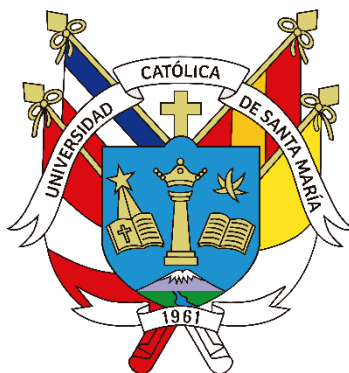


Universidad Católica de Santa María
Facultad de Obstetricia y Puericultura
Escuela Profesional de Obstetricia y Puericultura



Monitoreo fetal electrónico intraparto y su relación con el APGAR del recién nacido. Hospital III Goyeneche Arequipa. Febrero a Abril 2024.

Tesis presentada por la Bachiller:

Chijchiapaza Elme, Mariela Garleth

ORCID: 0009-0006-1231-9643

para optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia

Asesora:

Mg. Fernández Vásquez, Armida Angelita

ORCID: 0000-0003-4097-2712

Arequipa – Perú

2025

UCSM-ERP

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA

OBSTETRICIA Y PUERICULTURA

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 12 de Septiembre del 2025

Dictamen: 012677-C-EPOYP-2025

Visto el borrador del expediente 012677, presentado por:

2018201532 - CHIJCHIAPAZA ELME MARIELA GARLETH

Titulado:

MONITOREO FETAL ELECTRÓNICO INTRAPARTO Y SU RELACIÓN CON EL APGAR DEL RECIÉN NACIDO. HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA. FEBRERO A ABRIL 2024.

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

LICENCIADA EN OBSTETRICIA

**29528535 - ARENCIO HEREDIA MARCELINA LOURDES
DICTAMINADOR**



**29677873 - HERRERA CARDENAS MARCOS ERVETH
DICTAMINADOR**



**29663262 - GUILLEN PINTO SUSANA MERCEDES
DICTAMINADOR**



Monitoreo fetal electrónico intraparto y su relación con el APGAR del recién nacido. Hospital III Goyeneche Arequipa. Febrero a Abril 2024.

INFORME DE ORIGINALIDAD

9%

INDICE DE SIMILITUD

10%

FUENTES DE INTERNET

2%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.unsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
2	repositorio.ual.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	docplayer.es Fuente de Internet	1%
4	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	repositorio.uach.mx Fuente de Internet	1%
6	ago.uy Fuente de Internet	1%
7	Submitted to unjbg Trabajo del estudiante	1%
8	repositorio.udh.edu.pe Fuente de Internet	1%
9	repositorio.uwiener.edu.pe Fuente de Internet	1%
10	Submitted to Universidad Católica de Santa María	1%

DEDICATORIA

A Dios, porque me guío en cada paso, brindándome sabiduría, paciencia y mucho optimismo para de esta manera alcanzar una de mis metas profesionales y poder salir adelante por el accidente que tuve.

A mis queridos padres Graciela y Rafael

Porque a ellos les debo lo que soy ahora, mi madre por darme las fuerzas y ánimos a seguir, gracias a su educación, apoyo y amor incondicional es que logro llegar hasta este momento tan especial y a mi padre por no estresarme, motivarme y darme ánimos para salir adelante.

Ellos son mi inspiración para continuar persiguiendo mis metas a pesar del accidente, me siguieron apoyando y a mí misma, por nunca dejarme vencer por las adversidades que se me presentan.

Mariela Garleth Chijchiapaza Elme

AGRADECIMIENTOS

A Dios por darme sabiduría y vocación de servicio para lograr formarme en la carrera de Obstetricia y Puericultura la misma que me permite ayudar a los demás.

A mis padres por acompañarme en cada uno de mis pasos con sabios consejos y apoyo incondicional después de mi accidente siguieron ayudándome y a la Dra. Armida por ser mi guía.

Finalmente, agradecer a la Universidad Católica de Santa María y a la Facultad de Obstetricia y Puericultura, por brindarme su apoyo y formación que fueron fundamentales en este crecimiento académico y profesional.





EPÍGRAFE

“El Dios de la Biblia es también el Dios del genoma. Se le puede adorar en un templo o en un laboratorio. Su creación es majestuosa, impresionante, compleja y hermosa”

Francis Collins

RESUMEN

Objetivo: Determinar la relación entre el monitoreo fetal electrónico durante el parto y la calificación APGAR al primer minuto y al quinto minuto de los recién nacidos en el Hospital III Goyeneche de Arequipa, entre febrero y abril de 2024.

Material y Métodos: Se realizó un estudio de tipo descriptivo-correlacional, con diseño retrospectivo y longitudinal. La muestra estuvo conformada por 176 gestantes que recibieron monitoreo fetal electrónico durante el trabajo de parto: 73 partos fueron por vía vaginal y 103 por cesárea. La recolección de datos se realizó mediante la revisión del libro de partos, el registro de monitoreo fetal intraparto y las historias clínicas, evaluando la relación entre el monitoreo fetal electrónico y las puntuaciones del test de APGAR al primer y quinto minuto, incluyendo aquellos recién nacidos que fueron derivados a UCI o cuidados intermedios.

Resultados: Se evidenció que el 93,2% de las gestantes presentaron una frecuencia cardíaca fetal clasificada como "Categoría 1", lo que implica una frecuencia normal y estable sin señales de sufrimiento fetal. El 6,8% restante fue clasificado en "Categoría 2", tenemos que tener más vigilancia. En cuanto a los puntajes APGAR al primer minuto, el 96,6% de los recién nacidos obtuvo entre 7 y 10, reflejando condiciones neonatales satisfactorias; el 2,8% obtuvo entre 4 y 6 y el 0,6% obtuvo menos de 4 puntos. A los cinco minutos, el 98,9% de los recién nacidos alcanzó puntajes entre 7 y 10, y solo el 1,1% permaneció con un puntaje entre 4 y 6. Todos los casos con puntuaciones por debajo de 7 se ubicaron dentro de la Categoría 2 del monitoreo fetal.

Conclusiones: Al aplicar la prueba de chi-cuadrado de Pearson para evaluar la relación entre las categorías del monitoreo fetal electrónico y el puntaje APGAR al primer minuto, se obtuvo un valor de $\chi^2 = 0,455$ con 2 grados de libertad y una significación asintótica de $p = 0,797$ indicando que no existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables. Sin embargo, se observó una correspondencia clínica en relación al monitoreo electrónico fetal y el puntaje Apgar a los cinco minutos, en la Categoría 1 obtuvo puntajes Apgar entre 7 y 10, indicando condiciones clínicas excelentes el 98,9%. En contraste, con los recién nacidos moderadamente deprimidos (4 a 6), que representan el 1,1% del total, se asociaron con patrones no tranquilizadores (Categoría 2), lo que evidencia la utilidad del monitoreo para predecir el estado neonatal.

Palabras clave: Monitoreo electrónico fetal, Apgar, recién nacido.

ABSTRACT

Objective: To determine the relationship between electronic fetal monitoring during labor and the APGAR scores at the first and fifth minutes of newborns at Hospital III Goyeneche in Arequipa, between February and April 2024.

Materials and Methods: A descriptive-correlational study was conducted with a retrospective and longitudinal design. The sample consisted of 176 pregnant women who received electronic fetal monitoring during labor: 73 births were vaginal and 103 were delivered by cesarean section. Data were collected by reviewing the delivery record, the intrapartum fetal monitoring log, and medical records, evaluating the relationship between electronic fetal monitoring and APGAR scores at one and five minutes, including those newborns who were referred to the ICU or intermediate care unit.

Results: It was found that 93.2% of pregnant women had a fetal heart rate classified as "Category 1," implying a normal and stable rate with no signs of fetal distress. The remaining 6.8% were classified as "Category 2," requiring increased vigilance. Regarding APGAR scores at one minute, 96.6% of newborns scored between 7 and 10, reflecting satisfactory neonatal conditions; 2.8% scored between 4 and 6, and 0.6% scored below 4 points. At five minutes, 98.9% of newborns achieved scores between 7 and 10, and only 1.1% remained with a score between 4 and 6. All cases with scores below 7 were classified as Category 2 for fetal monitoring.

Conclusions: When Pearson's chi-square test was applied to evaluate the relationship between electronic fetal monitoring categories and the APGAR score at one minute, a χ^2 value of 0,455 was obtained with 2 degrees of freedom and an asymptotic significance of $p = 0,797$, indicating no statistically significant relationship between the two variables. However, a clinical correspondence was observed between electronic fetal monitoring and the five-minute Apgar score. Category 1 had Apgar scores between 7 and 10, indicating excellent clinical condition in 98.9%. In contrast, moderately depressed newborns (4 to 6), who represented 1.1% of the total, were associated with non-reassuring patterns (Category 2), demonstrating the usefulness of monitoring in predicting neonatal status.

Keywords: Electronic fetal monitoring, Apgar, newborn.

ÍNDICE

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTOS	
EPÍGRAFE	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	4
1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA	4
1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	4
1.2.1. Área de Conocimiento	4
1.2.3. Operacionalización de Variables	4
1.2.4. Interrogantes Básicas	6
1.2.5. Tipo de Investigación	6
1.2.6. Nivel de Investigación	6
1.3. JUSTIFICACIÓN	6
2. OBJETIVOS	8
3. MARCO TEORICO	8
3.1. MARCO CONCEPTUAL	8
3.1.1. Monitoreo Electrónico Fetal Intraparto:	8
3.1.2. Bienestar Fetal	13
3.1.3 Apgar	18
3.1.4 Asfixia perinatal	19
3.1.4.1 Depresión Prenatal:	20
3.1.4.2 Sufrimiento Fetal Agudo:	20
3.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.	22
3.2.1. Antecedentes Internacionales:	22
3.2.2. Antecedentes Nacionales:	26
3.2.3. Antecedentes Locales:	31
4. HIPÓTESIS	31
CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	32

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	33
1.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	33
1.2. INSTRUMENTOS	33
1.3. MATERIALES.....	33
2. CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	34
2.1. UBICACIÓN ESPACIAL:.....	34
2.2. UBICACIÓN TEMPORAL:	34
2.2.1. Cronología	34
2.2.2. Visión Temporal.....	34
2.2.3. Corte Temporal.....	34
2.3. UNIDADES DE ESTUDIO	34
2.3.1. Universo o población.....	34
2.3.2. Criterios de inclusión.....	35
2.3.3. Criterios de Exclusión	35
2.3.4. Muestra	35
3. ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS.....	35
3.1. ORGANIZACIÓN: DOCUMENTAL.....	35
3.2. RECURSOS	36
3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO	36
3.4. CRITERIO PARA MANEJO DE RESULTADOS	37
3.4.1. Tipo de procesamiento.....	37
3.4.2. Plan de análisis	37
4. ASPECTOS ÉTICOS	38
CAPÍTULO III RESULTADOS.....	39
DISCUSIÓN	60
CONCLUSIONES	63
RECOMENDACIONES.....	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	65

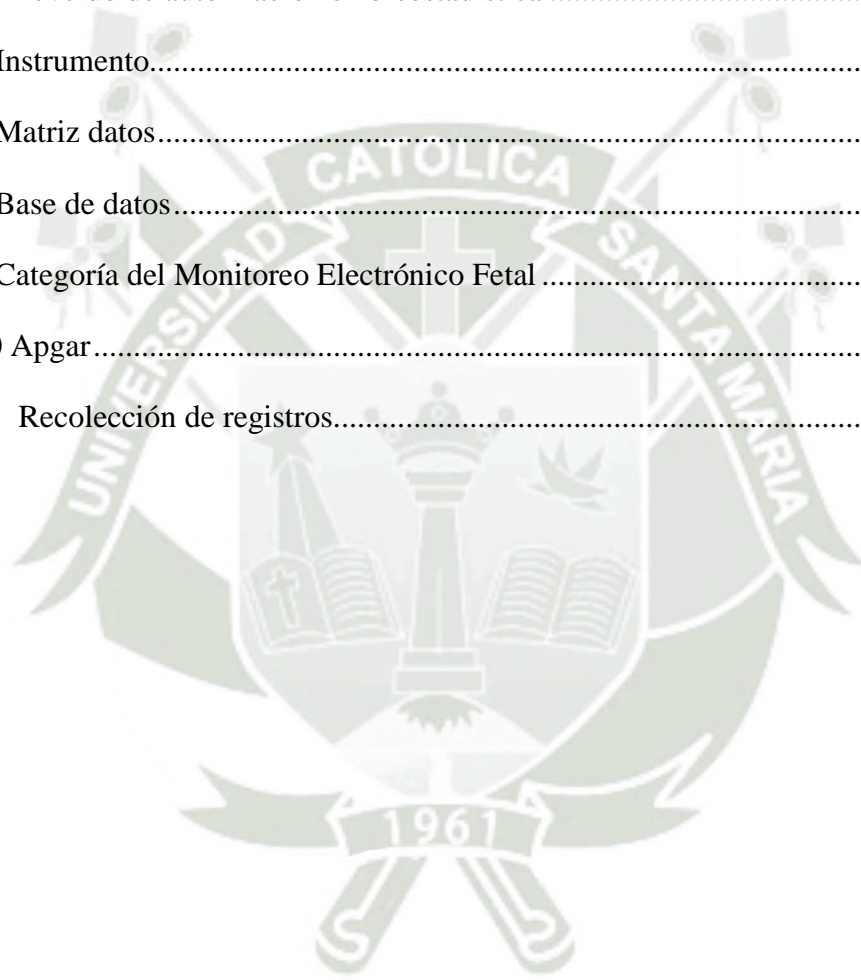
INDICE DE TABLAS

Tabla 1	EDAD DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE AREQUIPA. FEBRERO A ABRIL 2024.	40
Tabla 2	VÍA DEL PARTO DE LAS GESTANTES CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE DE FEBRERO A ABRIL DEL 2024.	41
Tabla 3	ESTADO CIVIL, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE DE FEBRERO A ABRIL DEL 2024.	42
Tabla 4	OCUPACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE DE FEBRERO A ABRIL DEL 2024.	43
Tabla 5	GRADO DE INSTRUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE DE FEBRERO A ABRIL 2024.	44
Tabla 6	PROCEDENCIA, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE DE FEBRERO A ABRIL 2024.	45
Tabla 7	EDAD GESTACIONAL, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE DE FEBRERO A ABRIL 2024.	46
Tabla 8	MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES, SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR LÍNEA DE BASE – FRECUENCIA CARDIACA FETAL, EN GESTANTES CON PARTO DE FEBRERO A ABRIL 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENCHE. AREQUIPA.	47
Tabla 9	MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR DE LA VARIABILIDAD DE LÍNEA DE BASE, DE LA FRECUENCIA CARDÍACA FETAL EN GESTANTES CON PARTO DE FEBRERO A ABRIL 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENCHE. AREQUIPA.	48

Tabla 10 MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR DE LAS ACELERACIONES, EN GESTANTES CON PARTO ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ. AREQUIPA.....	49
Tabla 11 MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR DE LAS DESACELERACIONES, EN GESTANTES CON PARTO ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ. AREQUIPA.....	50
Tabla 12 MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR DE LOS MOVIMIENTOS FETALES, EN GESTANTES CON PARTO ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ. AREQUIPA.....	51
Tabla 13 RESULTADO GENERAL DE LA MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA FETAL EN GESTANTES CON PARTOS ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ. AREQUIPA.	52
Tabla 14 PUNTAJE SEGÚN TEST DE APGAR AL PRIMER MINUTO DEL RECIÉN NACIDO DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL 2024.....	53
Tabla 15 PUNTAJE SEGÚN TEST DE APGAR AL QUINTO MINUTO DEL RECIÉN NACIDO, DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL 2024.....	54
Tabla 16 RELACIÓN ENTRE EL PUNTAJE DE APGAR AL MINUTO DEL RECIÉN NACIDO Y EL RESULTADO DE MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL. HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL 2024... ..	55
Tabla 17 RELACIÓN ENTRE EL PUNTAJE DE APGAR A LOS 5 MINUTOS DEL NACIMIENTO DEL RECIÉN NACIDO Y RESULTADO DEL MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL. HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL 2024.....	57
Tabla 18 RELACIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON LA MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA FETAL Y EL TEST DE APGAR DEL RECIÉN NACIDO, DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL 2024.....	59

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 Croquis	70
Anexo 2 Trámites de permisos	71
Anexo 3 Carta de Presentación	72
Anexo 4 Proveído de Autorización.....	73
Anexo 5 Proveído de autorización en bioestadística	74
Anexo 6 Instrumento.....	75
Anexo 7 Matriz datos.....	77
Anexo 8 Base de datos.....	81
Anexo 9 Categoría del Monitoreo Electrónico Fetal	90
Anexo 10 Apgar.....	92
Anexo 11 Recolección de registros.....	93



INTRODUCCIÓN

El monitoreo electrónico fetal es un instrumento de vital importancia en el ámbito Gineco obstetricia, por su capacidad para detectar a tiempo alteraciones en los patrones fisiológicos del feto durante el trabajo de parto. Alteraciones como la hipoxia o las desaceleraciones anormales en la frecuencia cardíaca, son indicadores de complicaciones que, si no son atendidas a tiempo, comprometerían la salud fetal y los resultados perinatales (1,2).

El bienestar fetal representa una de las prioridades fundamentales en el manejo actual del ámbito obstétrico, tanto el seguimiento de los controles prenatales, el seguimiento de los exámenes de laboratorio, salud bucal y hemoglobina. Por lo cual el monitoreo electrónico continuo ofrece información del estado del feto, identificando patrones de riesgo en la toma de decisiones clínicas. Esta vigilancia es de fundamental importancia para evitar complicaciones y mejorar primera atención neonatal, por la cual ha sido implementada en el ámbito hospitalario (3).

Este estudio es de relevancia debido a que su contribución investigativa permitirá la mejora en la atención perinatal mediante la identificación de posibles asociaciones entre el monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje APGAR del recién nacido, se sabe que existen algunos riesgos y complicaciones en los proceso de parto en nuestro país, por lo cual la vigilancia del bienestar fetal para la prevención de complicaciones neonatales, permitirá una mejor toma de decisiones clínicas durante el parto.

Por lo expuesto, el objetivo principal de la presente investigación es analizar la relación entre el monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje APGAR del recién nacido, el cual permite conocer el estado de salud del feto en todo el proceso gestacional hasta el nacimiento. Se tiene como base que las alteraciones detectadas durante el monitoreo, como desaceleraciones persistentes o patrones repetitivos, pueden impactar directamente en la condición neonatal, lo cual se respalda en un puntaje APGAR que no esté dentro de lo esperado.

La presente investigación se desarrolló en el Departamento de Gineco obstetricia del Hospital III Goyeneche de Arequipa. Se solicitó autorización formal al jefe del servicio para revisar el libro de monitoreos electrónicos fetales intraparto y el registro de partos vaginales y cesáreas. Tras identificar los casos de partos vaginales con monitoreo fetal intraparto durante los meses de marzo y abril del año 2024, se procedió a extraer los datos correspondientes y, con autorización de la Unidad de Docencia, se gestionó el acceso a las historias clínicas para la revisión de información clínica pertinente.

El presente trabajo se encuentra estructurado en tres capítulos. El Capítulo I desarrolla el planteamiento del problema, incluyendo la formulación de la pregunta de investigación, los objetivos y la justificación del estudio. El Capítulo II presenta el planteamiento operacional o marco metodológico, detallando el tipo de estudio, la población, la muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, así como el procedimiento utilizado. Finalmente, el Capítulo III expone los resultados obtenidos y su análisis en relación con el objetivo planteado. Este estudio busca aportar evidencia clínica sobre la importancia del monitoreo fetal electrónico como predictor temprano del estado neonatal al nacer, promoviendo así una atención más segura y oportuna para el binomio madre-hijo.





1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Monitoreo fetal electrónico intraparto y su relación con el APGAR del recién nacido del Hospital III Goyeneche Arequipa, febrero a abril del 2024.

1.2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Área de Conocimiento

- **Área general:** “Ciencias de la Salud”
- **Área específica:** Obstetricia
- **Línea:** Monitoreo fetal electrónico

1.2.3. Operacionalización de Variables

VARIABLE	INDICADORES	SUB INDICADORES	ITEMS DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE MONITOREO ELECTRONICO FETAL INTRAPARTO	RESULTADO GENERAL	CATEGORIA I: (normal)	<ul style="list-style-type: none"> - Latidos cardio fetales 110-160 lpm. - Variabilidad: Moderada 6-25 lpm. - Aceleraciones presentes. - Ausencia de desaceleraciones. tardías o variables. - Puede tener desaceleraciones tempranas presentes o ausentes. - Continuar monitoreo.
		CATEGORIA II (indeterminados)	<ul style="list-style-type: none"> - FCF basal: - Bradicardia (menor de 110). - Taquicardia. (mayor de 160). - Variabilidad, pero sin desaceleraciones (mínima o marcada). - Desaceleración prolongada o tardías. - Acción evaluación o intervención.

		CATEGORIA III (anormales)	<ul style="list-style-type: none"> - FCF basal sinusoidal o bradicardia. - Variabilidades ausentes. - Aceleraciones no las presenta. - Desaceleraciones variables o tardías. - Evaluación, intervención o parto.
VARIABLE DEPENDIENTE: TEST DE APGAR	PUNTAJE DEL APGAR	Al minuto de nacido.	0 a 3 puntos 4 a 6 puntos 7 a 10 puntos
		A los 5 minutos de nacido.	0 a 3 puntos 4 a 6 puntos 7 a 10 puntos
VARIABLE INTERVENIENTE	FACTORES PERSONALES	Edad.	Menor o igual a 25 años
			26-35 años
			36+
		Vía del parto.	Vaginal.
			Cesárea.
		Estado civil.	Soltera.
			Casada.
			Conviviente.
		Ocupación.	Ama de casa.
			Trabajadora independiente.
			Trabajadora dependiente.
			Estudiante.
		Grado de instrucción.	Analfabeta.
			Primaria completa.
			Primaria incompleta.
			Secundaria completa.
			Secundaria incompleta.
		Procedencia.	Superior técnico.
Superior universitario.			
Edad gestacional.	Urbano.		
	Rural.		
			32-35 semanas
			36-38 semanas
			39-42 semanas

1.2.4. Interrogantes Básicas

- ¿Cómo son los resultados de los monitoreos electrónicos fetales intrapartos de las gestantes de los partos atendidos en el Hospital Goyeneche de febrero a abril del 2024?
- ¿Cuáles serían las puntuaciones del APGAR en los recién nacidos de los partos atendidos en el Hospital Goyeneche de febrero a abril del 2024?
- ¿Cómo se relacionan el monitoreo electrónico fetal intraparto con el APGAR de los recién nacidos en el Hospital Goyeneche de febrero a abril del 2024?

