

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZÁN”

ESCUELA DE POST GRADO

FACULTAD DE OBSTETRICIA



=====

**RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS
RESULTADOS DEL PARTO EN MUJERES CON MONITOREO
ELECTRÓNICO FETAL. HOSPITAL DE APOYO NASCA.
AÑO 2015.**

=====

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

AUTORA: OBSTETRA GUERRERO MENDOZA JESSICA MARLITH

ASESORA: MG. MELGAREJO FIGUEROA MARÍA DEL PILAR

HUÁNUCO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

A Dios que me guía todos los días.

A mis padres que me dieron la vida.

A mi esposo por su amor y apoyo incondicional

A mi hijo que es el mejor.

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Juan José Aguado Saavedra
Director del Hospital de Apoyo de Nasca y
al Sr. Armando Chama Jefe de la oficina
de estadística por todas las facilidades
para la recolección de los datos.

A la Mg. Melgarejo Figueroa María del
Pilar, agradecimiento especial, por su
orientación, asesoría y valioso aporte
profesional en la realización de la presente
investigación.

RESUMEN

RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO EN MUJERES CON MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL. HOSPITAL DE APOYO NASCA. AÑO 2015.

La investigación realizada, tuvo el objetivo de determinar la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015; utilizando un diseño: Descriptivo bivariado, de tipo observacional, prospectivo, transversal, nivel relacional; siendo los resultados: El estado fetal según test de Fisher predominante fue el fisiológico con un 57%, el resultado del parto según vía de culminación fue el parto vaginal con un 60%, el Apgar de los neonatos el normal con un 81% y nuestra hipótesis ha sido probada como cierta mediante un análisis estadístico (test de homogeneidad Chi cuadrado); concluyendo que el monitoreo electrónico fetal en el Hospital de Apoyo Nasca es eficaz y útil para establecer el apgar y la vía de culminación del parto, aunque ello registró un incremento en los índices de nacimientos por cesárea relacionados con el uso del monitoreo electrónico fetal.

Palabras Claves:

Estado fetal según test de Fisher, Parto, Apgar.

SUMMARY

FETAL CONDITION RELATIONSHIP AS TEST OF FISHER AND RESULTS OF LABOR IN WOMEN WITH ELECTRONIC FETAL MONITORING. HOSPITAL DE APOYO NASCA. 2015.

The research, aimed to determine the relationship of the fetal state as Fisher test and birth outcomes in women with EFM. Hospital de Apoyo Nasca - Ica. 2015; using a design: Descriptive simple, observational, prospective, transversal, correlational; being the main results: The fetal state according to Fisher test was predominantly physiological 57%, as the result of childbirth completion via vaginal delivery was 60%, the Apgar score of newborns normal with 81% and our hypothesis has been proven to be true by statistical analysis (Chi square test of homogeneity); concluding that electronic fetal monitoring in the Hospital de Apoyo Nasca is effective and useful in establishing the Apgar and track completion of delivery, although it recorded an increase in the rates of cesarean births associated with the use of electronic fetal monitoring.

Keywords:

Fetal status as Fisher test, Childbirth, Apgar.

INTRODUCCIÓN

El sufrimiento fetal agudo, es una entidad que se define como un disturbio metabólico que lleva a la hipoxia y a la acidosis, pudiendo provocar graves lesiones e incluso la muerte y ello constituye una de las principales causas de morbimortalidad neonatal internacional y nacional y el parto es un acontecimiento que cambia la vida y el cuidado dado a las mujeres durante el trabajo de parto tiene el potencial de afectarlas física y emocionalmente a corto y a largo plazo. La asistencia y el control fetal durante el embarazo y parto tienen como principal objetivo disminuir la morbimortalidad fetal.

Es así que actualmente el Hospital de Apoyo Nasca, tiene varios casos de óbitos fetales que pudieron ser evitados simplemente con una adecuada evaluación y manejo del resultado en el monitoreo electrónico fetal, ya que a partir del año pasado se ha iniciado la implementación del área de monitoreo electrónico fetal, el cual no ha sido bien recibido por el equipo de Gineco Obstetricia ya que comentan que no es necesario, y han dejado pasar ciertos casos, ante ello nace la necesidad de realizar el presente proyecto de investigación y nos planteamos la siguiente interrogante: ¿Cuál es la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica 2015? Cuyo objetivo es determinar la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015. Con un tipo de investigación: observacional, prospectivo, transversal, bivariada, de diseño

relacional y nivel descriptivo, la población está dada por 280 mujeres con monitoreo electrónico fetal y una muestra de 72, utilizando como instrumento una ficha de recolección de datos con confiabilidad mediante KR de Richardson.

La tesis cuenta con un primer capítulo referido al problema de investigación donde también identifiqué a la hipótesis y variables con las dimensiones e indicadores, el segundo capítulo corresponde al marco teórico donde presento los temas relacionados a la investigación. El tercer capítulo se refiere al marco metodológico, donde ubico a la población y la muestra estudiada. En el cuarto capítulo se refiere a los resultados con su respectivo análisis e interpretación, realizando luego la discusión de los resultados y concluyendo que el estado fetal según test de Fisher está relacionado con los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015, la cual ha sido probada como cierta mediante un análisis estadístico Chi cuadrado, por ende, se sugirió la creación de un ambiente exclusivo para el funcionamiento de la Unidad de monitoreo electrónico fetal. Así mismo la presente tesis de investigación al socializarla permitirá polarizar la información para futuras investigaciones.

