de San Martín de Porres on 2017-08-11 Submitted works	<1%
20	repositorio.unfv.edu.pe Internet	<1%

Descripción general de fuentes

Reporte de similitud

21	scribd.com Internet	<1%
22	Universidad de San Martín de Porres on 2023-06-25 Submitted works	<1%
23	repositorio.uap.edu.pe Internet	<1%
24	core.ac.uk Internet	<1%
25	coursehero.com Internet	<1%
26	Universidad Nacional Hermilio Valdizan on 2022-12-09 Submitted works	<1%
27	Universidad de San Martín de Porres on 2023-11-26 Submitted works	<1%
28	Universidad San Ignacio de Loyola on 2023-11-26 Submitted works	<1%
29	alicia.concytec.gob.pe Internet	<1%
30	Pontificia Universidad Catolica del Peru on 2013-12-11 Submitted works	<1%
31	docplayer.es Internet	<1%
32	dspace.ucuenca.edu.ec Internet	<1%

33	Universidad Autónoma de Ica on 2017-07-10	<1%
	Submitted works	
34	Universidad de San Martín de Porres on 2023-11-20	<1%
	Submitted works	
35	Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarroll...	<1%
	Submitted works	
36	Universidad de San Martín de Porres on 2023-06-24	<1%
	Submitted works	
37	Universidad Andina del Cusco on 2023-10-30	<1%
	Submitted works	

Anexo 12: Autorización de publicación



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN, TESIS, TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL O TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR UN GRADO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X" según corresponda)

Bachiller		Título Profesional		Segunda Especialidad	X	Maestro		Doctor	
-----------	--	--------------------	--	----------------------	---	---------	--	--------	--

Ingrese los datos según corresponda.

Facultad/Escuela	OBSTETRICIA
Escuela/Carrera Profesional	
Programa	MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA
Grado que otorga	
Título que otorga	SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES EN OBSTETRICIA

2. Datos del (los) Autor(es): (Ingrese los datos según corresponda)

Apellidos y Nombres:	ROMERO TERAN ANA MABEL					
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.	N° de Documento: 43011335
Correo Electrónico:	Mabert2785@hotmail.com					
Apellidos y Nombres:						
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.	N° de documento:
Correo Electrónico:						
Apellidos y Nombres:						
Tipo de Documento:	DNI		Pasaporte		C.E.	N° de Documento:
Correo Electrónico:						

3. Datos del Asesor: (Ingrese los datos según corresponda)

Apellidos y Nombres:	CASTAÑEDA EUGENIO NANCY ELIZABETH					
Tipo de Documento:	DNI	X	Pasaporte		C.E.	N° de Documento: 22494508
ORCID ID:	https://orcid.org/0000-0002-3016-663x					

4. Datos de los Jurados: (Ingrese los datos según corresponda, primero apellidos luego nombres)

Presidente	MELGAREJO FIGUEROA MARIA DEL PILAR
Secretario	SOTO RUEDA ANA MARIA
Vocal	HILARIO PORRAS NELLY ADELA
Vocal	
Vocal	
Accesitario	

5. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese los datos y marque con una "X" según corresponda)

Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)	2023					
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según corresponda)	Trabajo de Investigación		Tesis	X	Trabajo Académico	Trabajo de Suficiencia Profesional
Palabras claves	CATEGORÍAS			INTRAPARTO		APGAR
Tipo de acceso: (Marque con X según corresponda)	Abierto	X	Cerrado*		Restringido*	Periodo de Embargo
(*) Sustentar razón:						



6. Declaración Jurada: (Ingrese todos los datos requeridos completos)

Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: <i>(Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)</i>
MONITORIZACIÓN FETAL INTRAPARTO Y VALORACIÓN DEL APGAR AL NACIMIENTO. HOSPITAL GENERAL "NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO" CAJABAMBA. CAJAMARCA – 2023
Mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pueda derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del trabajo de investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en los trabajos de investigación presentado, asumiendo toda la carga pecuniaria que pudiera derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudiera derivar para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivos de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del Trabajo de Investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mis acciones se deriven, sometiéndome a las acciones legales y administrativas vigentes.

7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión digital de este trabajo de investigación en su biblioteca virtual, repositorio institucional y base de datos, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente.

Apellidos y Nombres	ROMERO TERAN ANA MABEL	Firma	
Apellidos y Nombres		Firma	
Apellidos y Nombres		Firma	

FECHA: Huánuco, 11 de julio de 2024

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una X en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra calibri, tamaño de fuente 09, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF), Constancia de Similitud, Reporte de Similitud.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.
- ✓ Se debe de imprimir, firmar y luego escanear el documento (legible).