1.2.5. Tipo de Investigación

Esta investigación se enfoca en generar conocimiento teórico, sin un objetivo práctico inmediato, se califica como descriptiva ya que intenta detallar minuciosamente las variables o fenómenos en estudio, adicionalmente, es de carácter documental, lo cual implica que se centra en el análisis profundo, revisión meticulosa y sistematización ordenada de fuentes documentales disponibles con el fin de obtener información relevante.

1.2.6. Nivel de Investigación

El nivel de investigación es correlacional, pues se enfoca en retratar minuciosamente las características de las variables estudiadas y, al mismo tiempo, establece la relación entre ellas, este enfoque permite no solo identificar las particularidades de los fenómenos observados con lucidez, sino también analizar cómo se entrelazan recíprocamente, proporcionando una comprensión más profunda de las dinámicas entre las variables involucradas.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El trabajo de investigación se justifica teóricamente porque aporta a la revisión temática relacionada con el monitoreo fetal intraparto (MFI), el cual constituye una función principal en el accionar del profesional obstetra, al facilitar la toma

de decisiones oportunas para reducir la morbilidad perinatal. En este proceso se evalúan aspectos como la línea de base, la variabilidad, las aceleraciones, las desaceleraciones, los movimientos fetales y las contracciones uterinas (30).

Originalidad: El objetivo principal de este estudio será enfocarse en determinar la relación entre el monitoreo fetal electrónico en el intraparto y el APGAR del recién nacido. Durante mis prácticas en el internado, he notado que se realiza el monitoreo fetal electrónico en algunas gestantes identificando daño agudo en los bebés. Reconocemos que, mediante un adecuado monitoreo fetal, es posible alcanzar una identificación a tiempo de patología en el bebé, lo cual permitirá que se tome decisiones adecuadas y de inmediato para aminorar el riesgo.

Justificación científica: El monitoreo fetal electrónico proporciona una evaluación continua y objetiva del bienestar fetal durante el embarazo y el parto, lo que ayuda a prevenir complicaciones, mejorar los resultados perinatales y guiar las decisiones clínicas para garantizar un parto seguro y saludable.

Relevancia académica: Actualmente no existen muchos trabajos publicados en relación al monitoreo fetal electrónico en el intraparto de gestantes a término y su relación con el APGAR en los recién nacidos. Es por ello, que la presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre el monitoreo fetal electrónico en el intraparto y el APGAR del recién nacido.

Relevancia contemporánea: El monitoreo fetal electrónico puede detectar signos tempranos de sufrimiento fetal, como la reducción del flujo sanguíneo al feto o cambios en la frecuencia cardíaca fetal, que pueden indicar problemas como la hipoxia (falta de oxígeno).

Los componentes del Test de Apgar, como la evaluación del pulso y la respiración, proporcionan una evaluación rápida de la función cardiovascular y respiratoria del recién nacido. Estos son parámetros críticos para determinar la adaptación exitosa del bebé a la vida extrauterina.

Relevancia social: Se quiere lograr un impacto en la sociedad, considerando que es de vital importancia realizar este tipo de monitoreo fetal electrónico para identificar en las gestantes alguna alteración del bebé.

Factibilidad: Tenemos los medios y recursos necesarios para llevar a cabo esta investigación, además de contar con el tiempo disponible y la aceptación del Hospital III Goyeneche Arequipa para realizarlo.

Interés personal: Durante mi experiencia en mi etapa de internado clínico, como estudiante de la facultad Obstetricia y puericultura, observe que no todo el personal de salud le da la importancia de vida clínica al monitoreo electrónico fetal como un procedimiento de diagnóstico que podría identificar la alteración del bienestar fetal.

2. OBJETIVOS

- Conocer los resultados de los monitoreos electrónicos fetales intraparto de las gestantes de los partos atendidos en el Hospital Goyeneche de febrero a abril del 2024.
- Estimar las puntuaciones del APGAR en los recién nacidos de los partos atendidos en el Hospital Goyeneche de febrero a abril del 2024.
- Determinar cómo se relacionan el monitoreo electrónico intraparto con el APGAR en el recién nacido de los partos atendidos en el Hospital Goyeneche de febrero a abril del 2024.

3. MARCO TEORICO

3.1. MARCO CONCEPTUAL

3.1.1. Monitoreo Electrónico Fetal Intraparto: MFEI

Es un procedimiento médico utilizado con mucha frecuencia en el parto para evaluar y registrar la frecuencia cardiaca fetal y otras variables con relacionadas con la función del útero de la madre. Este método de seguimiento se realiza colocando dispositivos electrónicos en el abdomen de la mujer gestando para registrar la frecuencia cardiaca del feto (FCF) y las contracciones uterinas (dinámica uterina)(6).

Existen 2 tipos principales de monitorización electrónica fetal intraparto: monitorización interna y monitorización externa. Esta última utiliza dispositivos como sensores de ultrasonido o cinturones especiales que miden la FCF y registran las contracciones uterinas. Por el contrario, la

monitorización interna (intrauterina) implica colocar un electrodo directamente sobre el cuello cabelludo fetal o un sensor intrauterino que mide con mayor precisión la FCF y las contracciones uterinas(7).

Mencionado monitoreo continuo proporciona información en tiempo real sobre el bienestar fetal durante el parto, permitiendo a los profesionales de la salud detectar signos de sufrimiento fetal y tomar decisiones rápidas para priorizar la seguridad tanto de la madre como del producto. El monitoreo fetal electrónico (MEF) es una pieza valiosa en el manejo obstétrico y permite la intervención temprana y oportuna evitando complicaciones futuras.

a) Parámetros a evaluar en el MEF Intraparto:

- **Frecuencia Cardíaca Fetal Basal:**

La línea basal se determina observando que la frecuencia cardíaca fetal (FCF) permanece constante durante 10 minutos, excluyendo aceleraciones y desaceleraciones e intervalos de variabilidad superiores a 25 latidos por minuto. FCF basal normal es de 110 a 160 latidos por minuto.

- **Contracciones Uterinas:**

Esto se produce por la contracción de los músculos uterinos, especialmente del endometrio, lo que hace que este se contraiga y aumente la presión intrauterina. La monitorización se realiza mediante un transductor situado encima del útero. Cuando aumenta la presión uterina, se activa un botón que envía una señal eléctrica registrada en el papel. Califique la frecuencia, duración e intensidad de estas contracciones en 10 minutos (30 minutos en promedio). Además, también se considera el tiempo de relajación entre las contracciones uterinas, el punto de máxima intensidad y el tono del útero (9).

- **Duración:**

Mide el tiempo en segundos desde el inicio de las contracciones uterinas hasta la relajación. La duración es de 1 a 20 segundos al inicio del parto y de 40 a 70 segundos durante la activa y el periodo expulsivo (9).

- **Frecuencia:**

Esto se refiere al número de contracciones uterinas cada 10 minutos. Según el Instituto Nacional Materno Infantil, durante un período de seguimiento de 30 minutos, se consideran normales en ese momento de tres a cinco contracciones, ya sean espontáneas o inducidas. Taquisistolia se definen como cinco o más contracciones en 10 minutos, bradisistolia ocurren cuando hay menos de dos contracciones en 10 minutos durante la fase activa de la labor de parto (10).

- **Intensidad:**

Se refiere a la presión entre las contracciones uterinas y el pico de las contracciones uterinas. Varía entre 30 y 40 mmHg al inicio del parto y se eleva a 70 mmHg al final del mismo. Las fuerzas de presión durante el bombeo pueden alcanzar los 120 mmHg. Es importante saber que si la presión es inferior a 8 mmHg se denomina hipotonía uterina, y si es superior a 12 mmHg se denomina hipertonía. La valoración conjunta de la duración y la frecuencia se puede clasificar en hiperactividad (hipertonía + hipersistolia) e hipoactividad (hipotensión + hiposistolia) cuando la mecánica uterina está alterada (10).

- **Variabilidad:**

Se refiere a fluctuaciones irregulares en la amplitud y frecuencia FCF. Este análisis se realiza durante un período de 10 minutos y no tiene en cuenta las desaceleraciones ni aceleraciones. La medición implica determinar la diferencia (expresada en latidos por minuto)

entre las diferencias máxima y mínima en la frecuencia cardíaca fetal (1).

- **Ausente:**

No hay evidencia de variabilidad.

- **Mínima:**

Se registra una cantidad igual o inferior a cinco latidos por minuto.

- **Moderada:**

La amplitud fluctúa en un intervalo de seis a veinticinco latidos por minuto.

- **Marcada:**

Amplitud mayor a veinticinco latidos por minuto.

- **Aceleraciones:**

Indica un aumento de la FCF de 15 latidos por minuto y que dura más de 15 segundos. El acelerador debería volver a la posición inicial. Si la aceleración es mayor a 2 minutos, pero menor a 10 minutos, se considera larga. Por otro lado, cualquier valor superior a 10 minutos indica un cambio de horario. Un aumento de la frecuencia cardíaca de más de 10 latidos por minuto durante más de 10 segundos antes de las 32 semanas de embarazo se considera una aceleración (8).

- **Desaceleraciones:**

Esto indica una disminución de la frecuencia cardíaca fetal por debajo de 15 latidos por minuto durante más de 15 segundos debido al estrés hipóxico, que es eficaz para mantener el infarto de miocardio.

- **Las “desaceleraciones tempranas o (DIP I)”:** Se refiere a aquellas que descienden gradualmente, coincide con la

contracción uterina, y es causada por la compresión de la cabeza del feto (11).

- **Las “desaceleraciones tardías o (DIP II)”**: Se refiere a aquellas que ocurren posterior al pico de la contracción uterina y tienen una duración de mayor a veinte segundos (11).
- **Las “desaceleraciones variables o (DIP III)”**: Hace referencia a la caída de la FCF que ocurre en menos de treinta segundos desde el comienzo de la desaceleración. La FCF es igual o menor a 16 latidos por minuto y con duración menor de 2 minutos, presentándose como "hombros o W". Las desaceleraciones prolongadas hacen referencia al descenso de la FCF desde la línea basal de 15 latidos por minuto y que tiene un tiempo de duración mayor de 2 minutos, pero menor de 10 minutos (11).

- **Movimientos fetales:**

En cuanto a la actividad fetal, el feto deberá presentar más de 5 movimientos en un lapso de 20 minutos (9).

b) Resultados del monitoreo fetal intraparto:

Categoría I (Normal)”: La obtención de esta categoría, se requiere de los siguientes criterios evaluados: FCF de 110 a 160 lpm, variabilidad entre 6 y 25 lpm, desaceleraciones tempranas presentes o ausentes, excepto desaceleraciones variables y tardías, aceleraciones (ya sea ausentes o presentes) y deben estar presente los movimientos fetales (12).

- Son trazados de la frecuencia cardiaca fetal normal.
- No asociados con acidemia fetal.
- Los patrones de FCF (frecuencia cardiaca fetal) pueden ser manejados de una manera rutinaria, con un adecuado control.
- Los trazos deben evaluarse periódicamente y realizarlos durante el trabajo de parto.

- Las desaceleraciones tempranas, presentes o ausentes.

Categoría II (Indeterminados)”: Indica la presencia de bradicardia sin variabilidad ausente o taquicardia fetal, variabilidad mínima; ausente o marcada; ausencia de aceleraciones inducidas con estimulación fetal, y la observación de desaceleraciones tardías recurrentes con variabilidad recurrente(12).

- Bradicardia con variabilidad conservada
- Taquicardia:
 - Con variabilidad mínima.
 - Con ausencia de variabilidad sin desaceleraciones.
 - Con variabilidad marcada.
- Aceleraciones

Categoría III (Anormales): Se caracteriza por la falta de variabilidad, la presencia de desaceleraciones recurrentes tanto tardías como variables, así como la existencia de bradicardia y un patrón sinusoidal (12).

- Desaceleraciones tardías recurrentes.
- Desaceleraciones variables recidivantes.
- Bradicardia.
- Patrón sinusoidal.

3.1.2. Bienestar Fetal

La evaluación del bienestar fetal durante la gestación, labor de parto y parto propiamente dicho, representa un componente esencial en la atención materna y es crucial para mejorar los resultados fetales. Hay varios métodos disponibles para esta evaluación, incluyendo el conteo de los movimientos fetales y exámenes auxiliares como la ecografía Doppler, perfil biofísico y la auscultación intermitente de la frecuencia cardíaca fetal (FCF). La auscultación FCF es la opción que se emplea

con mayor frecuencia en sala de partos. Como se ha destacado previamente. La FCF experimenta cambios continuos como respuesta a factores como los cambios en el entorno intrauterino y las contracciones uterinas. Estos cambios son monitoreados para determinar bienestar del feto durante toda la gestación y el parto (4).

Es crucial comprender las variaciones en la FCF al analizar el sistema circulatorio fetal, la relevancia del abastecimiento de oxígeno y la incorporación del sistema cardiovascular y neurológico en relación con el estado ácido-base, aspecto fundamental en la evaluación del bienestar fetal(13). La sangre circula a través del sistema cardiovascular mediante un circuito en serie impulsado por el corazón, que se forma al final de la tercera semana post-fecundación, siendo el primer sistema operativo fetal. Su labor primordial es suministrar la sangre por cuerpo, proporcionando O_2 y nutrientes para garantizar su correcto funcionamiento de los tejidos y órganos. Durante la vida extrauterina, el corazón izquierdo impulsa la sangre hacia la circulación sistémica, mientras que el corazón derecho la dirige hacia la circulación pulmonar. Sin embargo, en la vida fetal, el sistema cardiovascular opera como un circuito en paralelo debido a estructuras específicas presentes solo en esta etapa. Estas estructuras permiten que la sangre siga circuitos alternativos que no existen en la vida adulta, facilitando la oxigenación de la placenta, órgano vital para el feto. Estas estructuras clave incluyen el conducto arterioso, el conducto venoso y el foramen oval, conocidos como "shunts", que desempeñan un papel esencial ya que el suministro de oxígeno durante la vida fetal depende completamente de ellos, junto con la respiración y circulación maternas, la perfusión placentaria y el intercambio de gases a través de la placenta(14).

Las complejidades que se presentan en cualquiera de los niveles previamente mencionados pueden conducir a una reducción en la concentración de O_2 . Nos referimos a la carencia de O_2 en el feto durante la labor de parto, es importante diferenciar entre tres términos fundamentales: la hipoxemia, es una disminución de la concentración de oxígeno que afecta exclusivamente a la sangre arterial; la hipoxia, la cual

señala una disminución de O_2 que repercute en tejidos periféricos; y la asfixia, que denota una carencia general de oxígeno, afectando también a los órganos centrales, como el cerebro, el corazón y las glándulas suprarrenales (15).

Para que se manifieste un estado fetal preocupante o no tranquilizante, a menudo mal denominado como sufrimiento fetal, es necesario que se produzca una perturbación metabólica, una reducción en los intercambios entre la madre y el feto, y una alteración en la hemostasia fetal. Para comprender este fenómeno, es esencial conocer los mecanismos de defensa que emplea el feto frente a situaciones de hipoxemia, son desencadenadas por múltiples razones, como condiciones maternas (hipotensión o hipertensión, acidosis o hipoxia), problemas placentarios (infartos, diabetes o trastornos hipertensivos que tienen como resultado la insuficiencia placentaria), complicaciones en el cordón umbilical (nudos, longitud inadecuada, trastornos vasculares) Algunas condiciones del feto (anemia o malformaciones cardíacas) y problemas uterinos (malformaciones o contracciones excesivas) (9,15).

a. Mecanismos de defensa fetal:

Varios mecanismos de protección respaldan la capacidad del producto para hacer frente a la falta de O_2 . Estos incluyen un aumento de la captación de oxígeno en los tejidos, una reducción de la actividad no física, un aumento de la actividad del sistema nervioso simpático, la distribución del flujo sanguíneo y la utilización en el entorno anaeróbico a través de la glucólisis y la glucogenólisis. La falta de estas condiciones puede provocar hipoxia y acidosis metabólica, lo que puede provocar daño neurológico o la muerte. La respuesta más importante del feto a la hipoxia es la activación del sistema simpático (1).

- **Respuesta a la hipoxemia:** En condiciones de hipoxemia, se observa una disminución de la presión arterial, pero las funciones celulares y orgánicas no se ven afectadas. La respuesta fetal ante esta situación se basa en la activación de quimiorreceptores en los principales vasos sanguíneos, que son estimulados por la disminución de la presión

arterial. La naturaleza de la reacción depende del grado de salud. Primero, las respuestas protectoras son una mejor absorción de oxígeno a través de una actividad reducida, se reducen los movimientos del estómago y la respiración, y se detiene o reduce la tasa de crecimiento del estómago. A diferencia de los adultos, los fetos no pueden aumentar rápidamente los niveles de oxígeno aumentando la frecuencia y la profundidad de la respiración. En cambio, reduce la tensión en el corazón mediante una reducción de la frecuencia cardíaca (16).

- **Respuesta fetal a la hipoxemia:** Al inicio de la hipoxemia, los mecanismos de protección pueden no ser suficientes para mantener el equilibrio energético y el feto entra en la fase hipóxica. Mientras tanto, la falta de oxígeno afecta directamente a los tejidos periféricos. Durante la hipoxia fetal se activan los quimiorreceptores, sensores sensibles a la caída de la presión parcial de oxígeno. Esta activación estimula las funciones simpáticas y parasimpáticas. La primera respuesta a la hipoxia es la liberación de hormonas del estrés, como la adrenalina y la noradrenalina, producidas por las glándulas suprarrenales y el sistema nervioso simpático. Esto reduce el flujo sanguíneo a los tejidos periféricos, que se envía a órganos abdominales como el corazón, el cerebro y las glándulas suprarrenales (17).

La adrenalina activa los receptores beta-adrenérgicos, que estimulan el AMP cíclico y activan las actividades celulares, incluidas las enzimas fosforilasa que promueven la glucogenólisis, iniciando así el metabolismo anaeróbico. Aunque puede estabilizarse durante un corto período de tiempo, una menor energía puede provocar la acumulación de ácido láctico en diferentes compartimentos como el espacio intracelular, el líquido extracelular y la circulación gástrica. Un aumento en la concentración de iones de hidrógeno provoca acidosis metabólica. Los iones de hidrógeno del ácido láctico se mueven rápidamente a través del espacio, pero son bloqueados por bases circulantes como el bicarbonato, la hemoglobina y las proteínas

plasmáticas. Cuando estos recursos se agotan, se produce una deficiencia de bases, lo que afecta la capacidad del cuerpo para eliminar iones de hidrógeno y daña los tejidos. Se observa una disminución inicial de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) durante la hipoxia y los cambios dependen del tipo de hipoxia. Por ejemplo, la hipoxia aguda puede causar bradicardia, pero a medida que la hipoxia progresa o persiste, la FCF aumenta (16).

- **Respuesta fetal a la asfixia:** Es la combinación de hipoxia, acidosis metabólica e insuficiencia orgánica. La producción eléctrica de la célula ya no es suficiente para satisfacer la demanda, lo que hace que el feto sobre active su sistema nervioso simpático y libere hormonas del estrés. El metabolismo anaeróbico comienza en el sistema nervioso central y el feto utiliza el glucógeno almacenado en el hígado y el músculo cardíaco. Cuando los mecanismos de defensa del feto llegan a su última etapa, el cerebro y el corazón colapsan y la muerte es inminente (16).
- **Acidosis fetal:** Las dos causas principales de la acidosis son los cambios en la absorción de carbono (CO_2) y la disminución de oxígeno en el estómago. La transferencia del feto depende enteramente del funcionamiento normal de la placenta. El equilibrio ácido-base fetal se basa en el sistema tampón de bicarbonato, y cuando se altera la absorción de CO_2 , su concentración aumenta; los valores normales están entre 18-24 mmHg. La hipercapnia, que provoca un aumento en la concentración de iones de hidrógeno y una disminución del pH, se llama acidosis. Este tipo de desequilibrio ácido-base significa que existen dos tipos de ácido, acidosis metabólica y acidosis respiratoria, y dado que ambas condiciones son el resultado de una disminución del suministro de oxígeno, el metabolismo anaeróbico se ha confirmado anteriormente, lo que resulta en producción de iones de lactato e hidrógeno en el catabolismo de la glucosa. La producción de iones de hidrógeno reduce la concentración del sistema tampón (bicarbonato y proteínas), provocando inicialmente acidosis metabólica. Como resultado, la

producción excesiva de iones de hidrógeno puede provocar un tipo de diabetes y acidosis (18).

3.1.3 Apgar

El Apgar es una prueba rápida y sencilla que se realiza a los recién nacidos para evaluar su estado general de salud y vitalidad al momento del nacimiento. Fue desarrollada por la anesestesióloga Virginia Apgar en 1952 y desde entonces se ha convertido en una herramienta fundamental en el cuidado neonatal(19).

El Apgar se utiliza en todo el mundo como parte de la evaluación inicial del recién nacido. Ayuda a los profesionales médicos a tomar decisiones rápidas sobre la necesidad de intervenciones médicas inmediatas y a determinar la necesidad de cuidados intensivos neonatales (20).

El nombre "Apgar" proviene de las iniciales de los cinco criterios que se evalúan en la prueba: Apariencia (Color de la piel), Pulso (Frecuencia cardíaca), Gesticulación (Reflejos), Actividad muscular (Tono muscular) y Respiración (21). Cada uno de los cinco aspectos se puntúa de 0 a 2, siendo 0 el peor resultado y 2 el mejor. La puntuación total varía de 0 a 10, donde una puntuación alta indica un buen estado de salud general (20).