La tesis cuenta con cinco capítulos: 1. Capítulo: El problema de investigación. 2. Capítulo: Marco teórico. 3. Capítulo: Marco metodológico. 4. Capítulo: Resultados. 5. Capítulo Discusión de resultados. 6. Conclusiones. 7. Sugerencia. 8. Bibliografía. 9. Anexos.

ÍNDICE

RESUMEN	iv
SUMARY	v
INTRODUCCIÓN	vi
I CAPÍTULO: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	
1.1 Descripción del problema	11
1.2 Formulación del Problema	11
1.2.1. General	12
1.2.2. Específicos	12
1.3 Objetivos	13
1.3.1. General	13
1.3.2. Específicos	13
1.4 Hipótesis	13
1.5 Variables	14
1.6 Justificación e Importancia	17
1.7 Viabilidad	18
1.8 Limitaciones	18
II CAPÍTULO: MARCO TEÓRICO	
2.1 Antecedentes	19
2.1.1. Internacionales	19
2.1.2. Nacionales	22
2.1.3. Locales	26
2.2 Bases Teóricas	26
2.3 Definición conceptuales	46
III CAPÍTULO: MARCO METODOLÓGICO	
3.1. Tipo de Investigación	47
3.2 Diseño y esquema de investigación	48
3.3 Población y muestra	48
3.4 Instrumento de recolección de datos	50
3.5. Técnica de recojo, procesamiento y presentación de datos	50
IV. CAPÍTULO: RESULTADOS	
4.1 Presentación de resultados	53
4.2 Prueba de hipótesis	60
V. CAPÍTULO: DISCUSIÓN DE RESULTADOS	
	62
CONCLUSIONES	64
SUGERENCIAS	65
BIBLIOGRAFÍA	66
ANEXOS	71

ÍNDICE DE TABLAS Y CUADRO

TABLA N° 1	EDAD	53
TABLA N° 2	PARIDAD	54
TABLA N° 3	EDAD GESTACIONAL	55
TABLA N° 4	PATOLOGIAS OBSTETRICAS	56
TABLA N° 5	ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER	57
TABLA N° 6	RESULTADOS SEGÚN VÍA DEL PARTO	58
TABLA N° 7	RESULTADOS DEL APGAR	59
CUADRO N° 1	RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO	60

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1	EDAD	53
FIGURA N° 2	PARIDAD	54
FIGURA N° 3	EDAD GESTACIONAL	55
FIGURA N° 4	PATOLOGIAS OBSTETRICAS	56
FIGURA N° 5	ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER	57
FIGURA N° 6	RESULTADOS SEGÚN VÍA DEL PARTO	58
FIGURA N° 7	RESULTADOS DEL APGAR	59
FIGURA N° 8	RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO	61

CAPITULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema de investigación.

Los datos de la vigilancia epidemiológica en el Perú muestran que la mortalidad neonatal precoz es predominante donde el 32% de las muertes neonatales ocurrieron durante el primer día de vida, teniendo como principal causa de muerte a las asfixias durante el nacimiento.¹

Por ello el sufrimiento fetal agudo, es una entidad que se define como un disturbio metabólico que lleva a la hipoxia y a la acidosis, pudiendo provocar graves lesiones e incluso la muerte y ello constituye una de las principales causas de morbimortalidad neonatal internacional y nacional.²

El parto es un acontecimiento que cambia la vida y el cuidado dado a las mujeres durante el trabajo de parto tiene el potencial de afectarlas física y emocionalmente a corto y a largo plazo. La asistencia y el control fetal durante el embarazo y parto tienen como principal objetivo disminuir la morbimortalidad fetal.³

También influye de manera decisiva en el descenso de la morbimortalidad fetal las condiciones en las que el feto llega a la situación de estrés que el parto supone, la vigilancia fetal ante parto se encarga de que estas condiciones sean óptimas.⁴

Es así que actualmente el Hospital de Apoyo Nasca, tiene varios casos de óbitos fetales que pudieron ser evitados simplemente con una adecuada evaluación y manejo del resultado en el monitoreo electrónico fetal, ya que

a partir del año pasado se ha iniciado la implementación del área de monitoreo electrónico fetal, el cual no ha sido bien recibido por el equipo de Gineco Obstetricia ya que comentan que no es necesario, y han dejado pasar ciertos casos, ante ello nace la necesidad de realizar el presente proyecto de investigación que nos ayudará a contribuir en la disminución de la morbimortalidad neonatal y a la vez también disminuir la cantidad de óbitos fetales, así mismo nos permitirá dar a conocer la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con Monitoreo Electrónico Fetal del Hospital de Apoyo Nasca y así demostrar indirectamente a través de este estudio la importancia del monitoreo electrónico fetal en nuestra población, motivo por el cual nos planteamos la siguiente interrogante:

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica? Año 2015.