El Apgar se realiza dos veces: primero al minuto de nacer el bebé y luego a los cinco minutos de nacer. Estas dos mediciones proporcionan información importante sobre la adaptación del recién nacido a la vida extrauterina y su progreso durante los primeros minutos críticos después del parto. En algunos casos, especialmente si hay preocupaciones sobre la salud del bebé, el Apgar también puede ser realizado a los diez minutos de nacer o incluso más tarde, según lo considere necesario el equipo médico(22).

a) Parámetros del APGAR

- Color: La coloración del recién nacido al momento del nacimiento se debe a su alta capacidad para transportar oxígeno y su bajo contenido de saturación de oxígeno. El color al

momento del nacimiento se valora mediante la observación, la cianosis usualmente se presenta en las extremidades. Es por eso que no existe el Apgar 10/10, ya que el recién nacido pierde puntaje en el color, ya que todos nacen con coloración cianótica por lo expuesto.

- **Esfuerzo Respiratorio:** Se considera como el signo más importante del puntaje Apgar, es el segundo signo en desaparecer cuando el neonato sufre depresión respiratoria, marca el inicio de la respiración pulmonar. La forma de evaluación del esfuerzo respiratorio es mediante la observación de la ventilación del recién nacido, que suele ser apnea ser muy irregular o regular. Es el parámetro que indica o ayuda a decidir si se inicia la reanimación.
- **Tono muscular e irritabilidad refleja:** Los signos neurológicos del puntaje de Apgar, que desaparecen en tercero y cuarto lugar respectivamente. Las alteraciones del tono muscular traducen los cambios metabólicos (acidosis mixta) y circulatorios (hipotensión) que afectan la función del músculo estriado esquelético. Por otro lado, la ausencia de irritabilidad refleja el agotamiento de los mecanismos de compensación hacia el cerebro por falta de aporte de oxígeno.
- **Frecuencia cardíaca fetal:** Es el último signo del puntaje de Apgar en desaparecer en un recién nacido deprimido, ya que el recién nacido al igual que en el feto tienen una mejor capacidad adaptativa a situaciones de hipoxia, gracias a su menor utilización energética tisular y al mayor contenido de glicógeno del músculo cardíaco, lo que le permite mantener la función cardíaca por períodos más prolongados que el adulto.

3.1.4 Asfixia perinatal

La asfixia es una de las principales causas de morbimortalidad del feto y del RN, afectando a niños de término y pretérmino. Suele haber

alteración de la oxigenación fetal, la que puede manifestarse clínicamente durante el parto. Hay evidencias de que muchos fetos presentan un deterioro de la unidad feto placentaria anteparto, que requieren extracción fetal sin trabajo de parto, y que cumplen con los criterios clínicos de asfixia perinatal.

- Apgar inferior a 3 a los 5 min.
- pH de cordón bajo 7,00.
- Manifestaciones sistémicas de asfixia incluyendo una EHI moderada a severa.

3.1.4.1 Depresión Prenatal:

El recién nacido que tuvo un Apgar ≤ 3 durante más de 5 min, según Alvarado, pero no cumple con el resto de criterios de asfixia perinatal. Se debe recordar que la depresión neonatal puede ser causada por otras patologías además de la asfixia (Prematuridad, fármacos, enfermedades neuromusculares)

3.1.4.2 Sufrimiento Fetal Agudo:

El trastorno fetal que se manifiesta por disminución de los movimientos fetales y alteración de la frecuencia cardíaca fetal, que puede acompañarse o no de la eliminación del meconio, y que de persistir puede conducir a daño permanente.

- Hipoxia: Es la falta de oxígeno en los tejidos antes, durante y después del parto, el oxígeno es esencial para la funcionalidad vital del feto, por lo tanto, su disminución del oxígeno puede provocar una reducción del metabolismo de la glucosa.
- Hipoxemia: Es la cantidad de oxígeno en sangre, es una disminución anormal de la presión parcial de oxígeno en sangre arterial 1 por debajo de 80 mmHg.

a) Puntaje de APGAR

- Puntaje registrado en la historia clínica:

- Severamente deprimidos: 0 – 3 ()
- Moderadamente deprimidos: 4 – 6 ()
- Condiciones excelentes: 7 – 10 ()

El test se realizó al minuto a los cinco minutos. La puntuación al minuto evalúa el nivel de tolerancia del recién nacido al proceso de nacimiento y su posible sufrimiento mientras que la puntuación obtenida a los 5 minutos evalúa el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente y su capacidad de recuperación.

- Los niños en condiciones excelentes son los comprometidos en el test del Apgar con un puntaje de 7,8,9 y 10.
- Los niños moderadamente deprimidos son los comprometidos en el test del Apgar con un puntaje de 4,5 y 6.
- Los niños severamente deprimidos son los que tienen un Apgar de 0,1,2 y 3 al minuto.

La puntuación de Apgar al minuto y a los 5 minutos de vida, constituye un pobre predictor de pronóstico neurológico a largo plazo en pacientes individuales. Sin embargo, las bajas puntuaciones más allá de los 10 minutos de nacido están asociados a mayor mortalidad y a mayor frecuencia de Parálisis cerebral, lo cual puede deberse a que se trate de pacientes severamente dañados, o más deprimidos y resistentes a las maniobras de resucitación o el daño que se le añade durante la asfixia neonatal y la reanimación.

Un índice bajo puede deberse a muchos factores ya sean maternos como embarazo en adolescentes y multiparidad, factores obstétricos como patologías propias del embarazo. La evolución del trabajo de parto y la vía del parto y factores del propio RN como la prematuridad. (30)

Justificación

El trabajo de la investigación se justifica teóricamente porque aporta con la revisión temática relacionada con el MFI que es una función principal del accionar del profesional Obstetra con la toma de decisiones oportunas para

reducir la morbilidad perinatal, donde se evalúa aspectos como línea de base, variabilidad, aceleraciones, desaceleraciones, movimientos fetales y contracciones uterinas (30).

3.2. ANTECEDENTES DE INVESTIGACIÓN.

3.2.1. Antecedentes Internacionales:

Título: Frecuencia cardíaca fetal intraparto: Un posible predictor de la acidemia neonatal y la puntuación de APGAR, 2018.

Autores: “Thâmila Kamila de Souza Medeiros; Mirela Dobre; Daniela Monteiro Baptista da Silva; Andrei Brateanu; Ovidiu Constantin Baltatu; Luciana Aparecida Campos”

Fuente: “Frontiers in Physiology”.

Objetivo: Determinar la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal intraparto como factor predictivo de la acidosis neonatal y la valoración de APGAR.”.

Metodología: Se realizó un estudio observacional retrospectivo que incluyó 552 nacimientos. Se utilizaron modelos de regresión lineal multivariable para analizar la relación entre la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y diversos resultados, como el pH de la sangre arterial del cordón umbilical, el déficit de bases y las puntuaciones de presión arterial en Apgar al minuto 1 y 5. Para corregir los resultados se consideró, por ejemplo, la edad materna, las comorbilidades (diabetes gestacional, preeclampsia, fiebre e hipertensión materna), paridad, embarazo, contracciones uterinas, edad gestacional y peso del recién nacido

Resultados: Se han identificado factores asociados con un mayor riesgo de acidosis metabólica y puntuaciones bajas de Apgar al nacimiento, incluido el aumento de la media y el coeficiente de variación (CV), la frecuencia cardíaca fetal (FCF) y la vía de parto y la reducción del número de nacimientos. Cada aumento de 10 latidos por minuto en la frecuencia cardíaca fetal se relacionó con un incremento de 0,43 mEq/L

en el déficit bases, una disminución de 0,01 en el pH, 0,2 en el Apgar 1 y 0,14 en el Apgar 5. Cada aumento del 10% en el CV de la FCF se asoció con un aumento de 4,05 mEq/L en el déficit de bases y una disminución de 0,13 en el pH, 1,31 en el Apgar 1 y 0,86 en el Apgar 5.

Conclusiones: La variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal durante el trabajo de parto es fisiológicamente importante y puede usarse para predecir la acidosis y las puntuaciones de Apgar en recién nacidos sin casos graves de morbilidad y de embarazos sin complicaciones (23).

Título: Monitoreo electrónico fetal: predictor de compromiso de bienestar fetal en embarazos de bajo y alto riesgo obstétrico, 2023.

Autores: “Chávez Webster Jaime Adrián, Salazar Torres Zoila Katherine; Sandoya Maza Kimberly Nicolé; Ramírez Morales Hernán Alejandro”

Fuente: “Revista de la facultada de ciencias médicas; Universidad de Cuenca, Ecuador”.

Objetivo: Estimar la validez del MEF como predictor de compromiso de bienestar fetal en embarazos de bajo y alto riesgo obstétrico.

Metodología: En 2020 se realizó un estudio para validar la prueba diagnóstica en 412 mujeres embarazadas a término atendidas en un Hospital de tercer nivel de atención en Cuenca, Ecuador. La recopilación de datos se realizó mediante un formulario revisado por pares. El análisis estadístico se realizó utilizando SPSS 25 con medidas de varianza central y frecuencia. Para determinar el rendimiento predictivo de la monitorización fetal electrónica (EFM), se calculó la sensibilidad (S), la especificidad (E), el valor predictivo positivo (VPP), el valor predictivo negativo (VPN) y la curva ROC.

Resultados: En pacientes de alto riesgo obstétrico, la monitorización fetal electrónica (MEF) mostró una sensibilidad (S) del 30%, un valor predictivo positivo (VPP) del 5% y una especificidad como predictor de aviso de un minuto de deterioro de la salud del feto; (E) 80,94% y valor predictivo negativo (VPN) 94,93%. Además, MEF mostró un poder

predictivo limitado sin asociación estadística (AUC = 0,5537; IC 95% 0,4020–0,7054; $p = 0,0774$) para predecir el deterioro del bienestar fetal.

Conclusiones: La sensibilidad del MEF es limitada para poder predecir el deterioro del bienestar fetal en gestaciones de alto riesgo, y su aplicación en gestaciones de bajo riesgo debe considerar cuidadosamente el aumento de intervenciones y los posibles beneficios asociados (24).

Título: Análisis de la variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal para la predicción de la acidosis neonatal, 2021.

Autores: “M.-A. Gatellier; J. De Jonckheere; L. Storme, V. Houfflin-Debarge, L. Ghesquiere & C. Garabedian”

Fuente: “Journal of Clinical Monitoring and Computing”.

Objetivo: Fue evaluar la capacidad de los métodos automatizados de enlazar la variabilidad de la frecuencia cardíaca (VFC), incluido nuestro nuevo índice de estrés fetal (FSI), para predecir la acidosis neonatal.

Metodología: Se analizaron 552 registros intraparto. El análisis ocurrió en los últimos 90 minutos antes del nacimiento y se realizó durante dos intervalos de 5 minutos: (i) un período estable de FCF y (ii) el período correspondiente al valor máximo de FSI. Para cada período, calculamos la media FHR, FSI, STV (la variabilidad a corto plazo) y LTV (la variabilidad a largo plazo).

Resultados: La interpretación visual de la FCF se realizó utilizando la clasificación FIGO. La población se separó en dos grupos: (i) un grupo acidótico con un pH arterial al nacer $\leq 7,10$ y un grupo control. La predicción de un pH neonatal $\leq 7,10$ se evaluó calculando el área bajo la curva (AUC) característica operativa del receptor. FHR, FSI, STV y LTV no difirieron significativamente entre grupos durante el período estable. Durante el período máximo del FSI máximo, LTV y STV se correlacionaron significativamente en el grupo acidótico ($-5,85 \pm 2,19$, $p = 0,010$ y $-0,62 \pm 0,29$, $p = 0,037$, respectivamente). Los valores de AUC fueron 0,569 para la clasificación FIGO, 0,595 para STV y 0,622

para LTV. El modelo multivariado (FIGO, FSI, FC, STV, LTV) tuvo la mayor precisión para predecir la acidosis ($AUC = 0,719$)

Conclusiones: La FSI no fue predictiva de acidosis neonatal probablemente debido a la baja calidad de la señal de FCF en la cardiocografía. Cuando se utilizaron por separado, los índices de VFC y el análisis visual de la FCF fueron malos predictores de acidosis neonatal. La inclusión de todos los índices en un modelo multivariado aumentó la capacidad predictiva (25).

Título: Relación del monitoreo cardiocográfico intraparto con el estado clínico del recién nacido, 2024.

Autores: “Nancy Ramirez, Yaneliz Lemus, Ronaldo Retana, Edwin Mazariegos, Carlos Arriola”

Fuente: “Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI”

Objetivo: Determinar la posible puntuación Apgar que obtendrá el recién nacido y poder determinar la conducta obstétrica a seguir.

Metodología: Se realizó un análisis transversal en el Hospital Nacional de Chiquimula, en el que se correlacionó la monitorización de la frecuencia cardíaca fetal durante el trabajo de parto en 271 pacientes en trabajo de parto activo y el estado clínico del recién nacido.

Resultados: Se encontró que las pacientes con un resultado positivo de la monitorización cardíaca fetal intraparto tenían 9,2 veces más probabilidades de dar a luz a un bebé con una condición clínica desfavorable que las pacientes con un resultado negativo ($OR = 9,2$; $IC\ 95\%: 2,722-31,08$). Además, se encontró que los resultados positivos de la monitorización cardiovascular fetal durante el trabajo de parto fueron moderadamente predictivos de parto de bebés en malas condiciones clínicas (sensibilidad 60 %; $VPP = 16\%$). Sin embargo, este método es muy eficaz para predecir la salud fetal, mostrando una especificidad del 88% y un VPN del 98%. El análisis mediante la prueba exacta de Fisher mostró que el valor de p para esta relación fue 0,0007193 ($<0,05$).

Conclusiones: El MEF intraparto tiene relación con el estado clínico del neonato (26).

3.2.2. Antecedentes Nacionales:

a) Título: Monitoreo fetal electrónico intraparto en el sufrimiento fetal agudo en las gestantes del Hospital Regional de Medicina Tropical Julio César de Marini Caro, Chanchamayo 2021.

Autores: “Brigitte Stefanny Aroni Marivi; Samira Dorcas Osorio Amaya y Giovanna Bethzabé Enriquez Gonzáles”.

Fuente: “Universidad Nacional Daniel Alcides Carrion, Facultad de ciencias de la salud”.

Objetivo: Estimar el valor diagnóstico del MEF intraparto en el sufrimiento fetal agudo (SFA) en las gestantes.

Metodología: Este estudio es de carácter tecnológico y descriptivo. Se utilizaron métodos inductivo-deductivos y se utilizó un diseño descriptivo simple con muestra única seleccionada por muestreo por conveniencia. Se utilizó un formulario de registro de tres partes para recopilar información.

Conclusiones: La evaluación de los parámetros diagnósticos de la monitorización electrónica en el trabajo de parto para detectar sufrimiento fetal en presencia de meconio mostró una sensibilidad del 80%, una especificidad del 12%, un valor diagnóstico predictivo positivo del 10% y un valor predictivo positivo del 10%; Valor predictivo diagnóstico negativo de 83%. Un valor predictivo negativo alto del 83% indica normalidad en comparación con un valor predictivo positivo bajo del 10%, lo que indica una baja probabilidad de diagnóstico preciso. La sensibilidad de la monitorización fetal electrónica como indicador de sufrimiento fetal (80%) se interpretó como alentadora en términos de capacidad diagnóstica. La especificidad fue del 12% (27).

b) Título: Monitoreo fetal electrónico en el intraparto como predictor de asfixia neonatal, 2021.

Autores: “Pozzuoli Aguilar, Gabriela Cecilia y Salazar Cruzado, Orlando Rodolfo”

Fuente: “Universidad Privada Antenor Orrego, Facultad de Medicina Humana”.

Objetivo: Estimar el valor predictor del MEF intraparto para el diagnóstico de asfixia neonatal.

Metodología: Se realizó un estudio observacional, analítico y retrospectivo centrado en pruebas diagnósticas. La muestra incluyó a 206 mujeres embarazadas que tuvieron parto en el Hospital Belen de Trujillo y fueron tratadas con un monitor fetal electrónico durante el parto. Además, también se registró la presencia o ausencia de diagnóstico de asfixia neonatal en el respectivo neonato. Se analizaron la sensibilidad, la especificidad, los valores predictivos positivos y negativos y los índices de probabilidad positivos y negativos de la monitorización intraparto para predecir la asfixia.

Resultados: Se han determinado indicadores del valor predictivo de la monitorización fetal durante el parto en el diagnóstico de asfixia neonatal, logrando una sensibilidad del 27,59%, una especificidad del 97,18%, un valor predictivo positivo (VPP) del 61,54% y un valor predictivo negativo (VPN) 89,12%, índice de verosimilitud positivo 9,77 y índice de verosimilitud negativo 0,75. De manera similar, también se encontraron correlaciones significativas entre la edad materna y la asfixia neonatal ($p = 0,008$), la anemia materna y la asfixia neonatal ($p = 0,001$), el puntaje de Apgar y la tasa de asfixia al nacer ($p = 0,000$).

Conclusiones: El MEF es mucho mejor identificando bienestar fetal que diagnosticando asfixia neonatal (28).

c) Título: Monitoreo fetal electrónico intraparto y APGAR neonatal. Hospital II Carlos Tupppia García Godos EsSalud - Ayacucho. Febrero - abril 2018.

Autor: Arteaga Acevedo, Lidia Luz

Fuente: “Universidad de Huánuco

Objetivo: Determinar la relación entre el monitoreo electrónico fetal intraparto con el bienestar del recién nacido.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo correlacional, retrospectivo, no experimental de diseño transversal. La muestra incluyó a 81 gestantes con parto en el Hospital de contingencia Hermilio Valdizán Medrano – Huánuco.

Resultados: Los participantes tenían entre 18 y 29 años de edad, la mayoría eran amas de casa, tenían educación secundaria, convivientes, tuvieron embarazos a término y eran en su mayoría multíparas. Presentaban un estado nutricional normal y niveles de hemoglobina de 9 a 11 gramos por decilitro. El motivo principal de monitoreo fue el trabajo de parto. No se encontró una relación significativa entre el monitoreo fetal intraparto y el Apgar al minuto del nacimiento ($r=6, p>0.05$), ni con el Apgar a los 5 minutos del nacimiento ($r=7, p>0.05$). Sin embargo, sí se encontró una relación significativa entre el monitoreo fetal intraparto y el color del líquido amniótico ($r=1, p<0.05$), mientras que no hubo una relación significativa con el peso del recién nacido ($r=6, p>0.05$).

Conclusiones: No se encontró una correlación significativa entre los hallazgos del monitoreo fetal electrónico intraparto y el estado de salud del recién nacido (29).

d) Título: Interpretación del monitoreo fetal electrónico intraparto y su relación con el bienestar del recién nacido en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren, Callao – Lima 2020.

Autor: Asto moreno, Haydee Zenaida

Fuente: “Universidad Norbert Wiener

Objetivo: Identificar el monitoreo fetal electrónico intraparto y su relación con el bienestar del recién nacido.

Metodología: Se realizó un estudio descriptivo correlacional, retrospectivo. La muestra incluyó a 169 gestantes atendidas en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren en Callao, durante el 2020. Se evaluaron historias clínicas de las pacientes.

Resultados: Las edades de las gestantes variaron entre los 10 y los 45 años. Se presentaron los resultados del monitoreo fetal intraparto en dos grupos: adolescentes y adultas, de la siguiente manera: la frecuencia cardíaca fetal basal de 110-135 lpm fue del 47.93% para adolescentes y del 30.18% para adultas. La variabilidad moderada de 5-15 lpm fue del 43.20% y 22.49% respectivamente. Respecto a las aceleraciones, se observaron en un 37.28% y 22.49% respectivamente. La taquicardia (160-170 lpm) se registró en un 37.28% y 23.08% respectivamente; mientras que la bradicardia (100-110 lpm) fue del 21.30% y 17.75% respectivamente. El registro sinusoidal (3-4 ciclos/min) se presentó en un 52.66% de adolescentes y un 33.14% de adultas. Además, se encontró que el monitoreo fetal electrónico intraparto está significativamente relacionado ($p=0.000$) con aspectos sociodemográficos de la madre, el Apgar del recién nacido y las características del líquido amniótico.

Conclusiones: El monitoreo fetal electrónico intraparto presenta una conexión significativa con los aspectos sociodemográficos de la madre, el puntaje Apgar del recién nacido y las propiedades del líquido amniótico (8).

e) Título: Monitoreo electrónico fetal intraparto y su relación con el APGAR del recién nacido, Hospital II – 2 Tarapoto, enero - junio 2021.

Autor: Valera Vega, Orfelina. Barrera Ruiz, Karol Stheisy. Esquivés Chávez, Robert.

Fuente: “Universidad Nacional de San Martín

Objetivo: La relación entre monitoreo electrónico fetal intraparto y el Apgar del recién nacido.

Metodología: Se realizó un estudio no experimental, cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, correlacional, se incluyó como muestra a 176 gestantes, se revisó las historias clínicas, que acudieron al Hospital II-2 Tarapoto durante el mes de enero a junio del 2021, y en donde se atendió el parto.

Resultados: Las características de la categoría I del monitoreo electrónico fetal intraparto fueron el 78.6% mostró una frecuencia cardíaca fetal normal, el 14.3% presentó taquicardia y el 7.1% bradicardia. En cuanto a la variabilidad de la línea de base, el 76.2% fue moderada, el 21.4% mínima y el 2.4% saliente. Se observó aceleración en el 90.5% de los casos y estuvo ausente en el 9.5%. El 57.1% de las pacientes no presentó desaceleración, mientras que el 42.9% mostró DIP I. En cuanto a los movimientos fetales, el 97.6% estuvo presente y solo el 2.4% estuvo ausente. Las características de la categoría II del monitoreo electrónico fetal intraparto fue que el 75.0% mostró taquicardia, el 12.5% tuvo una frecuencia cardíaca fetal normal y el 12.5% bradicardia. En cuanto a la variabilidad de la línea de base, el 50.0% fue marcada, el 37.5% moderada y el 12.5% mínima. La aceleración estuvo presente en el 75.0% de los casos y ausente en el 25%. Respecto a la desaceleración, el 50% presentó DIP I y el 50% DIP II. Todos los casos mostraron movimientos fetales. La categoría III en el monitoreo electrónico fetal intraparto no se presentó en ninguna paciente. Los recién nacidos sometidos a este monitoreo tuvieron un puntaje Apgar del 90% dentro del rango normal, es decir, entre 7 y 10 por minuto, mientras que el 10% restante obtuvo un puntaje inferior a 7 por minuto. 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 .