1.2.2 Problemas específicos

1. ¿Cuáles son las características obstétricas de las mujeres con monitoreo electrónico fetal? Hospital de Apoyo Nasca - Ica. Año 2015.
2. ¿Cuál es el estado fetal según test de Fischer obtenido en las mujeres con monitoreo electrónico fetal? Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.

3. ¿Cuál es el resultado del parto, según vía de culminación en las mujeres con monitoreo electrónico fetal? Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.
4. ¿Cuál fue el Apgar de los neonatos en las mujeres con monitoreo electrónico fetal? Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.

1.3 Objetivos

1.3.1 General

Determinar la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.

1.3.2 Específicos

1. Caracterizar los datos obstétricos de las mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.
2. Determinar el estado fetal según test de Fisher obtenido en las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.
3. Identificar el resultado del parto, según la vía de culminación en las mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.
4. Identificar el Apgar de los neonatos en las mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca - Ica. Año 2015.

1.4 Hipótesis y/o sistema de hipótesis

1.4.1 Hipótesis de Investigación

Hⁱ. El estado fetal según test de Fisher está relacionado con los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.

1.4.2 Hipótesis Nula

H^o. El estado fetal según test de Fisher no está relacionado con los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.

1.4.3 Hipótesis Específicas

Hⁱ₁. El estado fetal según test de Fisher está relacionado con la vía de culminación del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal.

H^o₁. El estado fetal según test de Fisher no está relacionado con la vía de culminación del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal.

Hⁱ₂. El estado fetal según test de Fisher está relacionado con el Apgar de los neonatos en mujeres con monitoreo electrónico fetal.

H^o₂. El estado fetal según test de Fisher no está relacionado con el Apgar de los neonatos en mujeres con monitoreo electrónico fetal.

1.4.4 Hipótesis Estadística

La prueba estadística será el Chi cuadrado de correlación, siendo:

H^o Las frecuencias observadas y esperadas son iguales

Hⁱ Las frecuencias observadas y esperadas son diferentes

Formula:

$$\chi^2_{calc} = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e}$$

f₀ : Frecuencia del valor observado.

f_e : Frecuencia del valor esperado.

1.5 Variables

1.5.1 Variable Independiente: Estado Fetal – Fisher

1.5.2 Variable Dependiente: Resultados del Parto

1.5.3 Variable Interviniente: Características obstétricas

1.5.4 Operacionalización de Variables: Página siguiente:

VARIABLE INDEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICION	VALOR FINAL
ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER	Registra la puntuación obtenida después de la valoración de los parámetros observados en el monitoreo electrónico fetal (línea de base, variabilidad, aceleraciones, desaceleraciones y movimientos fetales).	Revisar las H.C. de todas las Gestantes con monitoreo materno fetal con puntuación de FISHER atendidas en el servicio de Gineco Obstetricia para recolectar datos del estado fetal.	EVALUACION CON EL TEST DE FIHER	Fisiológico	Cualitativa	Nominal	De 8 a 10
				Dudoso			De 5 a 7
				Severo			Menor de 4
VARIABLE DEPENDIENTE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICION	VALOR FINAL
RESULTADOS DEL PARTO	Registra el total de partos vaginales y cesáreas de las gestantes con monitoreo materno fetal con su puntaje de FISHER.	Revisar el registro del Apgar de todo Recién Nacido de madre con monitoreo materno fetal, registrar los datos encontrados en la ficha de recolección de datos.	vía del parto	Parto vaginal	Cualitativa	nominal	Parto eutócico
				Cesárea			Parto distócico
	Es el primer examen vital que se realiza al Recién Nacido en sus primeros minutos de vida	Revisar el registro del Apgar de todo Recién Nacido de madre con monitoreo materno fetal, registrar los datos encontrados en la ficha de recolección de datos.	APGAR	Normal			De 7 a 10
				Depresión leve			De 4 a 6
Depresión severa	De 0 a 3						
VARIABLES INTERVINIENTES	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	DIMENSION	INDICADOR	TIPO	ESCALA DE MEDICION	VALOR FINAL
CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS	Registrar las características obstétricas.	Características obstétricas presentes	Edad	Adolescente Adulta Añosa	Cualitativa	Ordinal	Menor de 19 años De 20 a 35 años Mayor de 35 años
			Paridad	Primípara Múltipara Gran múltipara			Primer embarazo De 2 a 5 embarazos De 6 a más embarazos
			Edad gestacional	Pre término Término Post término			Menor de 37 sem De 38sem a 40sem Mayor de 41 sem
			Patologías obstétricas	Pre eclampsia RPM Oligohidramnios Embarazo prolongado Otros			Si No

1.6 Justificación e importancia

La investigación que se plantea, se justificó por las siguientes razones: Teóricamente la morbilidad perinatal en el Perú aún sigue alta debido a muchos factores y el monitoreo electrónico fetal está contribuyendo a disminuir dichas estadísticas ya que el monitoreo electrónico fetal constituye una de las evaluaciones que sirve de ayuda diagnóstica para determinar el bienestar fetal en muchas partes del Perú y el mundo.

Pero actualmente el monitoreo electrónico fetal no ha sido bien recibido en el Hospital de Apoyo Nasca por el equipo de Gineco-obstetricia ante ello nace el problema de conocer más sobre el tema y determinar la relación del estado fetal según Fischer y la culminación del parto dentro del hospital y así establecer los beneficios de este examen y protocolizar ciertos puntos.

Durante la práctica clínica se observó que los profesionales de Gineco-obstetricia no le dan la importancia del caso al monitoreo electrónico fetal, refieren incluso que no es necesario. Esta situación merece ser revertida, por lo que mediante la presente investigación se proporcionará información válida y confiable que posibilite la aplicación de estrategias para el uso de este examen y así los profesionales de la salud del Hospital de Apoyo de Nasca tengan mayor interés en la aplicación y ejecución de los resultados obtenidos en el monitoreo electrónico fetal.

El monitoreo electrónico fetal es un examen que ayuda a identificar la hipoxia fetal y prevenir la asfixia neonatal y con ello contribuye con la disminución de la morbilidad perinatal así mismo el monitoreo

electrónico fetal decide la forma de culminación del parto por ello el presente estudio es muy importante para el manejo adecuado del feto y de la gestante por tanto se vislumbra un beneficio en doble dirección, por lo que se justifica la investigación.

Por ello el presente estudio proporcionará información necesaria para acciones de mejora en la utilización del monitoreo electrónico fetal, lo que repercutirá en la calidad del examen y manejo adecuado del feto y de la gestante en la culminación de parto, y así revertir esta situación.

1.7 Viabilidad

Ha sido posible la culminación de la investigación con el apoyo de los especialistas en monitoreo fetal y diagnóstico por imágenes, profesionales obstetras que volvieron a leer los trazos del monitoreo, puestos que no concordaban con los diagnósticos.

1.8 Limitaciones

La investigación presentó limitaciones, el área de monitoreo electrónico fetal en el Hospital de Apoyo Nasca ha sido implementado a medio año 2015, y actualmente no cuenta con personal permanente en el área, no existe un registro adecuado de los datos, no cuenta con bomba de infusión de oxitocina y en su mayoría el monitoreo electrónico fetal son test no estresantes y las que están en trabajo de parto, test estresante, así mismo no todo el personal está involucrado en el tema y no realizan todos los test simplemente se conforman con la evaluación de la frecuencia cardiaca fetal con el Doppler. Así mismo los trazados de monitoreo electrónico fetal no están lecturados en su mayoría.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

1.6 Antecedentes del problema

Luego de realizada la revisión se ha encontrado algunos antecedentes internacionales y nacionales relacionados al monitoreo electrónico fetal desde diferentes aspectos pero que guardan cierta relación con el presente proyecto de investigación, en general de manera sistematizada, entre estos se hallan los siguientes:

1.6.1 Antecedentes Internacionales

Thacker SB, Stroup D, Chang M.⁵ Estados Unidos 2005, realizaron la investigación titulada: Monitoreo electrónico continuo de la frecuencia cardíaca para la evaluación fetal durante el trabajo de parto, con el objetivo de comparar la eficacia y seguridad del monitoreo electrónico fetal continuo de rutina durante el trabajo de parto con la auscultación intermitente, utilizando un diseño analítico, como resultado en términos generales, se observó una disminución estadísticamente significativa de las convulsiones neonatales que se asoció al uso de monitoreo electrónico fetal de rutina (riesgo relativo: 0,51; intervalo de confianza del 95%: 0,32 a 0,82). El efecto protector contra las convulsiones neonatales fue evidente sólo en estudios con puntajes de calidad altos. No se observaron diferencias significativas en puntajes de Apgar al primer minuto inferior es a cuatro o siete, índice de ingresos a unidades de cuidados intensivos neonatales, muertes perinatales o parálisis cerebral. Se registró un incremento en los índices de nacimientos por cesárea (riesgo relativo: 1,41; intervalo de confianza del 95%: 1,23 a 1,61) y de

partos vaginales instrumentados (riesgo relativo: 1,20; intervalo de confianza del 95%:1,11 a 1,30), ambos relacionados con el uso del monitoreo electrónico fetal. Concluyendo los autores que: el único beneficio clínicamente significativo obtenido del uso continuo y sistemático del monitoreo electrónico fetal fue una reducción de la incidencia de convulsiones neonatales. Debido al aumento de nacimientos por cesárea y partos vaginales instrumentados, la embarazada y el médico deben evaluar en conjunto los beneficios a largo plazo de la reducción de las convulsiones y decidir entre el uso del monitoreo electrónico fetal continuo y la auscultación intermitente durante el trabajo de parto.