Conclusión: Existe relación entre monitoreo electrónico fetal intraparto y el Apgar del recién nacido (6).

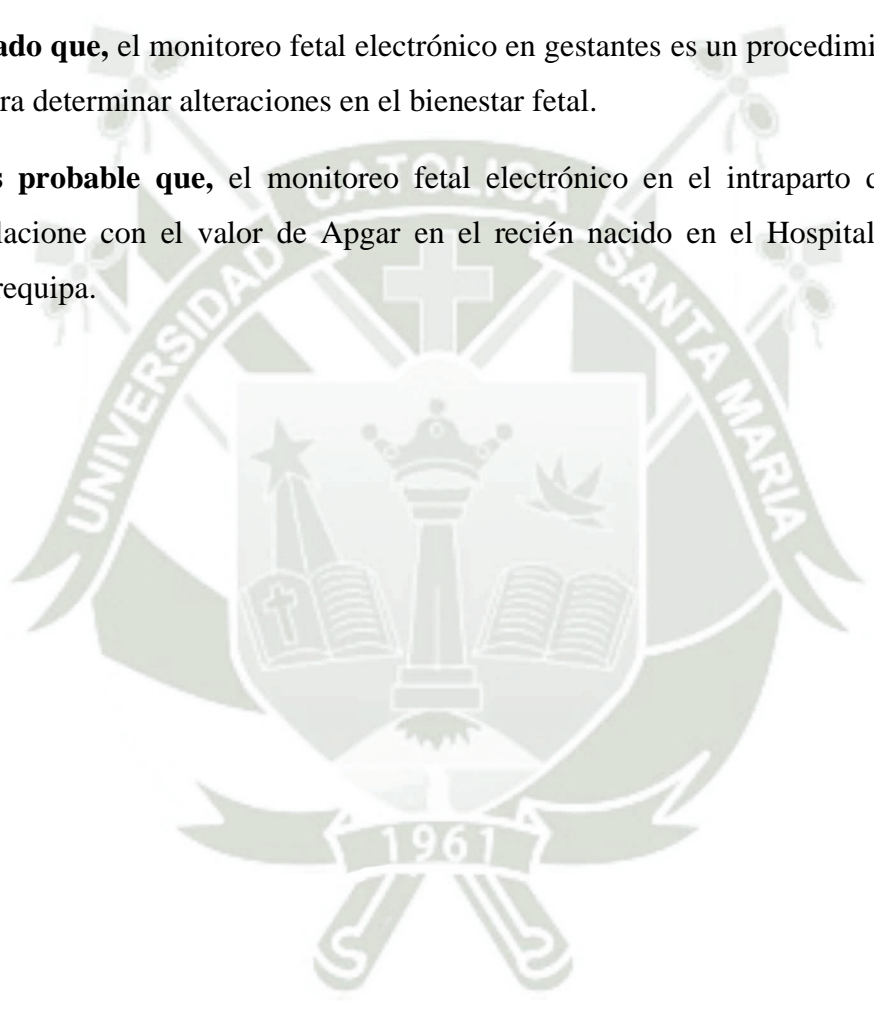
3.2.3. Antecedentes Locales:

No se encontró registro de investigaciones locales en Arequipa hasta la fecha actual. Sin embargo, estamos comprometidos a seguir monitoreando y actualizando cualquier nueva información que surja en el futuro.

4. HIPÓTESIS

Dado que, el monitoreo fetal electrónico en gestantes es un procedimiento importante para determinar alteraciones en el bienestar fetal.

Es probable que, el monitoreo fetal electrónico en el intraparto de gestantes, se relacione con el valor de Apgar en el recién nacido en el Hospital III Goyeneche Arequipa.





CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1. TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- La técnica de recolección de datos fue el análisis documental, el cual consistió en la revisión de las fuentes de información, como el libro de partos registros de monitoreo fetal electrónico intraparto y las historias clínicas de las gestantes.

1.2. INSTRUMENTOS

- Se utilizó la ficha de recolección de datos para la obtención de información basada en los datos del monitoreo fetal electrónico y el test de Apgar registrados en la historia clínica de la madre y del recién nacido. (ANEXO 1)

VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Variable independiente: Monitoreo fetal electrónico	Resultado	<ul style="list-style-type: none"> • Documental. 	Ficha de recolección de datos (Anexo 1)
Variable dependiente: Test de Apgar	Puntajes	<ul style="list-style-type: none"> • Documental. 	Ficha de recolección de datos (Anexo 1)
Variable interviniente	Factores personales	<ul style="list-style-type: none"> • Encuesta 	Ficha de recolección de datos (Anexo 1)

1.3. MATERIALES

- Material de escritorio
- Hojas A4
- Impresora
- Lapiceros
- Laptop
- Internet

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. UBICACIÓN ESPACIAL:

La investigación se realizó en el departamento de Arequipa, en el Hospital III Goyeneche Arequipa ubicado en Av. Goyeneche Arequipa de febrero a abril del 2024.

2.2. UBICACIÓN TEMPORAL:

2.2.1. Cronología

El estudio se realizó desde febrero a abril del 2024.

2.2.2. Visión Temporal

Retrospectivo

2.2.3. Corte Temporal

Longitudinal.

2.3. UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Universo o población

Hubo 519 recién nacidos durante el periodo de febrero a abril del 2024. De este total, se registraron 217 partos por vía vaginal, de los cuales 73 contaron con monitoreo fetal, y 298 partos por cesárea, de los cuales 103 fueron monitorizados.

El universo de esta investigación estuvo conformado por las historias clínicas de las madres que tuvieron atención de partos del Hospital III - Goyeneche Arequipa. febrero a abril 2024 y se realizaron monitoreo fetal electrónico.

Atención de partos del Hospital III

Partos eutócicos	217	Partos distócicos	298
------------------	-----	-------------------	-----

Partos del Hospital III Goyeneche-monitoreo fetal

Partos eutócicos y monitoreo fetal	73	Partos por vía cesárea y monitoreo fetal	103
---------------------------------------	----	---	-----

2.3.2. Criterios de inclusión.

Historias clínicas de las madres puérperas, de todas las edades que tuvieron parto desde las 32 semanas, en el Hospital Goyeneche III a quienes se les hizo el monitoreo fetal intraparto.

2.3.3. Criterios de Exclusión

- Historias clínicas incompletas.
- Historias clínicas de puérperas fallecidas.
- Partos en expulsivo.
- Pacientes sin monitoreo fetal intraparto.

2.3.4. Muestra

- No se requiere muestreo, porque se trabajó con toda la población gestante.

3. ESTRATEGIAS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1. ORGANIZACIÓN: DOCUMENTAL.

- Se solicitó la autorización al jefe del departamento de Gineco obstetricia, mediante una carta de presentación emitida por la facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María de Arequipa.
- Se acudió al Hospital III Goyeneche Arequipa durante el mes de junio al mes de agosto del 2024 para revisar quienes si cumplen con las características que busco.

- Se coordinó con el personal del área de Docencia para obtener un proveído de autorización firmado, para presentarles a bioestadística para tener acceso a las historias clínicas que cumplen con las características que estoy buscando, el mes de septiembre me puse a buscarlas y utilicé el instrumento para hacer uso de los datos que estaba buscando.
- Una vez recolectada la información se procesó los datos obtenidos para informar los resultados en la tesis.

3.2. RECURSOS

- a) Recursos humanos
 - Bachiller Chijchiapaza Elme, Mariela Garleth.
 - Mgter.Fernández Vasquez, Armida Angelita.
- b) Recursos físicos
 - Computadora.
 - Paquete estadístico SPSS Versión 21.
 - Internet.
- c) Recursos financieros
 - Financiado por la investigadora.

3.3. VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

El instrumento que se utilizó es en base a la “Ficha de recolección de datos” utilizada en la tesis para optar el título profesional de licencia de obstetricia de la Universidad Privada Arzobispo Loayza, de las investigaciones Aspilcueta F. y Narvaez A.(31), en donde presentaron una matriz de consistencia para su aceptación. El recién nacido será evaluado de acuerdo a cinco parámetros físico anatómicos simples, que son: Frecuencia cardiaca, esfuerzo respiratorio, tono muscular, irritabilidad refleja y color de la piel, a cada parámetro se le asigna una puntuación entre 0 y 2, sumando las cinco puntuaciones se obtiene el resultado de la prueba (rango de 0-10 puntos).

3.4. CRITERIO PARA MANEJO DE RESULTADOS

3.4.1. Tipo de procesamiento

a) Clasificación

Se utilizó una matriz de ordenamiento de la información en base a las variables de estudio propuestas.

b) Codificación

Según el tipo de procesamiento. Respuestas cerradas.

c) Conteo

Se utilizó el recuento manual de las historias clínicas.

d) Tabulación

Se creó cuadros y tablas de doble entrada.

e) Graficación

Se utilizó gráficos de barras simples.

3.4.2. Plan de análisis

a) Tipo de análisis

- Por número de variables: Análisis bivariado.
- Por su naturaleza: Análisis cuantitativo.

b) Tratamiento estadístico

- Estadística descriptiva: Se utilizaron tablas de frecuencia.
- Estadística inferencial: Se aplicaron pruebas no paramétricas de chi-cuadrado con un nivel de significancia del 5%, y de la misma manera se consideró la prueba de Pearson para analizar la relación de las variables.
- Los datos fueron tabulados y analizados mediante el programa Excel y el Software estadístico SPSS versión 25.

4. ASPECTOS ÉTICOS

Los datos que se obtuvieron solo son utilizados solo por el personal investigador, manteniéndose en anonimato y secreto la información. Con el proyecto se aplicarán los principios N° 11, 15, 17, 23, y 25 descritos en la Declaración de Helsinki - Seúl 2008, además los artículos N° 3, 6, 8, 9 y 15 reseñado en la Declaración de Bioética y DDHH UNESCO; el artículo N°18 de la International Ethical Guidelines for Biomedical Research Involving Human Subjects (2002); artículo N° 14, numeral 6 de la Ley de protección de los datos personales N° 29733 y el artículo N°25 de la Ley General de Salud. Los datos serán obtenidos de la información en historias clínicas de las pacientes ingresantes al servicio de Gineco-Obstetricia.





CAPÍTULO III RESULTADOS

Tabla 1

**EDAD DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN
FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENCHE AREQUIPA.
FEBRERO A ABRIL 2024.**

Edad		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje%
Menor o igual a 25 años	60	34,1%
26-35 años	85	48,3%
36+	31	17,6%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se muestra que la mayoría de las madres se encuentran en el rango de 26 a 35 años, representando el 48,3 % de la muestra total.

Las madres de menor o igual a 25 años que constituyen el 34,1 %, lo que indica la necesidad de prestar mayor atención a este grupo etario.

Por otro lado, el 17,6 % de las madres tiene más de 36 años, lo que sugiere una menor prevalencia de embarazos en edades avanzadas. Este fenómeno podría estar relacionado con factores biológicos, como la disminución de la fertilidad con la edad.

Tabla 2

**VÍA DEL PARTO DE LAS GESTANTES CON MONITORIZACIÓN FETAL
ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ DE FEBRERO A ABRIL
DEL 2024.**

Vía del parto		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Vaginal	73	41,5%
Cesárea	103	58,5%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La distribución de las vías de parto entre las pacientes, destacando que el 41,5 % tuvo un parto vaginal. Por otro lado, los partos por cesárea representan el 58,5 %, generalmente asociados a condiciones de mayor riesgo sobre el puntaje APGAR y otros indicadores de salud neonatal en este estudio.

Tabla 3

**ESTADO CIVIL, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO
CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III
GOYENCHE DE FEBRERO A ABRIL DEL 2024.**

Indicador	Estado civil	
	Frecuencia	Porcentaje (%)
Soltera	10	5,7%
Casada	14	8,0%
Conviviente	152	86,4%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se nos muestra que el 86,4 % de las madres convivían con su pareja. Las madres casadas representan el 8,0 %, lo que indica una formalización de la unión en menor proporción, mientras que las madres solteras constituyen el 5,7 %. Esta distribución podría aportar información relevante.

Tabla 4

**OCUPACIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO
CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III
GOYENECHÉ DE FEBRERO A ABRIL DEL 2024.**

Ocupación		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Ama de casa	149	84,7%
Trabajadora independiente	16	9,1%
Trabajadora dependiente	1	,6%
Estudiante	10	5,7%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La gran mayoría de madres son ama de casa que ocupa el 84,7%, refleja una característica socioeconómica y cultural importante de la población atendida en este hospital, la baja proporción de trabajadoras independientes son el 9,1% y trabajadoras dependientes el ,6%, un porcentaje menor 5,7% corresponde a las madres estudiantes que siguen estudiando para salir adelante.

Tabla 5

**GRADO DE INSTRUCCIÓN, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE
TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL
HOSPITAL III GOYENECHÉ DE FEBRERO A ABRIL 2024.**

Grado de instrucción		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Primaria completa	5	2,8%
Primaria incompleta	2	1,1%
Secundaria completa	102	58,0%
Secundaria incompleta	19	10,8%
Superior técnico	31	17,6%
Superior universitario	17	9,7%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

El nivel educativo más común entre las mujeres en este estudio es la educación secundaria completa, con un 58,0%, un 17,6% alcanzó la educación técnica superior, por otro lado, un 10,8% de los pacientes ha reflejado una secundaria incompleta, mientras que un 9,7% ha alcanzado el nivel de superior universitario. Los bajos niveles de primaria completa un 2,8% y el 1,1 % logro tener primaria incompleta, este dato refleja que, aunque muchos tienen educación básica, una proporción importante de personas no ha completado su ciclo.

Tabla 6

**PROCEDENCIA, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO
CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III
GOYENECHÉ DE FEBRERO A ABRIL 2024.**

Procedencia		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Urbano	174	98,9%
Rural	2	1,1%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La presente tabla muestra la procedencia de los pacientes del estudio, diferenciándolos entre zonas urbanas y rurales. Se observa que el 98,9 % de los participantes provienen de áreas urbanas, mientras que solo el 1,1 % procede de zonas rurales. Esta distribución refleja una baja representación de personas provenientes de áreas con mayores limitaciones en cuanto a recursos médicos, lo que indica que la mayoría de la muestra está compuesta por individuos residentes en ciudades, con mayor acceso a servicios de salud desarrollados.

Tabla 7

EDAD GESTACIONAL, DISTRIBUCIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON PARTO CON MONITORIZACIÓN FETAL ELECTRÓNICA EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ DE FEBRERO A ABRIL 2024.

Edad gestacional		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
32-35 semanas, (Prematuro temprano).	4	2,3%
36-38 semanas, (Prematuro tardío o cercano al término).	39	22,2%
39-42 semanas, (A término o posttérmino).	133	75,6%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se nos muestra la edad gestacional de los recién nacidos incluidos en el estudio, en primer lugar, el 75,6% de los nacimientos ocurren entre las 39 y 42 semanas, que es el rango considerado como a término completo o posttérmino, por otro lado, el 22,2% de las mujeres tuvieron parto en el rango de 36-38 semanas, lo que también se considera dentro de prematuro tardío o cercano al término, un factor del riesgo de la salud del bebé. Solo un 2,3% de las mujeres tuvieron a sus bebés entre las 32 y 35 semanas, lo que podría indicar partos prematuros temprano que generalmente requieren un monitoreo médico más cercano debido a los posibles riesgos asociados.

Tabla 8

MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES, SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR LÍNEA DE BASE – FRECUENCIA CARDÍACA FETAL, EN GESTANTES CON PARTO DE FEBRERO A ABRIL 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ. AREQUIPA.

Línea de base – Frecuencia cardíaca fetal		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Categoría 1 (Normal)	164	93,2%
Categoría 2 (Indeterminados)	12	6,8%
Categoría 3 (Anormales)	0	0%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La amplia mayoría de las mujeres 93,2% presentaron una frecuencia cardíaca fetal clasificada como "Categoría 1", lo que implica una frecuencia normal y estable sin señales de sufrimiento fetal. Por otro lado, un pequeño porcentaje 6,8% mostró una frecuencia cardíaca fetal en "Categoría 2", lo que podría indicar alguna irregularidad que amerita supervisión o intervención adicionales, puede haber alteraciones leves en la variabilidad de la frecuencia cardíaca o la presencia de desaceleraciones variables o tardías, evitando la Categorías 3. En este grupo, es fundamental realizar un monitoreo continuo. Esto sugiere que la gran parte de los embarazos siguieron un curso saludable

Tabla 9

MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR DE LA VARIABILIDAD DE LÍNEA DE BASE, DE LA FRECUENCIA CARDÍACA FETAL EN GESTANTES CON PARTO DE FEBRERO A ABRIL 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENCHE. AREQUIPA.

Variabilidad de línea de base		
Categorías	Frecuencia	Porcentaje (%)
Categoría 1 (Normal)	77	43,8%
Categoría 2 (Indeterminados)	99	56,3%
Categoría 3 (Anormales)	0	0%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

En primer lugar, la Categoría 1, que corresponde al 43,8% de los casos, refleja una variabilidad de línea base normal, en este grupo fetal ya que una variabilidad normal sugiere un feto que está bien oxigenado y su capacidad para adaptarse a los cambios en el ambiente intrauterino.

Por otro lado, la Categoría 2 representa el 56,3% de los casos, lo que constituye la mayoría de los registros en este estudio. Esta categoría indica una variabilidad moderada o levemente alterada lo que sugiere que el feto podría estar experimentando algún grado de estrés, en estos casos necesitan monitoreo continuo para evaluar cualquier cambio en las condiciones del feto, ya que una variabilidad más baja podría indicar una falta de oxígeno o incluso una cesárea urgente para evitar consecuencias graves para la salud del feto.

Tabla 10

MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR DE LAS ACELERACIONES, EN GESTANTES CON PARTO ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENECHE. AREQUIPA.

Aceleraciones		
Categorías	Frecuencia	Porcentaje (%)
Categoría 1 (Normal)	166	94,3%
Categoría 2 (Indeterminados)	10	5,7%
Categoría 3 (Anormales)	0	0%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

El 94,3% de las mujeres en el estudio mostraron aceleraciones en la frecuencia cardíaca fetal clasificadas como "Categoría 1", lo que es un signo positivo, ya que las aceleraciones suelen indicar un sistema nervioso fetal sano y una adecuada respuesta al estrés. Solo el 5,7% de los casos presentaron aceleraciones en "Categoría 2", lo que podría señalar una respuesta menos pronunciada. En general, este dato sugiere que la gran mayoría de los fetos muestran un desarrollo apropiado y saludable, a pesar de no ser alarmante, esta categoría requiere una vigilancia más estricta para asegurar que el bienestar fetal no se vea comprometido.

Tabla 11

MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL INDICADOR DE LAS DESACELERACIONES, EN GESTANTES CON PARTO ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024 EN EL HOSPITAL III GOYENECHE. AREQUIPA.

Desaceleraciones		
Categorías	Frecuencia	Porcentaje (%)
Categoría 1 (Normal)	145	82,4%
Categoría 2 (Indeterminados)	25	14,2%
Categoría 3 (Anormales)	6	3,4%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

En la Categoría 1, el 82,4% de los casos presenta desaceleraciones leves y transitorias, este tipo de desaceleración generalmente no es preocupante, ya que puede ser una respuesta fisiológica normal a las contracciones del parto o a cambios en la posición de la madre.

La Categoría 2, que incluye el 14,2% de los casos, muestra desaceleraciones tardías o variables, tener un poco de cuidado a las desaceleraciones tardías, estas desaceleraciones no son tan graves como las de la Categoría 3 que ocupa 3,4% porque empieza a complicarse con frecuencia cardíaca alta o baja, variabilidad y más complicaciones, pero aún pueden ser indicativas de que el feto está experimentando un cierto grado de estrés, este grupo requiere monitoreo continuo.

Tabla 12

**MONITOREOS ELECTRÓNICOS FETALES SEGÚN CATEGORÍAS EN EL
INDICADOR DE LOS MOVIMIENTOS FETALES, EN GESTANTES CON PARTO
ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024 EN EL HOSPITAL III
GOYENECHE. AREQUIPA.**

Movimientos fetales		
Categorías	Frecuencia	Porcentaje (%)
Categoría 1 (Normal)	114	64,8%
Categoría 2 (Indeterminados)	52	29,5%
Categoría 3 (Anormales)	10	5,7%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

En primer lugar, el 64,8% de los casos se encuentran en la Categoría 1, que corresponden a movimientos fetales normales que es lo más favorables.

La Categoría 2 es de 29,5% donde los movimientos fetales son menos frecuentes o moderadamente reducidos, no es alarmante, pero podría indicar que el feto está experimentando un estrés leve o que las condiciones intrauterinas están alterando ligeramente la actividad motora del feto.

Finalmente, el 5,7% de los casos se encuentra en la Categoría 3, en la cual los movimientos fetales son muy reducidos o incluso ausentes, generalmente es que es el futuro RN este descansando o puede estar relacionado con sufrimiento fetal o hipoxia.

Tabla 13

**RESULTADO GENERAL DE LA MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA FETAL EN
GESTANTES CON PARTOS ATENDIDAS ENTRE FEBRERO A ABRIL DE 2024
EN EL HOSPITAL III GOYENECHÉ. AREQUIPA.**

Resultados		
Categorías	Frecuencia	Porcentaje (%)
Categoría 1 (Normal)	168	95,5%
Categoría 2 (Indeterminados)	8	4,5%
Categoría 3 (Anormales)	0	0%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Estado de salud del feto, en la Categoría 1, que representa el 95,5% de los casos, los resultados son normales y no presentan signos de estrés fetal, los resultados de esta categoría sugieren que el feto está bien oxigenado y en un buen pronóstico para el parto.

En la Categoría 2, el 4,5% de los casos presenta resultados moderadamente alterados, aunque estos resultados no indican un compromiso grave del bienestar fetal, sí sugieren que hay ciertos factores que podrían estar afectando al feto, como estrés moderado o alteraciones menores en la frecuencia cardíaca o los movimientos fetales, este grupo requiere monitorización del bienestar fetal sea mantenido bajo control, sino serán llevados a cuidados intermedios o UCI.

Tabla 14

**PUNTAJE SEGÚN TEST DE APGAR AL PRIMER MINUTO DEL RECIÉN
NACIDO DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL
2024.**

Puntaje al primer minuto del nacimiento		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Severamente deprimidos (0-3)	1	,6%
Moderadamente deprimidos (4-6)	5	2,8%
Condiciones excelentes (7-10)	170	96,6%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La gran mayoría de los recién nacidos, el 96,6%, se encontraban en excelentes condiciones al primer minuto, con un puntaje entre 7 y 10, este resultado es un indicador positivo ya que sugiere que la mayoría de los bebés nacieron con una frecuencia cardíaca adecuada.

El 2,8% de los recién nacidos se clasificaron como moderadamente deprimidos, con un puntaje entre 4 y 6. Este grupo refleja una condición menos grave que el grupo de severamente deprimidos.

De acuerdo con los resultados presentados, el ,6% de los recién nacidos se clasificaron como severamente deprimidos con un puntaje entre 0 y 3, esta categoría indica que los bebés tenían dificultades graves, como problemas respiratorios o un tono muscular deficiente, es probable que estos bebés hayan sido tratados con intervenciones de reanimación o apoyo respiratorio, sino pasa a cuidados intermedios o UCI.

Tabla 15

**PUNTAJE SEGÚN TEST DE APGAR AL QUINTO MINUTO DEL RECIÉN
NACIDO, DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL
2024.**

Puntaje a los 5 minutos del nacimiento		
Indicador	Frecuencia	Porcentaje (%)
Moderadamente deprimidos (4-6)	2	1,1%
Condiciones excelentes (7-10)	174	98,9%
Total	176	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

Se nos presenta el puntaje de Apgar a los 5 minutos, el 98,9% de los recién nacidos el que indica que la gran mayoría de los bebés experimentaron una mejora significativa en su condición.

Pero a los 5 minutos hay efectos o factores maternos, que salieron con 1,1% moderadamente deprimidos (4-6). En muchos casos, un bebé que presenta dificultades en el primer minuto puede mostrar una mejora significativa a los 5 minutos, pero algunos fueron a cuidados intermedios o UCI.

Tabla 16

**RELACIÓN ENTRE EL PUNTAJE DE APGAR AL MINUTO DEL RECIÉN
NACIDO Y EL RESULTADO DE MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL.
HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL 2024.**

Resultados		Puntaje al primer minuto del nacimiento			Total
		Severamente deprimidos (0-3)	Moderadamente deprimidos (4-6)	Condiciones excelente (7-10)	
Categoría 1	Recuento	0	0	155	155
	Recuento esperado	0,1	0,4	154,5	155,0
	% dentro de Resultados	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	% dentro de Puntaje al primer minuto del nacimiento	0,0%	0,0%	91,2%	88,1%
	% del total	0,0%	0,0%	88,1%	88,1%
Categoría 2	Recuento	1	5	15	21
	Recuento esperado	0,9	4,6	15,0	21,0
	% dentro de Resultados	4,8%	23,8%	71,4%	100,0%
	% dentro de Puntaje al primer minuto del nacimiento	100,0%	100,0%	8,8%	11,49%
	% del total	0,6%	2,8%	8,5%	11,9%
Total	Recuento	1	5	170	176
	Recuento esperado	1,0	5,0	170,0	176,0
	% dentro de Resultados	0,6%	2,8%	96,6%	100,0%
	% dentro de Puntaje al primer minuto del nacimiento	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	0,6%	2,8%	96,6%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La relación entre el puntaje de Apgar al primer minuto del nacimiento y los resultados del monitoreo electrónico fetal en recién nacidos atendidos en el Hospital III Goyeneche de Arequipa, entre febrero a abril de 2024. Los datos indican que el 96,6% de los recién nacidos

obtuvieron un puntaje de 7 a 10, lo que corresponde a una condición excelente, y todos ellos se asociaron con una Categoría 1 de monitoreo fetal, reflejando un patrón tranquilizador.

Por otro lado, se observa que todos los casos con puntajes de Apgar entre 0–6 (severamente y moderadamente deprimidos), que representan un 2,8% del total, se asociaron con la Categoría 2 del monitoreo electrónico fetal, lo cual sugiere patrones fetales no tranquilizadores o que requirieron mayor vigilancia durante el parto.

Esta distribución evidencia una consistencia adecuada entre los hallazgos del monitoreo fetal y el estado clínico del recién nacido al minuto de vida, respaldando la eficacia del monitoreo como herramienta predictiva del bienestar neonatal. Además, el predominio de puntuaciones elevadas de Apgar sugiere una atención perinatal favorable y eficaz durante el periodo evaluado.

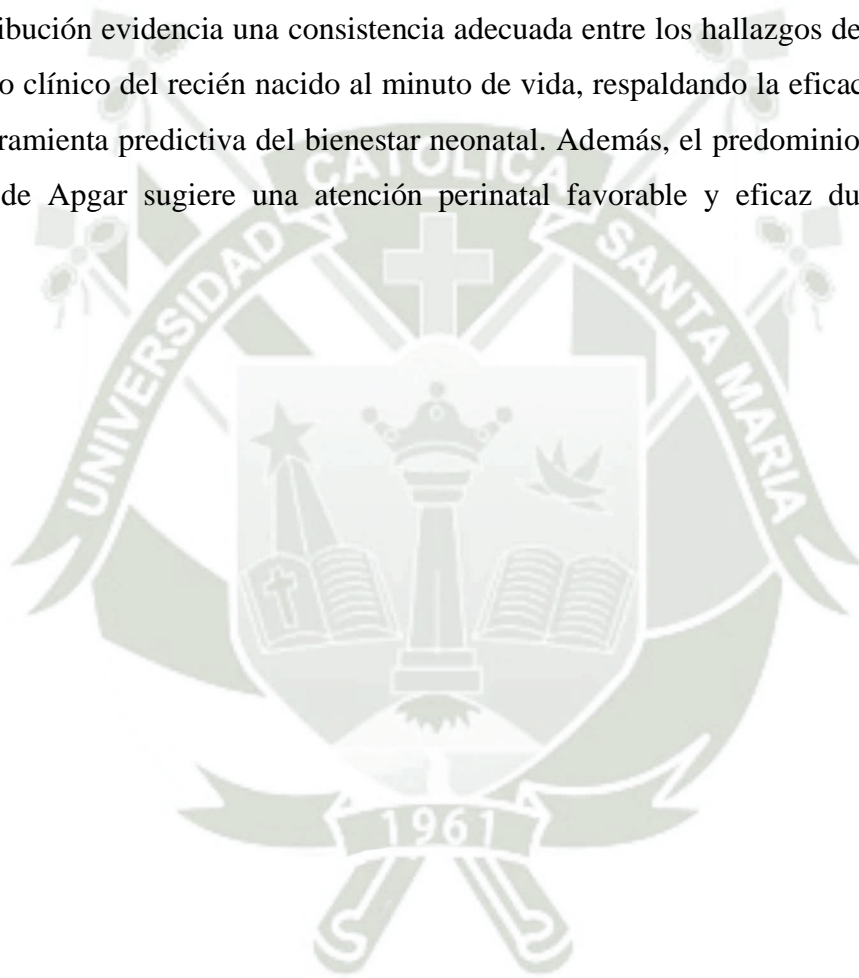


Tabla 17

**RELACIÓN ENTRE EL PUNTAJE DE APGAR A LOS 5 MINUTOS DEL
NACIMIENTO DEL RECIÉN NACIDO Y RESULTADO DEL MONITOREO
ELECTRÓNICA FETAL. HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO
A ABRIL 2024.**

Resultados		Tabla cruzada		
		Puntaje a los 5 minutos del nacimiento		Total
		Moderadamente deprimidos (4-6)	Condiciones excelentes (7-10)	
Categoría 1	Recuento	0	159	159
	Recuento esperado	0,2	158,8	159,0
	% dentro de Resultados	0,0%	100,0%	100,0%
	% dentro de Puntaje a los 5 minutos del nacimiento	0,0%	91,4%	90,3%
	% del total	0,0%	90,3%	90,3%
Categoría 2	Recuento	2	15	17
	Recuento esperado	1,8	15,2	17,0
	% dentro de Resultados	11,8%	88,2%	100,0%
	% dentro de Puntaje a los 5 minutos del nacimiento	0,0%	8,6%	9,7%
	% del total	1,1%	8,5%	9,7%
Total	Recuento	2	174	176
	Recuento esperado	2,0	174,0	176,0
	% dentro de Resultados	1,1%	98,9%	100,0%
	% dentro de Puntaje a los 5 minutos del nacimiento	100,0%	100,0%	100,0%
	% del total	1,1%	98,9%	100,0%

Fuente: Elaboración propia.

Interpretación:

La relación entre el Apgar a los 5 min y monitoreo electrónico fetal en recién nacidos atendidos en el Hospital III Goyeneche de Arequipa, entre febrero a abril de 2024, la gran mayoría 98,9% obtuvo un puntaje de 7 a 10, lo que indica condiciones excelentes, estos casos se asociaron principalmente con la Categoría 1 del monitoreo electrónico fetal.

Por otro lado, los recién nacidos con puntajes de Apgar entre 4 y 6, que representan el 1,1% del total, se ubicaron en su totalidad dentro de la Categoría 2, lo cual sugiere la presencia de patrones de monitoreo no tranquilizadores o alterados

En conjunto, los datos evidencian una atención oportuna durante el parto y una correcta correlación entre los patrones fetales observados y el estado clínico del neonato a los cinco minutos de vida.

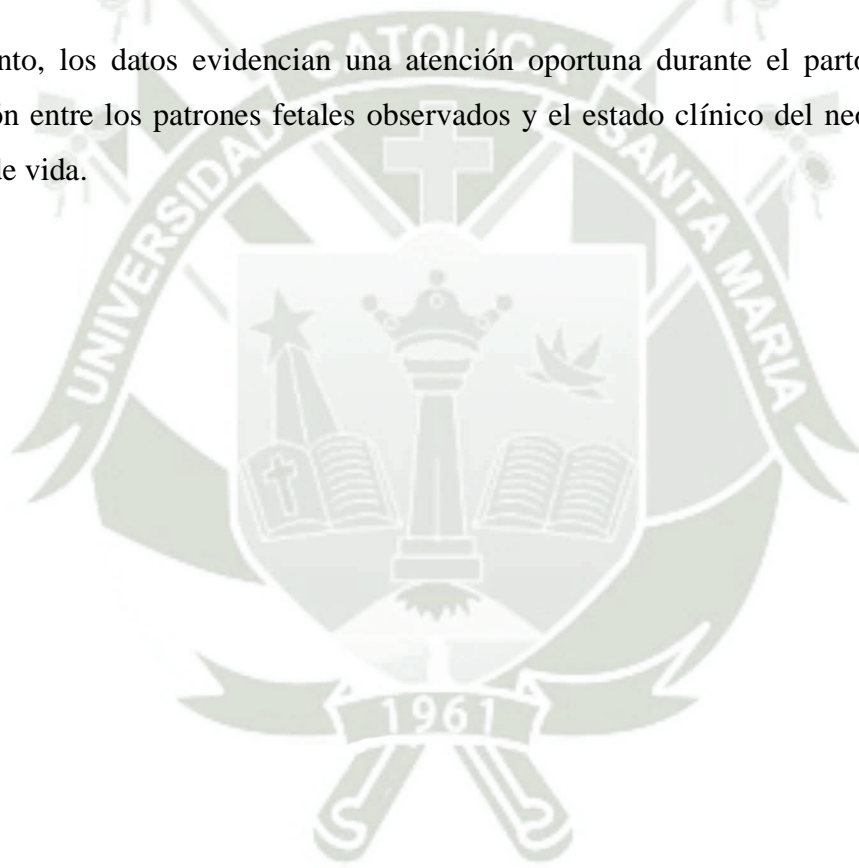


Tabla 18

RELACIÓN DE LAS GESTANTES QUE TUVIERON LA MONITORIZACIÓN ELECTRÓNICA FETAL Y EL TEST DE APGAR DEL RECIÉN NACIDO, DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ EN AREQUIPA, FEBRERO A ABRIL 2024.

	Valor	Gl	Pruebas de chi-cuadrado			Probabilidad en el punto
			Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)	
Chi-cuadrado de Pearson	,455 ^a	2	,797	1,000		
Razón de verosimilitud	,863	2	,650	1,000		
Prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton	1,122			1,000		
Asociación lineal por lineal	,409 ^b	1	,523	1,000	,650	,650
N de casos válidos	176					

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,07.

b. El estadístico estandarizado es ,639.

Interpretación:

Las pruebas estadísticas realizadas para analizar la relación entre la monitorización electrónica fetal y el puntaje del Test de Apgar al nacimiento en gestantes atendidas en el Hospital III Goyeneche (Arequipa, febrero a abril de 2024), muestran ausencia de asociación significativa entre ambas variables.

La prueba de chi-cuadrado de Pearson arrojó un valor de $\chi^2 = .455$ con 2 grados de libertad y una significación asintótica bilateral de $p = 0.797$, indicando que no hay evidencia estadística suficiente para afirmar que existe una relación entre las variables. Del mismo modo, la razón de verosimilitud fue de 0.863 ($p = 0.650$), reforzando esta conclusión.

Dado que algunas casillas presentaron frecuencias esperadas menores a 4 (66.7%), se aplicó también la prueba exacta de Fisher-Freeman-Halton, la cual reportó un valor de $p = 1.000$, confirmando de forma más robusta la falta de asociación estadísticamente significativa.

Asimismo, la prueba de asociación lineal por lineal obtuvo un valor de 0.455 y una significación de $p = 0.797$, lo cual indica que no existe una tendencia lineal entre las variables analizadas.

DISCUSIÓN

Respondiendo al objetivo general del estudio, se encontró que el 96,6 % de los recién nacidos evaluados mediante monitoreo electrónico fetal (MEF) intraparto obtuvieron un puntaje Apgar entre 7 y 10 al primer minuto, y un 98,9 % a los cinco minutos. Este resultado sugiere que la mayoría de los nacimientos ocurrieron sin compromiso neonatal significativo. Solo un pequeño porcentaje (2,8 %) presentó puntuaciones moderadamente deprimidas al primer minuto y apenas el 0,6 % mostró puntuaciones severas (0-3). Al contrastar con los cinco minutos, solo el 1,1 % se mantuvo en el rango de depresión moderada. Esto indica una evolución favorable en la mayoría de los casos, probablemente relacionada con una atención oportuna tras el parto.

Estos hallazgos se asemejan a los reportados por Valera Vega et al. en el Hospital II-2 Tarapoto, donde el 90 % de los recién nacidos obtuvo un puntaje Apgar normal entre 7 y 10. Asimismo, identificaron una asociación significativa entre las categorías del monitoreo fetal (frecuencia cardíaca, variabilidad de la línea base y desaceleraciones) y el puntaje Apgar, con un valor $p < 0,05$, al igual que en nuestro estudio, donde las características de la FCF también mostraron relación con el estado neonatal inmediato (6).

En cuanto a la línea base de la frecuencia cardíaca fetal, el 93,2 % de los casos se clasificaron como Categoría I (normal), y solo el 6,8 % como Categoría II. Esta predominancia de registros normales concuerda con lo hallado por Asto Moreno en 2021, quien también reportó un mayor porcentaje de frecuencias normales en gestantes adolescentes y adultas, concluyendo que el monitoreo fetal intraparto tiene relación significativa con el puntaje Apgar y con factores sociodemográficos como la edad materna y el nivel de instrucción (8).

Respecto a la variabilidad de la línea de base, el 43,8 % de los fetos presentó una variabilidad normal (Categoría I) y el 56,3 % moderadamente alterada (Categoría II), lo que podría indicar estados de estrés fetal leve. En concordancia, la investigación internacional de Medeiros et al. en 2018, evidenció que un aumento en la variabilidad (coeficiente de variación del FCF) se asocia con una disminución en el pH y puntuaciones Apgar más bajas, reforzando la importancia de este parámetro como predictor temprano de acidemia neonatal.

Asimismo, los datos sobre desaceleraciones mostraron que el 82,4 % de los casos correspondieron a la Categoría I, mientras que el 17,6 % se agruparon entre la Categoría II y III. Este resultado coincide con lo observado por Ramírez et al. en Guatemala, quienes

encontraron que la presencia de desaceleraciones anormales durante el trabajo de parto aumentaba significativamente la probabilidad de un mal estado clínico neonatal (OR = 9,2) (26).

Por otro lado, en la presente investigación se reportó una elevada prevalencia de movimientos fetales normales (64,8 %), lo que también coincide con los estudios de Gatellier et al. (2021), donde los indicadores de variabilidad a corto y largo plazo (STV y LTV) mostraron capacidad predictiva moderada para identificar acidemia, particularmente cuando se incluyeron en modelos multivariados (29).

Contrariamente, el estudio de Arteaga Acevedo en 2018, realizado en Ayacucho, no halló relación estadísticamente significativa entre los resultados del MEF y el Apgar neonatal. Este hallazgo divergente podría explicarse por diferencias metodológicas, tamaño de muestra o criterios de inclusión, ya que nuestro estudio incluyó un mayor control de variables clínicas, como edad gestacional, comorbilidades y vía del parto.

Respecto a este último factor, en nuestra investigación el 58,5 % de los partos fueron por cesárea, en comparación con un 41,5 % de partos vaginales. Esta distribución sugiere que una proporción significativa de gestantes presentaban condiciones obstétricas que justificaron una intervención quirúrgica, lo cual también se ha asociado en la literatura con un mayor control del bienestar fetal, aunque no necesariamente con mejores puntajes Apgar. Así lo confirman Medeiros et al., quienes indicaron que la vía del parto también influye en los resultados neonatales, especialmente cuando hay signos de compromiso fetal (23).

Finalmente, si bien el monitoreo electrónico fetal ha sido ampliamente aceptado como herramienta predictiva del bienestar neonatal, algunos estudios como el de Pozzuoli y Salazar en 2021, encontraron que su sensibilidad para detectar asfixia neonatal fue relativamente baja (27,59 %), aunque con una especificidad elevada (97,18 %). Esto indica que, si bien el MEF identifica adecuadamente a los fetos sin riesgo, su capacidad para detectar todos los casos de compromiso puede estar limitada. Por ello, se sugiere complementar el monitoreo con otros indicadores clínicos y sociodemográficos como los utilizados en este estudio (procedencia urbana, estado civil, ocupación y grado de instrucción), los cuales también permiten contextualizar los hallazgos clínicos y su impacto sobre el recién nacido (28).

En conclusión, los resultados de este estudio respaldan la utilidad del monitoreo fetal intraparto como herramienta valiosa para evaluar el estado del recién nacido, con especial atención en parámetros como la variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal, las desaceleraciones y los movimientos fetales. Sin embargo, es necesario seguir perfeccionando los criterios diagnósticos y considerar el contexto clínico y social de cada gestante para mejorar la capacidad predictiva del MEF y evitar intervenciones innecesarias.



CONCLUSIONES

- Primera:** Se encontró que el 95,5% de las gestantes presentó adecuada monitorización fetal electrónica intraparto correspondiente a la Categoría 1, indicando un patrón normal y tranquilizador, sin signos de compromiso fetal. En contraste, el 4,5% mostró patrones de Categoría 2, asociados a trazados indeterminados que requieren vigilancia continua.
- Segunda:** En relación al segundo objetivo del estudio, los datos mostraron que el 96,6% de los recién nacidos obtuvo un puntaje APGAR entre 7 y 10, indicando condiciones clínicas satisfactorias al nacimiento. En cambio, el 2,8% presentó puntajes entre 4 y 6, y solo el 0,6% obtuvo puntajes menores de 4, a los 5 minutos el 98,9% de los recién nacidos obtuvo un puntaje APGAR entre 7 y 10. En cambio, el 1,1% presentó puntajes entre 4 y 6, lo que señala que solo una minoría requirió atención médica especializada o ingreso a UCI.
- Tercera:** En relación al tercer objetivo de investigación, el análisis estadístico no evidenció una asociación significativa entre la categoría del monitoreo fetal y el puntaje APGAR al nacer, posiblemente debido a la baja variabilidad en los datos, ya que la mayoría de los recién nacidos obtuvo puntajes óptimos. Sin embargo, algunos de ellos requirieron ingreso a cuidados intermedios o UCI, lo que podría explicarse por antecedentes maternos como ruptura prematura de membranas (RPM) y alteraciones en las características del líquido amniótico.

RECOMENDACIONES

1. Al personal de salud realizar una interpretación precisa de los patrones de monitorización fetal electrónica intraparto, haciendo hincapié en la identificación precisa de las categorías I, II y III para la actuación médica frente a cada categoría. De la misma manera promover la integración del continuo monitoreo fetal con otras estrategias de evaluación clínica del bienestar fetal, como la evaluación del líquido amniótico, la auscultación intermitente y la valoración del estado materno, para una visión integral de la salud del binomio madre-hijo durante el trabajo de parto. Diseñar planes de mejora basados en la información obtenida del análisis conjunto entre la monitorización fetal y los puntajes APGAR.
2. Al personal Gineco-Obstétrica que realicen un programa educativo que es psicoprofilaxis obstétrica, para preparar física, mental y teóricamente a la gestante y su familia para el embarazo, parto y puerperio, que vendrían hacer una experiencia de momentos saludables y positivos para el vínculo materno filial.
3. Al Hospital III Goyeneche implementar periódicas auditorías clínicas en las áreas de sala de partos y neonatología, que incluyan la revisión de casos con anormal monitorización y bajos puntajes APGAR, con el objetivo de identificar oportunidades de mejora en la atención perinatal y fortalecer la cultura de seguridad del paciente.
4. A la dirección hospitalaria garantizar la disponibilidad y el adecuado mantenimiento de los equipos de electrónica monitorización fetal, para asegurar que las mediciones sean precisas y confiables, asimismo, tener un uso correcto de estos dispositivos y en el libro de monitoreo fetal electrónico poder añadir en que lograron bajar.
5. A los estudiantes, investigadores, docentes de los entornos universitarios plantear futuras investigaciones con más amplias muestras y multicéntricas, que permitan validar los hallazgos de este estudio y explorar nuevas variables asociadas al bienestar fetal y neonatal, enriqueciendo el conocimiento científico y clínico sobre la materia.