Perdomo Murcia Luis Enrique,⁶ Colombia 2013, realizó la investigación titulada: Efecto de la glicemia materna en la monitoria electrónica fetal, cuyo objetivo es evaluar el efecto de la glicemia materna en la monitoria electrónica fetal, con un diseño descriptivo de corte transversal en donde se incluyeron un total de 60 pacientes para su estudio que cumplieron con criterios para su inclusión en el estudio, cumpliendo con la muestra sugerida, con los siguientes resultados de las 47 monitorias reportadas como categoría I (American College of Obstetricians and Gynecologists), correspondieron a glicemias con rangos de normalidad, así mismo dentro de las reportadas con categoría II (American College of Obstetricians and Gynecologists), el 13% (n=8/60) correspondía a glicemias maternas dentro de rango normal, el otro 5% (n=3/60) de las monitorias reportadas en categoría II, presentaban glicemias > 110mg/dL, valorando la presencia o no de aceleraciones en el reporte de la monitoria, estas se presentaron tanto en mujeres con glicemia normal como en aquellas con

glicemias por encima de 110mg/dL, y dentro de las que no se reportaron aceleraciones el 25% (n=15/60) presentaban glicemias normales. No se reportaron monitorias con desaceleraciones en nuestro estudio. Ante ello se concluye que el estudio, no se considera necesario sugerirle a las gestantes con ayuno mayor de 6 horas, ni a aquellas en el cual la monitoria es reportada alterada a ingerir alimentos ricos en carbohidratos y probablemente la colocación de bolos de dextrosa endovenosa ya que no hay evidencia de que estas medidas mejoren el reporte de la monitoria fetal electrónica categorizadas como II según American College of Obstetricians and Gynecologists. Desafortunadamente en nuestro estudio no se reportaron monitorias categoría III para comparar el efecto de la glicemia materna en estas monitorias.

Nápoles Méndez Danilo,⁷ Cuba, 2013, nos presenta la investigación: Controversias actuales para definir las alteraciones del bienestar fetal, con el objetivo de definir las alteraciones del bienestar fetal y la influencia que el empleo de las expresiones estado fetal no tranquilizador y riesgo de pérdida del bienestar fetal generan en la práctica de Obstetricia. El estudio fue descriptivo, observacional, cuyo resultado fue que al mostrar 50 trazados de cardiotocografía fetal a 50 médicos diferentes, solo 22 % coincidió. Dos meses después se mostraron los mismos trazados a los mismos médicos y solo 1 de cada 5 concordó con el resultado anterior; también señaló 99 % de falsos positivos. Asimismo, se puso énfasis en la necesidad de buscar un lenguaje técnico más unificado y se determinó que la formación de estos términos no determina la correspondencia existente entre la evaluación prenatal del feto y su estado al nacer. Concluyendo que el término estado fetal no tranquilizador, basado solo

en las interpretaciones de la cardiotocografía, no ha demostrado poseer mayor exactitud si se considera el elevado número de falsos positivos obtenidos con esta prueba, la cual solo ha incrementado el indicador de cesárea y no ha reducido las demandas médico-legales; sin embargo, la expresión riesgo de pérdida del bienestar fetal es más completo porque incluye métodos clínicos e integra los diferentes medios diagnósticos.

1.6.2 Antecedentes Nacionales

Cuenca Cuenca, Elizabeth Mirsa Ana,⁸ en Lima, Perú en el año 2015, realizó la investigación titulada: Relación entre el test estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé. Cuyo objetivo fue determinar la relación entre el test estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación atendidos en el Hospital Nacional Docente Madre Niño “San Bartolomé” El estudio es de tipo observacional, de corte transversal, con diseño analítico, en el cual se evaluaron los test estresantes y los resultados perinatales de 90 gestantes con diagnóstico de embarazo en vías de prolongación que acudieron al servicio de Unidad de Bienestar Fetal, durante el período de enero a diciembre del 2014. Los datos recolectados se procesaron con el programa estadístico SPSS. Para el análisis inferencial, se utilizó el Chi-cuadrado para variables cualitativas y se calculó el riesgo. Donde resultó que el 83.3% de las gestantes tuvieron entre 20 a 34 años y 60% fueron primigestas. En cuanto a los hallazgos cardiotocográficos fueron: el 98.9% del total de la línea de base de la frecuencia cardiaca fetal fue normal. El 85.6% tuvo variabilidad moderada, en el 11.1% de los trazados se evidenció desaceleraciones variables y el 35.6% de trazados

tuvo patrón normal. Entre los resultados perinatales encontramos que: el 75.6% tuvo un volumen del líquido amniótico normal. El 52.2% de los recién nacidos fueron de sexo femenino, el 84.4% tuvo un peso adecuado para la edad gestacional; el 95.6% tuvo un Apgar al minuto 7 puntos y según Capurro solo el 20% tuvo una edad gestacional 41 semanas. El 57,7% de los embarazos culminaron en cesárea. Entre los hallazgos placentarios se observaron calcificaciones en el 11,1%. Se observó relación entre los resultados de patrón normal y los hallazgos no patológicos en la placenta ($p=0,02$ y riesgo=0,101), asimismo se observa relación entre los resultados del test estresante con patrón de estrés fetal y el puntaje Apgar de 4-6 minutos ($p=0,041$, riesgo=9,222). Y se concluyó que existe relación entre los resultados del test estresante con patrón normal y los hallazgos no patológicos de la placenta ($p=0.02$) y entre resultados del test estresante con patrón de estrés fetal y el puntaje Apgar al minuto de 4-6 ($p=0.04$).