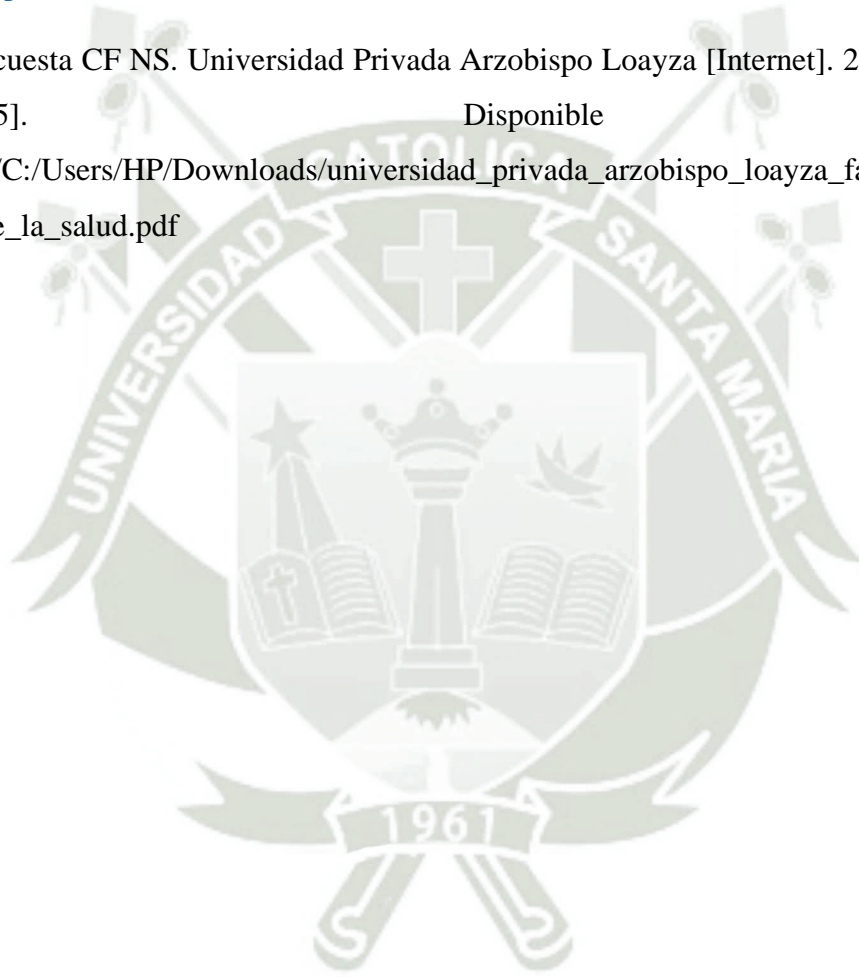
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

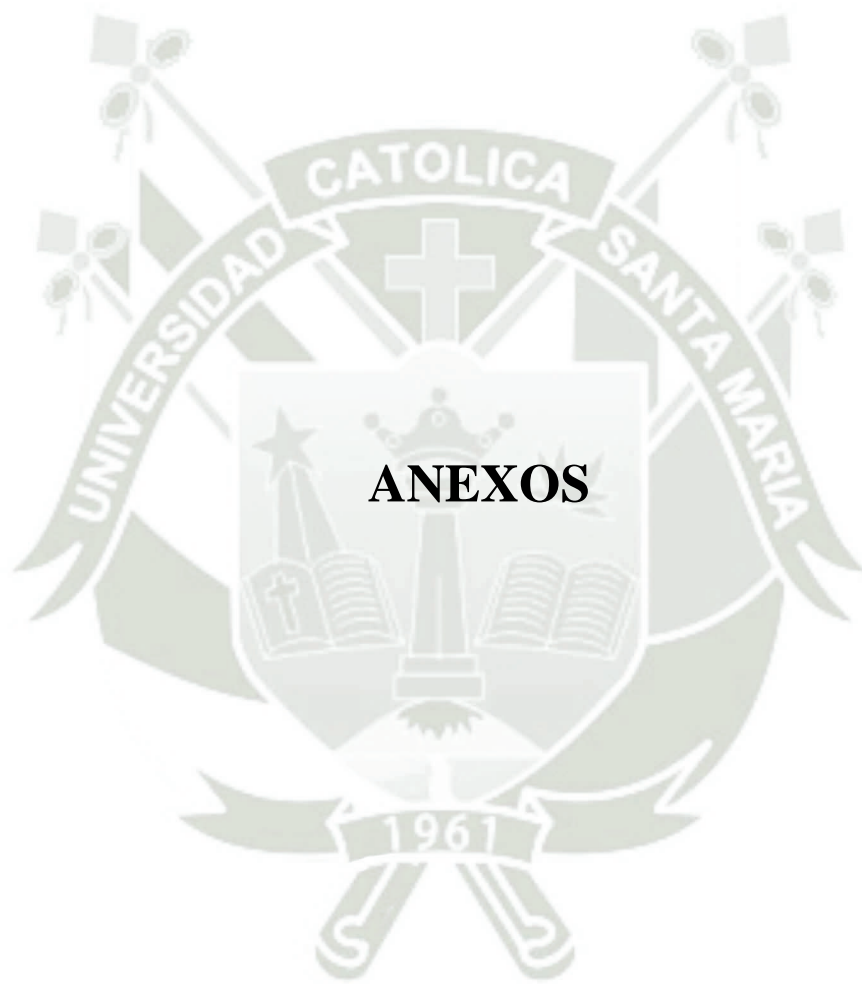
1. Godoy VPC, CAP P2, APC G1, DR P3, SPP R3. Monitoreo fetal: principios fisiopatológicos y actualizaciones [Internet]. Colombia: Asociación Ginecológica Obstétrica; dic 2021 [citado 2024 Ene 15]. Disponible en: <https://ago.uy/publicacion/1/numeros/16/articulo/monitoreo-fetal-principios-fisiopatologicos-y-actualizaciones>
2. Sánchez Novoa RC. Monitoreo electrónico fetal intraparto y Apgar del recién nacido en el Hospital Hernán José Soto Cadenillas – Chota, 2021 [tesis]. Chota: Universidad [institución omitida]; 2023 [citado 2024 Feb 3]. Disponible en: <http://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/8999>
3. Cabrera Cansino CG. Monitoreo fetal anteparto para determinar pérdida de bienestar fetal en gestantes con preeclampsia, Hospital La Caleta, julio–dic 2017 [tesis]. 2018.
4. Evans MI, Britt DW, Evans SM, Devoe LD. Changing perspectives of electronic fetal monitoring. *Reprod Sci.* 2022;29(6):1874–94.
5. Michel A. Review of the reliability and validity of the Apgar score. *Adv Neonatal Care.* 2022;22(1):28–34.
6. Barrera Ruiz KS, Esquives Chavez RLF. Monitoreo electrónico fetal intraparto y su relación con el Apgar del recién nacido, Hospital II 2 Tarapoto, ene–jun 2021 [Internet]. 2022 [citado 2024 Mar 8]. Disponible en: <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/4303>
7. Luis Gutierrez SE. Monitoreo fetal intraparto y su relación con el Apgar del recién nacido en el Hospital de Huaycán 2017 [Internet]. 2019 [citado 2024 Mar 15]. Disponible en: <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/5999>
8. Asto Moreno HZ. Interpretación del monitoreo fetal electrónico intraparto y su relación con el bienestar del recién nacido en el hospital Alberto Sabogal Sologuren, Callao Lima 2020 [Internet]. 2021 Dic 3 [citado 2024 Feb 27]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/7409>
9. Arnold JJ, Gawrys BL. Intrapartum fetal monitoring. *Am Fam Physician.* 2020;102(3):158–67.

10. Mohan M, Ramawat J, La Monica G, Jayaram P, Fattah SA, Learmont J, et al. Electronic intrapartum fetal monitoring: a systematic review of international clinical practice guidelines. *AJOG Glob Rep.* 2021;1(2):100008.
11. Rios Avendaño AG. Monitoreo fetal no estresante en pacientes embarazadas del Hospital Carlos Roberto Huembes durante 2017–2018 [tesis]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020 [citado 2024 Ene 22]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/13556/>
12. Del Aguila Panduro M. Hallazgos de registros cardiotocográficos en el monitoreo fetal intraparto en una gestante con corioamnionitis atendida en el Hospital II 2 de Tarapoto, 2018 [tesis]. 2020 Sep 25 [citado 2024 Feb 28]. Disponible en: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4265>
13. Rimsza RR, Frolova AI, Kelly JC, Carter EB, Cahill AG, Raghuraman N. Intrapartum electronic fetal monitoring features associated with a clinical diagnosis of nonreassuring fetal status. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023;5(9):101068.
14. Donald A. Barr, Fernando S. Mendoza, Heidi M. Feldman, David M. Maahs, David B. Lewis, Yvonne Maldonado (4), Circulación fetal [Internet]. [citado 2024 Mar 2]. Disponible en: <https://www.stanfordchildrens.org/es/topic/default?id=fetalcirculation-90-P04893>
15. Dr. Cesar Saunas, La circulación fetal y neonatal [Internet]. [citado 2024 Ene 29]. Disponible en: https://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/cardiologia/v19_n1/fetal.htm
16. Mouradian GC, Lakshminrusimha S, Konduri GG. Perinatal hypoxemia and oxygen sensing. *Compr Physiol.* 2021;11(2):1653–77.
17. Tournier A, Beacom M, Westgate JA, Bennet L, Garabedian C, Ugwumadu A, et al. Physiological control of fetal heart rate variability during labour: implications and controversies. *J Physiol.* 2022;600(3):431–50.
18. Borbón HF, Pérez MG, Cepero MPH. Association of meconium fluid with alterations of the Apgar test in the Bennacer Bachir hospital. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. 2020;24(3):1–7 [citado 2024 Feb 5]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumenI.cgi?IDARTICULO=103067>

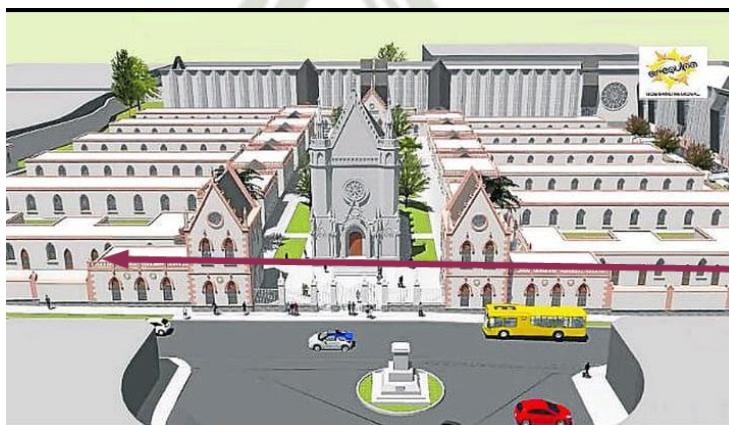
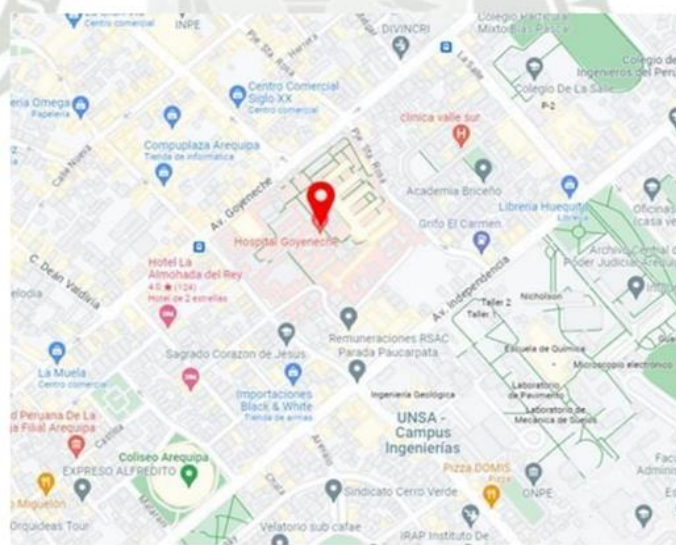
19. Hübner GME, Juárez HME. Test de Apgar: después de medio siglo ¿sigue vigente? Rev Médica Chile [Internet]. 2002;130(8):925–30 [citado 2024 Mar 10]. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-98872002000800014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
20. Cnattingius S, Johansson S, Razaz N. Apgar score and risk of neonatal death among preterm infants. N Engl J Med. 2020;383(1):49–57.
21. Simon LV, Hashmi MF, Bragg BN. APGAR score. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2024 [citado 2024 Ene 20]. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470569/>
22. Selvaratnam RJ, Wallace EM, Davis PG, Rolnik DL, Fahey M, Davey MA. The 5 minute Apgar score and childhood school outcomes. Acta Paediatr. 2022;111(10):1878–84.
23. Medeiros TKS, Dobre M, da Silva DMB, Brateanu A, Baltatu OC, Campos LA. Intrapartum fetal heart rate: a possible predictor of neonatal acidemia and Apgar score. Front Physiol. 2018;9:1489.
24. Webster JAC, Torres ZKS, Maza KNS, Morales HAR. Monitoreo electrónico fetal: predictor de compromiso de bienestar fetal en embarazos de bajo y alto riesgo obstétrico [Internet]. Rev Fac Cienc Méd Univ Cuenca. 2022;40(2) [citado 2024 Mar 5]. Disponible en: <https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/medicina/article/view/4213>
25. Gatellier J, De Jonckheere L, Storme V, Houfflin Debarge L, Ghesquiere C. Fetal heart rate variability analysis for neonatal acidosis prediction [Internet]. J Clin Monit Comput. [citado 2024 Feb 12]. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10877-020-00535-6>
26. López NER. Relación del monitoreo cardiotocográfico intraparto con el estado clínico del recién nacido [Internet]. Rev Ciencia Multidisciplinaria CUNORI. 2019;3(1):11–7 [citado 2024 Ene 25]. Disponible en: <https://revistacunori.com/index.php/cunori/article/view/75>
27. Aroni Maravi BS, Osorio Amaya SD. Monitoreo fetal electrónico intraparto en el sufrimiento fetal agudo en las gestantes del Hospital Regional de Medicina Tropical Julio César de Marini Caro, Chanchamayo, 2021 [tesis Internet]. Chanchamayo: Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión; 2023 [citado 2024 Feb 18]. Disponible en: <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/3006>

28. Pozzuoli Aguilar GC. Monitoreo fetal electrónico en el intraparto como predictor de asfixia neonatal [tesis Internet]. Trujillo: Universidad Privada Antenor Orrego; 2021 [citado 2024 Ene 30]. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/7583>
29. Arteaga Acevedo LL. Monitoreo electrónico fetal intraparto y su relación con el bienestar del recién nacido en el hospital de contingencia Hermilio Valdizan Medrano Huánuco 2018 [tesis Internet]. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2020 [citado 2024 Feb 22]. Disponible en: <http://localhost:8080/xmlui/handle/123456789/2568>
30. Aspilcuesta CF NS. Universidad Privada Arzobispo Loayza [Internet]. 2017 [citado 2023 Dic 15]. Disponible en: file:///C:/Users/HP/Downloads/universidad_privada_arzobispo_loayza_facultad_de_ciencias_de_la_salud.pdf





Anexo 1 Croquis Delimitación Geográfica



Archivo

Anexo 2 Trámites de permisos

 **PERU** Ministerio de Salud
INSTITUTO DE GESTIÓN DE SERVICIOS EN SALUD

Hospital Nacional "Sergio E. Bernales"
Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

MEMO N°. 095 -2017-OF-ADEI-HSEB.

A : Srta. ASPILCUETA CHAYAN FLOR
Srta. NARVAEZ SANTIBAÑEZ Andrea

Asunto : Autorización para realizar aplicación de instrumento

Referencia : Solicitud s/n - 2017.

Fecha : 31 ENE 2017

Mediante el presente me dirijo a usted, para dar respuesta al documento de la referencia y comunicarle que esta Jefatura luego de revisar su Trabajo de Investigación Titulado: "Monitoreo electrónico fetal patológico y su predicción en el apgar neonatal, en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales 2016". Acepta su solicitud para la realización de su trabajo de Investigación, mediante recolección de datos.

Sin otro particular me suscribo de usted.

Atentamente,




El diseño empleado fue observacional, prospectivo, transversal, analítico bivariado y relacional.

Anexo 3 Carta de Presentación



Universidad Católica
de Santa María

AREQUIPA - PERU

(5154)382038 <http://www.ucsm.edu.pe> [facebook.com/ucsm.edu.pe/](https://www.facebook.com/ucsm.edu.pe/)

"IN SCIENTIA ET FIDE ES IT FORTITUDO NOSTRA"
(En la Ciencia y en la Fe está nuestra Fortaleza)

Arequipa, 13 de junio del 2024


Sr. Dr.
PAUL HERNAN QUINDE ALARCON
Director del Hospital III Goyeneche Arequipa.
Ciudad. -

Asunto: Aplicación de Instrumento de
Tesis - FOyP.

Tengo a bien dirigirme a Usted, para manifestarle que uno de los requisitos para la titulación de nuestras egresadas de la Facultad de Obstetricia y Puericultura es realizar un trabajo de investigación sobre nuestra carrera profesional, y para lo cual la señorita estudiante **MARIELA GARLETH CHIJCHIAPAZA ELME**, identificada con DNI 71792872, quien están realizando el trabajo de investigación titulado: **"MONITOREO FETAL ELECTRÓNICO INTRAPARTO Y SU RELACIÓN CON EL APGAR DEL RECIÉN NACIDO. HOSPITAL III GOYENECHÉ AREQUIPA. FEBRERO A ABRIL 2024"**, y como entenderá el mismo deberán obtener información mediante la revisión de Historias Clínicas sobre el monitoreo fetal y el APGAR del recién nacido, en el Hospital Goyeneche III Arequipa a su cargo, en el periodo de junio y julio del presente año 2024.

Sin otro particular, hago propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,


Dra. JANN ESCOBEDO VARGAS
Decana (e) de la Facultad de Obstetricia
y Puericultura de la UCSM

Anexo 4 Proveído de Autorización

Por diferentes trámites realizados, para evaluar los partos que si tuvieron monitoreo fetal intraparto.

SOLICITO: PERMISO

**DR. DEL DEPARTAMENTO GINECO-OBSTETRICIA DEL HOSPITAL III
GOYENECHÉ**


Jefe del Departamento Henry Rodríguez Gamero

Yo **MARIELA CHIJCHIAPAZA ELME**,
Identificada con DNI.N° 71792872, con
domicilio en Av. Los Incas 601 Ciudad Blanca
Paucarpata, Provincia y Departamento de
Arequipa ante Ud. con el debido respeto me
presento y expongo:


Que siendo ex interna del Hospital Goyeneche del departamento de Gineco -
Obstetricia, solicito a Ud. que me autorice el acceso al registro del libro de partos
y el libro de monitoreo fetal para obtener información para mi proyecto de
Investigación Monitoreo Fetal Electrónico Intraparto y su Relación con el Apgar
del recién Nacido Febrero - Abril 2024 para obtener mi tesis, así mismo, mi tutora
es la Obstetra Lizbeth Nieto Valencia, quien estará a cargo durante los meses
de Julio y Agosto del 2024 , el cual se sacara información en su respectivo turno
de la Obstetra.

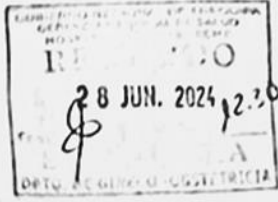
En espera de su respuesta me despido de Ud. No sin antes reiterarle mis
sentimientos y estima personal.

Arequipa, 28 de junio del 2024.



MARIELA CHIJCHIAPAZA ELME
DNI. 71792872





Anexo 5 Proveído de autorización en bioestadística

Me dieron el permiso para ver el libro de monitoreo fetal, pero tuve que pedir permiso para ver las historias clínicas y encontrar que hizo bajar el monitoreo fetal.



"Año del bicentenario, de la consolidación de nuestra independencia
y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

PROVEÍDO DE AUTORIZACIÓN N° 036-2024-GRA/GRS/HG-OADI.-

Visto el documento N° 7402993 y expediente N° 4403833 con la aceptación de la Jefatura del Departamento de Ginecología y Obstetricia y con el visto bueno de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, esta dirección AUTORIZA a:

MARIELA GARLETH CHIJCHIAPAZA ELME,

estudiante de la Facultad de Obstetricia y Puericultura de la Universidad Católica de Santa María, la ejecución del proyecto de investigación titulado: «Monitoreo Fetal Electrónico Intraparto y su Relación con el Apgar del Recién Nacido. Hospital III Goyeneche Arequipa. Febrero a Abril 2024» durante el periodo de seis (06) meses, siendo la responsable institucional la Lic. Lizbeth Nieto Valencia, obstetra de nuestro establecimiento.

Arequipa, 27 de septiembre del 2024.


GOBIERNO REGIONAL DE AREQUIPA
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL III GOYENECHE
Dr. Paul Quinde Alarcón
DIRECTOR
CNP 3766

PHQA/HDCT/ACS.
CC Archivo
DOCUMENTO: 7407862
EXPEDIENTE: 4403833


DNI: 71792872

Hospital Goyeneche Av. Goyeneche s/n. Telf. 231313. Tele Fax: 223501

Anexo 6 Instrumento

Llenar la ficha de recolección de datos según lo registrado en la historia clínica

I. DATOS GENERALES

N° de historia clínica: _____ Fecha:/...../.....

- **Edad:** _____
- **Vía del parto:**
 - 2.4. Vaginal b. Cesárea
- **Estado civil:**
 - a. Soltera b. Casada c. Conviviente
- **Ocupación:**
 - a. Ama de casa b. Trabajadora independiente c. Trabajadora dependiente
 - d. Estudiante
- **Grado de instrucción:**
 - a. Analfabeta b. Primaria completa c. Primaria incompleta
 - d. Secundaria completa e. Secundaria incompleta f. Superior técnico
 - g. Superior universitario
- **Procedencia:**
 - a. Urbano b. Rural
- **Edad gestacional:**
 - a. 32-35 semanas b. 36-38 semanas c. 39-42 semanas

II. CARACTERÍSTICAS DEL MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL

- **Línea de base – Frecuencia cardíaca fetal**
 - a. Categoría 1 b. Categoría 2 c. Categoría 3
- **Variabilidad de línea de base:**
 - a. Categoría 1 b. Categoría 2 c. Categoría 3
- **Aceleraciones:**
 - a. Categoría 1 b. Categoría 2 c. Categoría 3

- **Desaceleraciones:**
 - a. Categoría 1
 - b. Categoría 2
 - c. Categoría 3
- **Movimientos fetales:**
 - a. Categoría I
 - b. Categoría 2
 - c. Categoría 3
- **Resultados:**
 - a. Categoría I
 - b. Categoría 2
 - c. Categoría 3

III. APGAR DEL RECIÉN NACIDO

- **¿Cuál es el puntaje del recién nacido al primer minuto del nacimiento?**
 - a. Severamente deprimidos: 0 a 3 puntos
 - b. Moderadamente deprimidos: 4 a 6 puntos
 - c. Condiciones excelentes: 7 a 10 puntos
- **¿Cuál es el puntaje del recién nacido a los 5 minutos del nacimiento?**
 - a. Severamente deprimidos: 0 a 3 puntos
 - b. Moderadamente deprimidos: 4 a 6 puntos
 - c. Condiciones excelentes: 7 a 10 puntos

Anexo 7 Matriz datos

N°	V.P	V.P	V.P	V.P	V.P	V.P	V.P	V.I	V.I	V.I	V.I	V.I	V.I	V.D	V.D
1	2	1	3	3	7	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
2	2	1	3	1	4	1	3	1	1	2	2	2	1	3	3
3	1	1	3	2	5	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
4	1	1	3	4	4	1	2	1	1	1	1	3	1	3	3
5	3	1	2	1	5	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
6	2	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
7	2	1	2	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
8	2	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
9	1	1	3	4	7	2	3	1	1	1	1	1	1	3	3
10	1	1	3	1	6	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
11	1	1	1	1	5	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
12	2	1	3	1	4	1	3	1	1	1	2	1	1	3	3
13	1	1	1	1	5	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
14	2	1	3	2	6	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
15	1	1	3	2	6	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
16	2	1	3	1	6	1	3	2	2	2	1	1	1	3	3
17	3	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
18	2	1	2	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
19	1	1	3	1	6	1	3	1	2	2	1	1	1	3	3
20	2	1	3	1	4	1	2	1	2	1	1	2	1	3	3
21	2	1	3	1	4	1	2	1	2	1	1	2	1	3	3
22	2	1	3	1	5	1	3	1	1	1	2	1	1	3	3
23	2	1	3	1	4	1	3	1	2	2	1	2	1	3	3
24	2	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
25	3	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
26	2	1	3	2	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
27	1	1	3	1	4	1	3	1	1	2	3	1	1	3	3
28	1	1	1	4	5	2	3	1	2	1	1	2	1	3	3
29	1	1	3	4	7	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
30	2	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
31	1	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
32	1	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
33	2	1	3	1	6	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
34	2	1	3	2	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
35	3	1	3	1	5	1	3	1	1	1	2	1	1	3	3
36	2	1	3	1	5	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
37	1	1	3	1	6	1	3	1	1	1	2	1	1	3	3
38	1	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
39	1	1	3	1	5	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
40	2	1	2	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
41	1	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
42	3	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
43	1	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3

44	2	1	3	1	7	1	3	1	1	1	1	3	1	3	3
45	1	1	3	1	4	1	3	2	1	1	1	2	1	3	3
46	3	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	3	1	3	3
47	1	1	3	1	5	1	3	1	1	1	1	3	1	3	3
48	2	1	3	4	6	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
49	3	1	3	1	4	1	3	1	2	2	1	1	1	3	3
50	3	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
51	1	1	3	4	4	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
52	1	1	3	1	6	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
53	3	1	3	1	2	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
54	2	1	3	2	5	1	3	1	1	1	1	3	1	3	3
55	3	1	3	1	7	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
56	2	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
57	2	1	3	2	7	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
58	1	1	3	1	5	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
59	3	1	3	1	5	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
60	2	1	3	1	5	1	3	1	2	1	2	1	1	3	3
61	1	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
62	1	1	3	1	4	1	3	2	2	1	1	3	2	3	3
63	1	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
64	1	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
65	2	1	3	1	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
66	3	1	3	1	6	1	3	1	1	1	1	1	1	2	3
67	1	1	3	2	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
68	2	1	3	2	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
69	2	1	3	1	4	1	2	1	2	1	1	2	1	3	3
70	2	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
71	1	1	3	1	6	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
72	1	1	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
73	1	1	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
74	2	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
75	3	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
76	2	2	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
77	2	2	3	1	4	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3
78	1	2	3	1	4	1	2	2	2	2	1	2	2	3	3
79	2	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	2	1	2	3
80	2	2	3	1	3	1	2	1	2	1	1	2	1	3	2
81	2	2	3	1	2	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
82	2	2	3	1	7	1	1	1	2	1	1	1	1	3	3
83	1	2	3	1	4	1	2	1	1	1	2	1	1	2	3
84	1	2	3	1	6	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
85	2	2	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
86	2	2	3	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	2	3
87	1	2	3	1	4	1	3	2	1	2	1	2	1	3	3

88	2	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
89	1	2	3	1	4	1	3	1	2	1	3	1	1	3	3
90	1	2	1	4	5	1	2	1	2	2	3	2	2	3	3
91	2	2	3	1	6	1	3	2	1	1	2	1	1	3	3
92	2	2	3	1	6	1	2	1	1	1	1	2	1	3	3
93	1	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
94	2	2	1	1	4	1	3	1	1	1	2	1	1	3	3
95	2	2	3	4	6	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
96	2	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
97	2	2	3	1	6	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
98	1	2	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
99	3	2	2	1	7	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
100	1	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
101	1	2	1	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
102	2	2	3	2	2	1	3	2	1	1	2	2	1	3	3
103	3	2	3	1	6	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
104	2	2	3	1	6	1	3	1	1	2	1	1	1	3	3
105	1	2	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
106	2	2	3	1	7	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
107	1	2	3	2	4	1	2	1	1	1	1	2	1	3	3
108	2	2	3	4	6	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2
109	3	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
110	2	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
111	3	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
112	2	2	3	1	7	1	1	1	2	1	1	2	1	3	3
113	3	2	2	2	4	1	3	1	2	1	2	3	2	3	3
114	1	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
115	2	2	3	1	7	1	3	1	2	1	2	2	1	3	3
116	2	2	3	1	7	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
117	2	2	3	1	4	1	2	1	2	1	2	2	1	3	3
118	2	2	3	1	6	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
119	3	2	3	1	2	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
120	1	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
121	1	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
122	2	2	3	1	4	1	2	1	2	1	2	1	1	3	3
123	2	2	2	1	7	1	2	2	2	1	2	2	2	3	3
124	2	2	2	1	4	1	3	1	2	1	2	1	1	3	3
125	2	2	3	2	6	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
126	2	2	3	2	6	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
127	3	2	3	1	6	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
128	2	2	3	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
129	1	2	3	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
130	3	2	1	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
131	2	2	3	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3

132	1	2	3	2	6	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
133	2	2	3	1	4	1	3	2	2	1	2	1	1	3	3
134	3	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
135	2	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
136	2	2	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
137	2	2	2	1	4	1	3	1	2	1	2	1	1	3	3
138	1	2	3	1	7	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
139	3	2	3	1	7	1	3	1	2	1	2	2	1	3	3
140	1	2	3	1	6	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
141	1	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
142	2	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
143	2	2	2	1	6	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
144	3	2	2	1	4	1	2	1	2	1	1	1	1	3	3
145	2	2	2	1	6	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
146	3	2	1	1	6	1	3	2	2	1	3	2	2	3	3
147	3	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	3	1	3	3
148	2	2	3	1	7	1	3	1	2	1	2	2	1	3	3
149	2	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
150	2	2	3	1	5	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
151	1	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
152	2	2	1	1	4	1	3	2	2	1	2	1	1	3	3
153	1	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
154	1	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
155	2	2	3	1	4	1	2	1	2	1	3	2	2	2	3
156	2	2	3	1	6	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
157	1	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	1	1	3	3
158	3	2	3	2	4	1	3	1	2	1	2	1	1	3	3
159	1	2	3	1	4	1	3	1	2	1	3	2	2	3	3
160	2	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
161	3	2	2	1	2	1	3	1	2	1	1	3	1	3	3
162	2	2	2	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
163	2	2	3	1	4	1	2	1	1	1	1	1	1	3	3
164	1	2	3	1	3	1	3	1	2	1	2	2	1	3	3
165	3	2	3	1	4	1	3	1	1	1	1	2	1	3	3
166	3	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
167	1	2	3	1	4	1	2	1	2	1	1	3	1	3	3
168	2	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
169	1	2	3	1	7	1	3	2	2	1	1	1	1	3	3
170	2	2	3	1	4	1	3	1	2	1	2	2	1	3	3
171	2	2	3	1	5	1	2	1	2	1	1	2	1	3	3
172	2	2	3	1	5	1	3	1	2	1	2	1	1	3	3
173	3	2	3	1	5	1	3	1	2	1	1	1	1	3	3
174	1	2	1	1	6	1	1	1	1	1	1	2	1	3	3
175	2	2	3	1	4	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3
176	2	2	3	4	6	1	3	1	2	1	1	2	1	3	3

Anexo 8 Base de datos

N° de orden de Historia	Ingreso:	Fecha	N° de Historia	Edad	Vía del Parto	Estado civil	Ocupación	Grado de Instrucción	Procedencia	EG	Características del Monitoreo electrónico fetal - Según Categorías:	APGAR al primer minuto y a los 5 minutos:	
												8-9 apgar	C:0 y C:1
1	Circular ajustada al cuello y Taquicardia sinusal.	(24-03)	898523	30años	Vaginal	Convierte	T dependiente	Superior Universitario	Urbano	36-38	M1:9/10; Lb: Categoría 1, V:2 (5 lpm), A:1, D:1, Mf:1, R:1.	8-9 apgar	C:0 y C:1
2	Circular simple al cuello. (Reanimación, estimulación y aspiración.)	(18-02)	886384	35años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:7/10; Lb:1, V:1, A:2, D:2, Mf:2, R:1, (A), (D), (Mf); M2:8/10, (V), (A); M3:5/10.	8-9 apgar	T:1, C:1 y C:1
3	Rpm y OIDA.	(08-02)	896695	23años	Vaginal	Convierte	T independiente	Sec Incompleta	Urbano	36-38	M:1:9/10; Lb:1, V:2, A:1, D:1, Mf:1, R:1, (V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
4		(13-02)	896596	18años	Vaginal	Convierte	Estudiante	Sec Completa	Urbano	36-38	M1:8/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:3, R:1, (Mf); M2:8/10, (V), (A).	9-9 apgar	C:1 y C:1
5		(22-03)	899028	39años	Vaginal	Casada	Ama de casa	Sec Incompleta	Urbano	39-42	M1:10/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:1, R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
6	Emb. prolongación-oligoamnios y circular ajustado.	(02-02)	896299	31años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:1, R:1; M2:9/10; Lb:1, V:2, A:1, D:1, Mf:1, R:1, (V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
7		(05-04)	898459	28años	Vaginal	Casada	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:9/10; Lb:1, V:2, A:1, D:1, Mf:1, R:1, (V); M2:8/10; M3:5/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
8	Cesárea anterior.	(15-04)	899628	27años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:1, R:1.	7-9 apgar	R:1, T:1, C:1 y C:1
9	Rpm-12horas y Rural.	(14-03)	861474	21años	Vaginal	Convierte	Estudiante	Superior Universitario	Rural	39-42	M1:10/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:1, R:1.	8-9 apgar	T:1, C:1 y C:1
10	Itu materna, pielonefritis, mastitis y hemorroides.	(08-02)	896670	23años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Superior Técnico	Urbano	39-42	M1:10/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:1, R:1.	9-9 Apgar	C:1 y C:1
11	Hospitalizado x peg (2780), Itu materna y pequeño para la edad gestacional.	(16-04)	639446	20años	Vaginal	Soltera	Ama de casa	Sec Incompleta	Urbano	36-38	M1:9/10; Lb:1, V:2, A:1, D:1, Mf:1, R:1, (V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
12	Liquido verde pure de alverjas Y ABF.	(08-04)	790762	30años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M:1:9/10; Lb:1, V:1, A:1, D:2, Mf:1, R:1, (D).	7-9 apgar	T:1, Ir:1, C:1 y C:1
13	Circular en el pie ajustado.	(27-04)	872008	16años	Vaginal	Soltera	ama de casa	Sec Incompleta	Urbano	39-42	M1:8/10; Lb:1, V:2, A:1, D:1, Mf:2, R:1, (V), (Mf).	8-9 apgar	Ir:1, C:1 y C:1
14		(15-04)	900356	31años	Vaginal	Convierte	T independiente	Superior Técnico	Urbano	39-42	M1:10/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:1, R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
15	Edema en vulva labio derecho.	(18-04)	900717	20años	Vaginal	Convierte	T independiente	Superior Técnico	Urbano	36-38	M1:9/10; Lb:1, V:2, A:1, D:1, Mf:1, R:1, (V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
16		(30-04)	901376	27años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Superior Técnico	Urbano	39-42	M1:7/10; Lb:2, V:2, A:2, D:1, Mf:1, R:1, (Lb), (V), (A).	9-9 apgar	C:1 y C:1
17	Itu materna.	(03-04)	895618	37años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10; Lb:1, V:1, A:1, D:1, Mf:1, R:1.	8-9 apgar	T:1, C:1 y C:1

18	Gestación en vías de prolongación.	(02-03)	898208	33años	Vaginal	Casada	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 appgar	C:1 y C:1
19	Presentación compuesta, circular de cordón al cuello.	(30-03)	898207	19años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Superior Técnico	Urbano	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:2,D:1,Mf:1,R:1,(V),(A).	9-9 appgar	C:1 y C:1
20	RCIU:1670, D/C sepsis, +rpm más de 48 h,UCI, oxígeno y distrés respiratorio.	(19-02)	897037	33años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	36-38	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	8-9 appgar	Ir:1, C:1 y C:1
21	Cesárea anterior y Retención de membranas líquido amniótico.	(31-03)	899385	34años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec completa	Urbano	36-38	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	9-9 appgar	C:1 y C:1
22	Placenta previa, circular simple, hemorragia y Hospital 9 días.	(03-02)	712622	31años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Incompleta	Urbano	39-42	M1:9/10;Lb:1,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(D);M2:7/10-(V),(A),(D).	9-9 appgar	C:1 y C:1
23	RCIU-2440.	(10-03)	897128	31años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:2,D:1,Mf:2,R:1,(V),(A),(Mf);M2:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 appgar	C:1 y C:1
24	Cesárea anterior.	(28-04)	698684	29años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M1:10/10.	9-9 appgar	C:1 y C:1
25		(17-04)	899815	37años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M2:9/10.	8-9 appgar	T:1, C:1 y C:1
26	Retención de membranas y curetaje uterino (3hijos).	(11-02)	725881	28años	Vaginal	Convierte	T independiente	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf);M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 appgar	C:1 y C:1
27		(16-03)	898594	25años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:1,A:2,D:3,Mf:1,R:1,(A),(D),(Mf);M2:8/10;M3:6/10.	8-9 appgar	Ir:1, C:1 y C:1
28	Gest. adolescente.	(10-03)	897999	16años	Vaginal	Soltera	Estudiante	Sec Incompleta	Rural	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1(V),(Mf);M2:7/10,(V),(A);M3:8/10.	9-9 appgar	C:1 y C:1
29	Circular de cordón al cuello del RN y presentación compuesta.	(02-03)	897417	18años	Vaginal	Convierte	Estudiante	Superior Universitario	Urbano	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:8/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:3,R:1,(Mf).	8-8 appgar	Ir:1, C:1 y Ir:1, C:1
30		(22-04)	900785	26años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V).	9-9 appgar	C:1 y C:1
31	Pig-Corto.	(28-02)	872694	24años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 appgar	C:1 y C:1
32	UCI-Rpm- 27 horas y d/c sepsis.	(14-02)	897018	25años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M2:9/10;Lb:1,V:1,A:2,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 appgar	C:1 y C:1
33	Cesárea anterior.	(13-02)	684776	29años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Superior Técnico	Urbano	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:7/10;Lb:1,V:2,A:2,D:2,Mf:1,R:1.	9-9 appgar	C:1 y C:1
34		(11-02)	638183	32años	Vaginal	Convierte	T independiente	Sec Completa	Urbano	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M1:7/10;Lb:1,V:2,A:2,D:1,Mf:2,R:1.	9-9 appgar	C:1 y C:1
35	Doble circular de cordón en el cuello.	(24-03)	898119	44años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Incompleta	Urbano	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(D).	9-9 appgar	C:1 y C:1
36	Circular al cordón al cuello.	(24-04)	864262	28años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Sec Incompleta	Urbano	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M2:10/10.	9-9 appgar	C:1 y C:1
37	Circular de cordón al cuello y fase latente.	(21-04)	893037	19años	Vaginal	Convierte	Ama de casa	Superior Técnico	Urbano	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(D);M2:10/10.	9-9 appgar	C:1 y C:1

38	Circular simple al cuello.	(20-04)	900638	21años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1.R:1(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
39	Cesárea anterior.	(02-02)	740447	25años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Incompleta	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,MF:1,R:1;M2:9/10.	9-10 apgar	C:1 y C:2
40		(03-02)	674578	27años	Vaginal	Casada	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,MF:1,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
41	Circular simple al RN al cuello y peso:2580.	(05-03)	897283	19años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M2:9/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
42	Viene en expulsivo.	(22-04)	794151	36años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
43		(10-03)	672418	20años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V)(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
44	Rpm-28horas y d/c sepsis al RN.	(26-02)	897292	26años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Superior Universitario	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,MF:3,R:1,(Mf);M2:8/10;LB:1,V:2,A:1,D:1,MF:2,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
45	Doble circular de cordón al cuello y cuerpo.	(06-03)	776383	25años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:2(160),V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Lb),(Mf);M2:6/10;Lb:2,V:2,A:1,D:2,Mf:2;M3:10/10;M4:8/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
46	Circular simple al cuello del RN.	(13-04)	752354	38años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:3,R:1,(Mf);M2:8/10;LB:1,V:1,A:2,D:1,MF:2,R:1.	8-9 apgar	Ir:1, C:1 y C:1
47	4 hijos.	(06-02)	896669	20años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Incompleta	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:3,R:1(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
48	Retención de restos placentarios y hemorragia.	(02-03)	897444	28años	Vaginal	Convi viente	Estudiante	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:10/10,M3:7/10,M4:9/10(Mf).	8-9 apgar	Ir:1, C:1 y C:1
49	Rpm por 4 horas.	(14-03)	866310	38años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:2,D:1,Mf:1,R:1,(V),(A).	8-9 apgar	Ir:1, C:1 y C:1
50	5 hijos.	(07-02)	896269	43años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
51	Gest adolescente, muchas aceleraciones le dieron Atosiban.	(20-03)	898454	16años	Vaginal	Convi viente	Estudiante	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf).	8-9 apgar	C:0 y C:1
52	Circular de cordón al cuello del RN.	(06-03)	892302	23años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1.R:1.(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
53	PIG:10 años.	(13-03)	898560	40años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Primaria Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,MF:1.R:1.(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
54	Reanimación, aspiración y medico lo atendió.	(17-03)	898957	28años	Vaginal	Convi viente	T independiente	Sec Incompleta	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,MF:3,R:1,(Mf).	7-9 apgar	T:1,Ir:1,C:1 y C:1
55	Rpm en conducción.	(10-03)	898024	39años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Superior Universitario	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,MF:1.R:1(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
56	Pig corto-AQV sífilis +.	(21-03)	898622	34años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M:9/10,(V)Según el libro de Monitoreo Fetal Electrónico Intraparto.	9-9 apgar	C:1 y C:1
57		(16-04)	900425	27años	Vaginal	Convi viente	T independiente	Superior Universitario	Urban o	39-42	M:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1

58	Gest adolescente.	(25-04)	900431	17años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Incomplet a	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
59		(03-03)	615307	36años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Incomplet a	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1(V)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
60		(08-03)	789307	29años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Incomplet a	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(V),(D).	9-9 apgar	C:1 y C:1
61	Circular de cordón al brazo.	(20-04)	900551	20años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10,(V);M2:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
62	Periodo expulsivo.	(25-03)	899330	20años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M:6/10;Lb:2,V:2,A:1,D:1,Mf:3,R:2,(Lb),(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
63	Oligohidramnios.	(25-03)	899332	23años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:7/1 9(V),(D)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
64	Circular simple al cuello.	(13-04)	895845	22años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M:9/10,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
65		(26-03)	899147	27años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
66	Oxígeno, estimulación y aspiración.	(27-03)	899355	37años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M:10/10.	6-9 apgar	R:1, T:1, Ir:1, C:1 y C:1
67	Circular simple al cuello.	(25-02)	874376	19años	Vaginal	Solter a	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1;(V)(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
68		(04-03)	780298	31años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
69	Rpm-24 horas a más.	(30-04)	862348	28años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1;(V),(Mf),M2 :9/10 (V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
70		(21-04)	776127	26años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
71	Líquido amniótico verde claro.	(10-04)	900314	25años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10, (V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
72	Hospital 3 días.	(04-02)	857696	17años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
73		05-04)	899982	21años	Vaginal	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10, M2:10/10.	9-9- apgar	C:1 y C:1
74	Cesárea Seg, ABF,Macrosomía fetal-4220- (trabajo de parto)-UCI.	(27-04)	657174	32años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	7-9 apgar	R:1, T:1, C:1 y C:1
75	Hospitalizado 2 días,AQV y oligoamnios severo.	(03-02)	896317	37años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:8/10 ,M3:8/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
76	Pig corto, Preeclampsia, RN tenía dificultad respiratoria-UCI-Intubado.	(06-03)	862461	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	8-8 apgar	C:0 y C:0
77	Hepatopatía materna, dificultad respiratoria, Oxígeno-UCI y Reanimación.	(24-04)	897420	29años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	32-35	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf).	8-9 apgar	C:0 y C:1
78	UCI, ABF, ataques epilépticos, oxígeno y reanimación.	(24-02)	896719	18años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:6/10;Lb:2,V:2,A:2,D:1,Mf:2,(Lb-) ,(V),(A),(Mf),R:2;M2:7/10;Lb:2,V:1,A:1,D:1,Mf :3,R:1.	8-8 apgar	C:0 y C:0