Valdivia Huamán Amy Kassushi,⁹ Lima 2013 realizó la investigación titulada: Eficacia del monitoreo electrónico anteparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal-Instituto Nacional Materno Perinatal. Año 2013. Se planteó como objetivo determinar la eficacia del monitoreo electrónico anteparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal, basado en los resultados del Apgar y del líquido amniótico, en pacientes atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el período 2013. Su estudio fue de tipo observacional, retrospectivo con diseño analítico, en el cual participaron 346 gestantes a quienes se realizó monitoreo electrónico fetal anteparto con y sin diagnóstico de sufrimiento fetal que acudieron a la Unidad de Medicina fetal del Instituto Nacional Materno

Perinatal durante el año 2013. La información fue procesada mediante el programa SPSS. Las variables cuantitativas se estimaron mediante medidas de tendencia central (media) y medidas de dispersión (desviación estándar). Para variables cualitativas se estimaron frecuencias absolutas y relativas (%). En el caso bivariada se utilizó pruebas no paramétricas como Chi-cuadrado. Donde los resultados hallazgos del monitoreo electrónico fetal fueron: línea de base normal (86.8%), variabilidad disminuida (15%), desaceleraciones tardías (5.8%) y desaceleraciones variables (3.3%), observándose desaceleraciones <50% en el 11.3%. Entre los resultados del parto: El 62.1% de las pacientes fue sometida a cesárea y el 37.9% culminó en parto vaginal, de los cuales el 19.9% tuvo líquido meconial fluido y en el 2.3% líquido meconial espeso. Se encontró un Apgar al minuto <4 en el 3.8% de los recién nacidos y entre 4-6 puntos en el 1.7%. El Apgar a los 5 minutos <4 se manifestó en un 1.2% y entre 4-6 puntos en un 1.7%. Los casos de sufrimiento fetal por monitoreo electrónico anteparto fueron diagnosticados en un 30.1%. Respecto al Monitoreo electrónico fetal positivo y los resultados neonatales, se observa relación entre el sufrimiento fetal diagnosticado por monitoreo electrónico fetal con el Apgar al minuto ($p<0.001$) y el Apgar a los 5 minutos ($p=0.002$), sin embargo, no se observa relación significativa entre el sufrimiento fetal diagnosticado por monitoreo electrónico fetal y el líquido amniótico ($p=0.809$). La estimación de los valores diagnósticos del monitoreo electrónico anteparto para sufrimiento fetal según Apgar al minuto < 7 puntos fueron: sensibilidad 74%, especificidad 72%, valor predictivo positivo 13% y valor predictivo negativo 98%; según Apgar a los 5

minutos < 7 puntos fueron: sensibilidad 69%, especificidad 71%, valor predictivo diagnóstico positivo 9% y valor predictivo negativo 98%; según líquido amniótico anormal fueron: sensibilidad 31%, especificidad 70%, valor predictivo diagnóstico positivo 23% y valor predictivo negativo 78%. Concluyendo que el monitoreo electrónico anteparto positivo para diagnóstico de sufrimiento fetal, resulta ser eficaz para establecer un Apgar menor a 7; así mismo, el monitoreo electrónico fetal negativo para diagnóstico de sufrimiento fetal resulta ser eficaz para establecer un Apgar mayor o igual a 7.

Galarza Rojas Cesar Luis,¹⁰ Lima 2010 realizó una investigación titulada: Hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos prolongados atendidos en el Instituto Materno Perinatal 2010, cuyo objetivo fue describir los principales hallazgos cardiotocográficos en gestantes con embarazos prolongados atendidos en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo de 2009 - 2010. Realizaron un estudio observacional, descriptivo y transversal, con 103 gestantes con embarazo prolongado que acudieron a la Unidad de Medicina Fetal del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo 2009 - 2010. El análisis incluyó estadísticos descriptivos como el promedio, desviación estándar y distribución de frecuencias. Resultados: 79,6% de las gestantes tuvieron entre 20 a 35 años y 41,7% fueron nulíparas. 85,4% de las gestantes tuvieron Test Estresante y 14,6% fueron Test No Estresante. Los resultados cardiotocográficos fueron: 97,1% del total de las líneas de Base de la frecuencia cardiaca fetal se encontró entre 120 - 160 lat./min. 56,3% tuvieron variabilidad entre 5 - 9 lat/min. 70,9% tenían aceleraciones presentes y sólo el 20,4% presentó desaceleraciones,

siendo más frecuentes las variables y espigas. 68 de los test estresantes y 10 de los test no estresantes representaron un buen estado fetal al ser test estresante Negativo Reactivo y test no estresante con Fetos Activos Reactivos respectivamente y según el Puntaje de Fisher el 75,7% tuvieron un estado fetal fisiológico. Los resultados neonatales fueron: el líquido amniótico fue claro en 73,8% de los embarazos. En el 87,4% de casos la cantidad de líquido fue normal. 70,9% del peso del recién nacido fue adecuado para su edad gestacional y 98,1% tuvieron Apgar mayor a 7 al 1min y a los 5min. Al comparar la edad gestacional por fecha de última regla o ecografía del I trimestre con la calculada al momento del parto, según Capurro sólo 1,9% de los casos tenían 42 semanas. Concluyendo que la mayoría de los embarazos prolongados tuvieron resultados cardiotocográficos dentro de parámetros normales.

1.6.3 Antecedentes locales

En la Región de Ica, actualmente recién existen trabajos de investigación, los cuales aún no han sido publicados por ello todavía no se ha considerado a los antecedentes locales.

1.6 Bases teóricas

1.6.1 TEST DE FISHER:

Es el monitoreo electrónico fetal donde se valoran 5 parámetros o variables para obtener una primera valoración del estado fetal según el test de Fisher modificado el cual es un método no invasivo (externo) de evaluación fetal que registra simultáneamente la frecuencia cardíaca fetal, los movimientos fetales y la actividad uterina para la detección de sufrimiento fetal.¹¹

El objetivo del monitoreo electrónico fetal según test de Fisher es la identificación de aquellos fetos con riesgo de sufrir daño o muerte intrauterina, detectando la hipoxia fetal y previniendo la asfixia neonatal.¹²

1.6.2 PARAMETROS O VARIABLES DEL TEST DE FISHER:

Se obtiene con ayuda de cardiotocógrafo, aparatos electrónicos que permiten registrar simultáneamente los latidos cardiacos fetales, los movimientos fetales y las contracciones uterinas, así mismo permite evaluar las características de la frecuencia cardiaca fetal (línea de base, variabilidad, aceleraciones, desaceleraciones) y su variación con la actividad uterina, movimientos fetales o ante estímulos externos (sónicos y luminosos).¹³

PARAMETROS VARIABLES	0	1	2
Línea de Base	<100 >180	100 a 119 y 161 A 180	120 a 160
Variabilidad Frecuencia	<5 0	5 a 9 ó >25 <6	10 a 25 6 a 10
Aceleración	0	Esporádicas ó periódicas de 1 a 4	De 5 a más
Desaceleración	Repetidas ó desfavorable	Variables ó alejadas	Ninguna ó tempranas
Actividad Fetal	No hay	1 a 4 mov/min	>5 mov/min

1.- Línea de base:

Está dada por la frecuencia cardiaca fetal basal, definida como el promedio de la frecuencia cardiaca fetal expresado en latidos por minuto (lpm) durante 10 minutos de trazado; excluyendo la variabilidad marcada (>25 lpm), las aceleraciones y desaceleraciones. Su rango normal, en embarazos a término, es definido entre 120 y 160 lpm; aceptándose en el embarazo prolongado como límite inferior de frecuencia cardiaca fetal basal, hasta valores de 110 lpm.¹⁴

La frecuencia cardiaca fetal promedio se considera resultado del equilibrio entre influencias aceleradoras y desaceleradoras en células del marcapaso. El sistema simpático constituye la influencia de aceleración y el parasimpático la de desaceleración, mediada por el nervio vago. La frecuencia cardiaca fetal también está bajo control de quimiorreceptores arteriales, de manera que la hipoxia e hipercapnia pueden modificarla. Una hipoxia más intensa y prolongada con una cifra creciente de lactato en sangre y acidemia metabólica grave produce un decremento prolongado de la frecuencia cardiaca fetal por efectos directos en el miocardio.¹⁵

Variaciones de la línea de base:**a) Taquicardia**

Se define como una frecuencia cardiaca fetal superior a 160 lpm durante más de 10 minutos, es calificada de moderada entre 161-180 lpm y de severa por encima de 180 lpm.¹⁶

Una serie de factores maternos pueden desarrollar taquicardia fetal, entre otros: fiebre, estados de ansiedad con liberación importante de catecolaminas y/o aumento del tono simpático, administración de ciertos medicamentos (beta miméticos y parasimpáticos), hipertiroidismo. Dentro de los factores fetales cabe mencionar las infecciones y la anemia.¹⁷

Una causa frecuente de confusión respecto del hallazgo de taquicardia fetal es la presencia de actividad durante el estado conductual ("feto trotón"). En estos casos, las aceleraciones múltiples pueden aunarse en un patrón de frecuencia cardiaca fetal que simula la taquicardia fetal.¹⁸

Pueden observarse períodos transitorios de taquicardia después de desaceleraciones prolongadas, secundarios probablemente a una respuesta del tono simpático inducido por el estrés hipóxico, realizando un efecto de rebote compensatorio. Taquicardias con ausencia casi total de la variabilidad pueden producirse después de varias desaceleraciones variables.¹⁹

Para una correcta interpretación del patrón taquicárdico es imprescindible valorar la presencia o ausencia de aceleraciones, el grado de variabilidad y la frecuencia, duración y amplitud de las desaceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal. La asociación de insuficiencia útero-placentaria, acompañada de sufrimiento fetal de desarrollo gradual con la elevación de la basal es un hecho bien documentado por la experiencia clínica.²⁰

b) Bradicardia

La frecuencia cardiaca fetal inferior a 120 lpm durante más de 10 minutos se denomina bradicardia; es moderada entre 100-119 lpm y severa si está por debajo de 100 lpm.²¹