79	UCI, oligoamnios severo, pelvis estrecha y miomatosis uterina.	(22-04)	893589	35años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1(Mf).	4-9 apgar	R:1, T:0, Ir:1, C:0 y C:0
80	Cesárea prematuro -Hospital- UCI, (4) cesárea y AQV.	(03-04)	675497	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Primaria Incompleta	Urban o	36-38	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1(V),(Mf).	9-5-9 apgar	C:1-Fc:1, R:1, T:2, Ir:1, C:0-C:1
81	Oligoamnios severo, RN enviado a UCI-hospitalizado.	(24-04)	900808	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Primaria Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1(V),(Mf);M2:7/10;Lb:1,V:2,A:2,D:1,Mf:2,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
82	Alteración de bienestar fetal, oligoamnios y ABF.	(01-03)	891515	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universitario	Urban o	32-35	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:10/10;M3:8/10,(V),(D); M4:9/10,(V).	7-8 apgar	T:1, Ir:1, C:1 y Ir:1, C:1
83	ABF-Macrocefalia- 2560, circular de cordón, sufrimiento fetal y presentación pelviana.	(15-03)	898629	19años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:2,Mf:1,R:1(D).	5-9 apgar	R:0, Ir:1, C:0 y C:1
84	ABF, fase latente del trabajo de parto y expulsivo prolongado.	(26-03)	899356	22años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V).	7-9 apgar	T:1, Ir:1, C:1 y C:1
85	Taquicardia materna-situación oblicua y RCIU-2450.	(05-04)	897968	29años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M2:5/10,(V),(D),Mf).	8-8 apgar	C:0 y C:0
86	Apgar, oxígeno al RN y ABF.	(09-02)	887860	30años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:6/10,(V),(A),Mf).	6-9 apgar	T:1, Ir:1, C:0 y C:1
87	Desproporción cefalopélvica (DCP).	(19-04)	900409	24años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:2,V:1,A:2,D:1,Mf:2,R:1,(Lb),(A),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
88	Oligoamnios severo y pelvis estrecha.	(13-04)	900410	30años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V).	8-9 apgar	T:1, C:1 y C:1
89	ABF-circular al cuello y al cuello-melanocitosis.	(20-02)	897228	20años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:3,Mf:1,R:1,(V),(D);M2:7/10,(A),(D),M3:7/10-(A)(D).	8-9 apgar	C:0 y C:1
90	ABF-, Trabajo de parto es fase latente, gest. adolescente y d/c violencia sexual.	(27-04)	901350	14años	Cesárea	Soltera	Estudiante	Sec.Incompleta	Urban o	36-38	M1:5/10;Lb:1,V:2,A:2,D:3,Mf:2,R:2,(A),(D),(Mf);M2:3/10;Lb:2,V:2,A:2,D:3,Mf:3,R:3.	8-8 apgar	C:0 y C:0
91	ABF-Oxígeno.	(07-02)	741490	30años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:2(170x),V:1,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(Lb+),(D).	8-9 apgar	C:0 y C:1
92	ABF y (2) cesárea anterior.	(28-04)	836678	28años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	36-38	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf).	8-9 apgar	C:0 y C:1
93	ABF.	(09-02)	896701	25años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
94	RCIU-(2460),Abf y Oligohidramnios.	(24-04)	900823	26años	Cesárea	Soltera	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(D).	9-9 apgar	C:1 y C:1
95	ABF-Rpm y Oligoamnios.	(11-03)	861705	27años	Cesárea	Convi viente	Estudiante	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
96	RCIU (2400) y oligoamnios severo.	(19-02)	897413	33años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
97	Cesárea anterior y BTB.	(26-04)	900075	28 años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
98	Doble circular de cordón.	(04-04)	895516	24años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
99	Presentación pelviana.	(22-03)	833005	39 años	Cesárea	Casada	Ama de casa	Superior Universitario	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1

100	Hiperdinamia uterina, oligoamnios moderado y distocia de partes blandas.	(04-02)	864737	25 años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:9/10(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
101	Dificultad respiratoria-UCI, shock séptico, pielonefritis, oxígeno y corioamnionitis.	(25-03)	899309	24años	Cesárea	Solter a	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1.(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
102	ABF y Dilatación estacionaria.	(05-02)	896636	32 años	Cesárea	Convi viente	T indep endiente	Primaria Completa	Urban o	39-42	M2:7/10;Lb:2,V:1,A:1,D:2,Mf:2,R:1,(Lb),(D),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
103	ABF-Cesárea segmentaria y 2 Cesáreas.	(18-04)	900729	37 años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
104	Doble circular de cordón.	(15-04)	900767	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:2,D:1,Mf:1,R:1,(A);M2:7/10(A),(V);M3:8/10(A),(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
105	ABF.	(05-02)	892462	19años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec completa	Urban o	36-38	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M2:9/10(V);M3:7/10-(V),(A),(D);M4:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
106	ABF.	(21-04)	900783	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	39-42	M1:8/10; Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V)(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
107	RCIU-2590, Oligoamnios, fase latente del trabajo de parto. y AQV.	(11-04)	900357	22años	Cesárea	Convi viente	T indep endiente	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
108	UCI-hospitalizado, cesárea, D.P.P.N.I y prematuro-2630.	(11-04)	786447	27 años	Cesárea	Convi viente	Estudian te	Superior Técnico	Urban o	36-38	M1:10/10- Según el libro de Monitoreo Fetal Electrónico Intraparto.	3-6 - apgar	Fc:1, R:1, T:1, Ir:0, C:0 y R:1, T:1, Ir:1, C:1
109	Cesárea segmentaria, Doble circular de cordón y hipotiroidismo.	(15-03)	735073	38años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10.	7-9 apgar	Ir:1, C:0 y C:1
110	Macrosomía fetal (4060) y AQV.	(12-02)	896998	34años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
111	PIG corto y AQV.	(13-02)	896997	36años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
112	Dificultad respiratoria, preeclampsia severa, UCI y oxígeno.	(25-03)	899295	34años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	32-35	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	8-8 apgar	C:0 y C:0
113	Miomatosis uterina.	(04-02)	896193	39años	Cesárea	Casad a	T indep endiente	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:6/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:3,R:2,(V),(D),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
114	Abf y Cesárea anterior.	(21-03)	898392	25años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10,M2:7/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
115	Oligoamnios.	(07-02)	895988	26años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:1,(V),(D),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
116	AQV- (3) Cesárea.	(10-04)	899986	33años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	36-38	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:1.	9-9 apgar	C:1 y C:1
117	Pelvis estrecha y Cesárea anterior.	(07-02)	896684	28años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:1,(V),(D),(Mf);M2:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
118	Hospitalizado ITU materna, pelvis estrecha y Cesárea anterior.	(15-04)	898583	26años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10, (V);M2:9/10,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1

119	Cesárea segmentaria, fase latente del trabajo de parto y distocia de presentación.	(08-04)	899981	38años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Primaria Completa	Urban o	39-42	M1:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
120	Cesárea segmentaria y Ruptura uterina.	(10-04)	898777	24años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
121	Cesárea anterior y displasia de cadera.	(12-04)	898074	20años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10.	8-9 apgar	C:0 y C:1
122	Cesárea anterior y Fase latente prolongada.	(18-04)	899673	27años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1(V),(D);M2:10/10,M3:9/10,(V)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
123	Cesárea segmentaria y ABF.	(13-03)	898569	27años	Cesárea	Casad a	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	36-38	M1:6/10;Lb:2,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:2,(Lb),(V),(D),(Mf)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
124	(Tp)Dilatación estacionaria.	(08-02)	895568	33años	Cesárea	Casad a	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(V),(D).	9-9 apgar	C:1 y C:1
125	Cesárea Desproporción cefalopélvica (DCP).	(24-03)	894768	28años	Cesárea	Convi viente	T independ iente	Superior Técnico	Urban o	36-38	M1:9/10,(V).	8-9 apgar	C:1 y C:1
126	Macrosomía fetal (4010).	(08-03)	896766	28años	Cesárea	Convi viente	T independ iente	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
127	Cesárea segmentaria, Preeclampsia severa y AQV.	(06-04)	892466	42años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	36-38	M1:10/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1;M2:10/10;M3:8/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
128	ABF.	(13-02)	896765	27años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10,(V)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
129	ABF.	(05-02)	892462	19años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:7/10,M3:10/10,M4:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
130	DCP, Pig largo y AQV.	(24-02)	892259	43años	Cesárea	Solter a	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10, (V)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
131	Arritmia cardiaca fetal y UCI.	(26-03)	899358	27años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10,(V)-(MFEI).	8-9 apgar	C:0 y C:1
132	ABF y DCP.	(29-03)	898858	22años	Cesárea	Convi viente	T independ iente	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:10/10,M2:9/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
133	ABF.	(30-03)	899450	28años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:2,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(Lb),(V),(D);M2:8/10,M3:8/10,M4:8/10,LB:1,V:2,A:1,D:2,Mf:1.	8-9 apgar	C:0 y C:1
134	Cesárea segmentaria, doble circular de cordón y AQV.	(26-03)	891945	40años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10.	8-9 apgar	C:0 y C:1
135	Cesárea anterior y AQV.	(20-02)	897418	33años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
136	Cesárea anterior, AQV, Preeclampsia severa y pig largo.	(10-04)	840001	34años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
137	Cesárea segmentaria, situación oblicua y AQV.	(27-02)	898212	26años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(V),(D).	9-9 apgar	C:1 y C:1
138	Cesárea segmentaria, RCIU:2670, Insuficiencia placentaria y Bishop desfavorable.	(23-03)	857936	23años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1

139	Presentación podálica, AQV y tiene 3 hijos.	(08-02)	814127	40años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:1,(V),(D),(Mf) -(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
140	(DCP).	(08-02)	769201	25años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	8-8 apgar	C:0 y C:0
141	RPM y Pig corto.	(11-02)	896985	23años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10;M2:8/10;Lb:1,V:1,A:2,D:1,Mf:2,R:1,(A) (Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
142	Macrosomía fetal. (4350) y AQV.	(11-02)	757842	29años	Cesárea	Casad a	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:10/ 10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
143	(DCP), reanimación, oxígeno, aspiración y pelvis estrecha.	(12-02)	807685	28años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	36-38	M1:9/10,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
144	Cesárea Pretérmino por ABF Y AQV.	(14-02)	694812	36años	Cesárea	Casad a	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:9/10,(V)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
145	Cesárea por ABF.	(15-02)	815384	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
146	Cesárea por ABF, oligohidramnios, miomatosis y reanimación.	(15-02)	888428	38años	Cesárea	Solter a	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:5/10;Lb:2,V:2,A:1,D:3,Mf:2,R:2,(Lb),(V),(D), (Mf).	8-9 apgar	C:0 y C:1
147	Cesárea por ABF, oxígeno y AQV.	(16-02)	771281	38años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:3,R:1,(V),(Mf);M2 :7/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
148	Cesárea segmentaria por ABF, oligohidramnios severo y dilatación estacionaria.	(18-02)	897035	27años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universit ario	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:1,(V),(D),(Mf) .	9-9 apgar	C:1 y C:1
149	AQV y Macrosomía fetal (4020).	(19-02)	634376	35años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
150	Doble circular de cordón y (DCP).	(23-02)	729653	28años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Incomple ta	Urban o	39-42	M1:10/10-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
151	Cesárea segmentaria por ABF y dilatación estacionaria.	(27-02)	717709	19años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10,(V);M2:9/10-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
152	Oligoamnios, AQV y ABF.	(28-02)	838152	28años	Cesárea	Solter a	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:2,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(Lb),(V),(D); M2:5/10-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
153	Vaginitis, distocia ósea y sacra.	(28-02)	898237	21años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V);M2:8/10 ,M3:9/10-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
154	Oligoamnios.	(29-02)	786906	21años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10,(V),M2:10/10-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
155	Oligoamnios y ABF.	(01-03)	602710	32años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:6/10;Lb:1,V:2,A:1,D:3,Mf:2,R:2,(V),(D)(Mf).	5-7 apgar	R:1, T:1, Ir:1, C:0 y T:1,Ir:1,C:1
156	Preeclampsia severa.	(02-03)	775554	32años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:9/10(V).	8-9 apgar	C:0 y C:1
157	Cesárea segmentaria y oligoamnios severo.	(04-03)	897344	24años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:10/10,M2:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
158	Cesárea segmentaria por ABF.	(09-03)	706345	39años	Cesárea	Convi viente	T independ iente	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(V),(D);M2: 7/10.	8-9 apgar	C:0 y C:1
159	Doble circular.	(10-03)	675916	25años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:6/10;Lb:1,V:2,A:1,D:3,Mf:2,R:2,(V),(D),(Mf)	9-9 apgar	C:1 y C:1

160	SFA-Sufrimiento fetal agudo y fase latente del trabajo de parto.	(15-03)	898941	33años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf)-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
161	ABF.	(16-03)	236383	43años	Cesárea	Casada	Ama de casa	Primaria Completa	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:3,R:1,(V),(Mf);M2:4/10,M3:8/10;M4:8/10;M5:10/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
162	AQV.	(17-03)	826162	33años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V).	8-9 apgar	C:0 y C:1
163	Cesárea anterior.	(17-03)	898570	30años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:10/10,M2:10/10.	8-9 apgar	C:0 y C:1
164	RCIU (2700), oligoamnios severo y pelvis estrecha.	(19-03)	830708	19años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Primaria Incompleta	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:1,(V),(D),(Mf)-(MFEI).	8-9 apgar	C:0 y C:1
165	Posición transversal.	(20-03)	837954	38años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:9/10;M3:8/10;M4:8/10;M5:8/10;M6:9/10.	9-9 apgar	C:1 y C:1
166	Cesárea segmentaria, fase latente del trabajo de parto y distocia funicular.	(30-03)	704523	37años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
167	Cesárea segmentaria, situación oblicua y prematuro.	(31-03)	807911	25años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	36-38	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:3,R:1,(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
168	Cesárea anterior y pelvis estrecha.	(06-04)	897832	29años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
169	ABF, RPM de 20h y taquicardia fetal RN.	(11-04)	801616	24años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Superior Universitario	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:2,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(Lb),(V);M2:9/10;Lb:2,V:1,A:1,D:1,Mf:1,R:1-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
170	(3) Cesárea anterior y ABF.	(12-04)	725421	28años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:7/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:2,R:1,(V),(D),(Mf);M2:10/10;M2:10/10-(MFEI).	9-9 apgar	C:1 y C:1
171	(3) Cesárea anterior, AQV y RCIU-(2470).	(18-04)	765757	31años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Incompleta	Urban o	36-38	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	8-9 apgar	C:0 y C:1
172	Cesárea por ABF y preeclampsia.	(18-04)	872365	26años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Incompleta	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:2,Mf:1,R:1,(V),(D).	9-9 apgar	C:1 y C:1
173	Cesárea anterior, situación oblicua, gest. añosa y pig largo.	(21-04)	899733	37años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Incompleta	Urban o	39-42	M1:9/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:1,R:1,(V).	9-9 apgar	C:1 y C:1
174	Oligoamnios, RCIU, (1400), distrés respiratorio y UCI.	(23-04)	899236	19años	Cesárea	Soltera	Ama de casa	Superior Técnico	Urban o	32-35	M1:9/10;Lb:1,V:1,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(Mf);M2:8/10.	8-9 apgar	C:0 y C:1
175	Presentación transversa-oblicua.	(02-02)	804756	32años	Cesárea	Convi viente	Ama de casa	Sec Completa	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf).	9-9 apgar	C:1 y C:1
176	(DCP).	(05-03)	886565	31 años	Cesárea	Convi viente	Estudiante	Superior Técnico	Urban o	39-42	M1:8/10;Lb:1,V:2,A:1,D:1,Mf:2,R:1,(V),(Mf);M2:9/10;M3:8/10;M4:9/10;M5:9/10.(MFEI)	9-9 apgar	C:1 y C:1

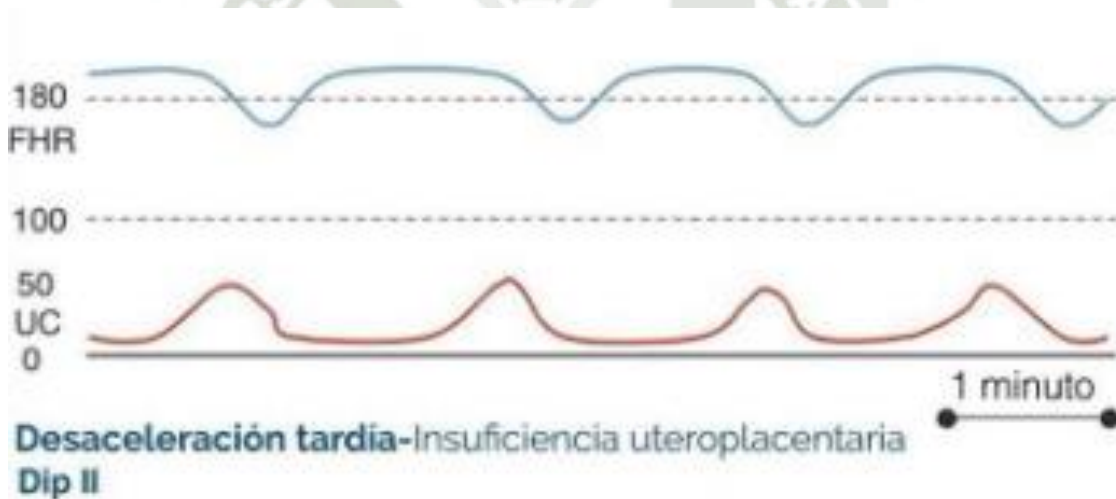
Anexo 9 Categoría del Monitoreo Electrónico Fetal

MODELO	CATEGORIA I	CATEGORIA II	CATEGORIA III
FCF BASAL	110-160	-BRADICARDIA (MENOR DE 110). -TAQUICARDIA. (MAYOR DE 160).	SINUSOIDAL O BRADICARDIA
VARIABILIDAD	6-25 lpm MODERADA	-AUSENTE, PERO SIN DESACELERACIONES (MINIMA O MARCADA).	AUSENTE
ACELERACIONES	PRESENTES O AUSENTES	-AUSENCIA DE ASCELRACIONES LUEGO DE ESTIMULACIÓN FETAL.	NO LAS PRESENTA
DESACELERACIONES	TEMPRANAS PRESENTES O AUSENTES	-VARIABLES RECURRENTES. DESACELERACION MINIMA O PROLONGADA, DESACELERACION TARDIAS, (VARIABILIDAD MINIMA O MODERADA).	VARIABLES O TARDIAS
ACCION	CONTINUAR CON MONITOREO O VIGILANCIA DE RUTINA	-NO PREDICE PH NORMAL DEL FETO EVALUACION O INTERVENCIO.	EVALUACION INTERVENCIÓN O PARTO

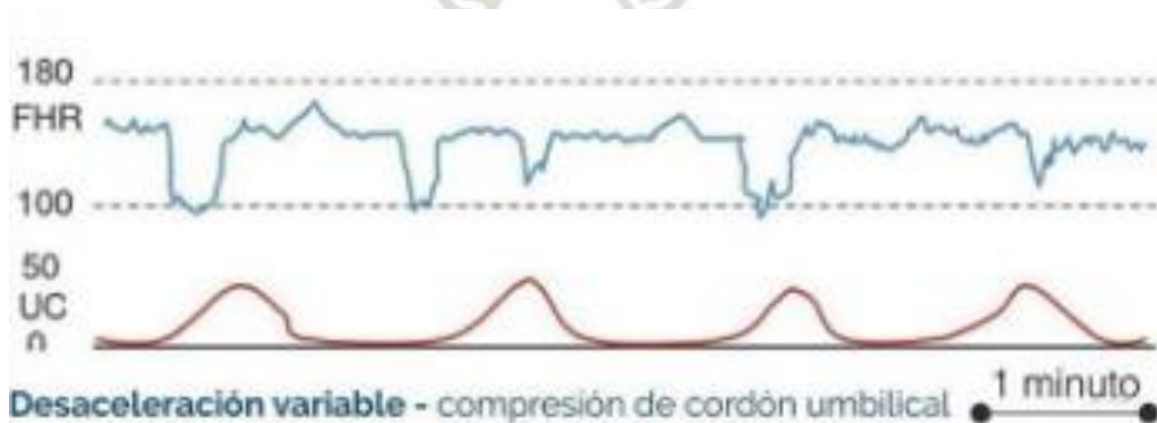
CATEGORIA I



CATEGORIA II



CATEGORIA III



Anexo 10 Apgar

Signo	0 puntos	1 puntos	2 puntos
Frecuencia cardiaca	Falta	< 100 lpm	>o = 100 lmp
Esfuerzo respiratorio	Falta	Lento, irregular	Adecuado, con llanto
Tono muscular	Flácido	Cierta flexión de las extremidades	Movimientos activos
Irritabilidad refleja	Respuesta nula	Mueca, lloros	Llanto vigoroso
Color	Azul, pálido	Cuerpo de color rosado, extremidades de tonalidad azulada	Por completo de color rosado



Anexo 11 Recolección de registros.