La bradicardia puede ser consecuencia de un reflejo barorreceptores estimulado por una elevación instantánea de la presión arterial del feto (por ejemplo, compresión de la arteria umbilical) o de un reflejo quimiorreceptor por falta de oxígeno que actúe directamente sobre el músculo cardíaco.²²

La bradicardia severa puede sobrevenir en caso de hipotensión materna posterior a la aplicación de una epidural o por compresión de la vena cava, por patologías maternas (hipotermia, colapsos, convulsiones, lupus eritematoso) o patologías fetales (cardiopatía con bloqueo auriculo-ventricular, bradiarritmia, acidosis hipóxica). Una bradicardia súbita (frecuencia cardiaca fetal inferior a 60-70 lpm) debe evocar un accidente agudo (prociencia de cordón, hematoma retro placentario, rotura uterina, hemorragia fetal) e imponer una extracción inmediata del producto.²³

La bradicardia severa está asociada a una caída del pH en arteria umbilical (pH inferior a 7,00) en un 18% de casos y en un 78% de casos si la variabilidad anterior era mínima.²⁴

A menudo se observa bradicardia al principio de la segunda fase del parto en concomitancia con el pujo materno, y no se considera

preocupante a no ser que se asocie a una pérdida significativa de la variabilidad.²⁵

La bradicardia consecutiva al descenso rápido de la cabeza fetal se atribuye generalmente a la presión ejercida sobre la misma, pero es más probable que sea secundaria a compresión del cordón, sobre todo si existen desaceleraciones variables previas.²⁶

2.- Variabilidad:

La variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal se modifica a medida que avanza la edad gestacional y está considerada como un signo importante de integridad fetal. Como en el adulto, las contracciones del corazón fetal son originadas de un marcapaso auricular, originando una frecuencia cardiaca fetal bastante monótona, la cual puede levemente disminuir o aumentar por la influencia del sistema nervioso parasimpático y simpático, respectivamente.²⁷

Esta variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal, generalmente automática, es secundaria a una respuesta fetal instantánea originada por la necesidad de cambios en su gasto cardíaco. La variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal en rangos normales indica indemnidad metabólica del sistema nervioso central.²⁸

La variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal se caracteriza por la frecuencia de las oscilaciones (superior a 2 ciclos por minuto) y por su amplitud (expresada en latidos por minuto lpm) entre el punto más alto y más bajo en un minuto de trazado.²⁹

La variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal puede estar ausente cuando es indetectable, no visible (< a 2 lpm), mínima (< a 5 lpm), moderada (5-9 lpm), marcada (> a 25 lpm) o normal (entre 10-25 lpm).³⁰

Históricamente, fue clasificada en dos componentes: variabilidad a corto plazo, que representa las diferencias ocurridas en el intervalo latido a latido, y la de largo plazo, definida como los cambios de la frecuencia cardiaca fetal que ocurren en un 1 minuto para efectos clínico-prácticos, esta diferenciación actualmente no es importante, ya que ambas se deben observar como una unidad, es así que el grupo de trabajo del NICHD ha sugerido no hacer distinción entre estos dos componentes.³¹

Son varios los factores, aparte de la hipoxia, que influyen sobre la variabilidad, entre otros: la inmadurez, estado conductual 1F (similar a la del sueño no ruptura espontanea de membranas), la respiración fetal, la acción de medicamentos administrados a la madre, compresión del cordón, etc. La situación hemodinámica y el estado del sistema nervioso central son los factores primarios que influyen sobre la variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal.³²

La variabilidad debe valorarse e interpretarse conjuntamente con la frecuencia cardiaca fetal basal, con la presencia o ausencia de

aceleraciones y desaceleraciones, evaluándose tanto durante las desaceleraciones, como entre las mismas. Está demostrado que la variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal queda suprimida por factores que deprimen la función cerebral o la contractilidad miocárdica fetal, estando ésta siempre disminuida antes de la muerte por hipoxia y acidosis prolongada.³³

3.- Aceleraciones:

Su presencia indica "reactividad fetal". Una aceleración es un incremento visual aparentemente brusco, definido como inicio de un aumento en la frecuencia cardiaca fetal basal que alcanza el máximo en menos de 30 segundos.³⁴

Después de las 32 semanas de amenorrea, éste cambio dura 15 segundos o más (pero menos de 2 minutos) y su amplitud es igual o superior a 15 lpm; antes de las 32 semanas una duración de 10 segundos y una amplitud de 10 lpm son admitidas. La aceleración se denomina prolongada cuando dura entre 2 y 10 minutos, cualquier aceleración que dure más de 10 minutos constituye un cambio de la frecuencia cardiaca fetal basal.³⁵

La inexistencia de aceleraciones durante más de 40 a 45 minutos, en ausencia de cualquier otra explicación (medicación materna, anomalía congénita fetal) debe considerarse como altamente sospechosa de sufrimiento fetal agudo. En presencia de una frecuencia cardiaca fetal basal normal y de una razonable

variabilidad, este importante signo de sufrimiento fetal se pasa a menudo por alto.³⁶

Un feto sano y vigoroso presenta siempre en circunstancias de oxigenación normal, episodios de aceleración relacionados con los movimientos corporales.³⁷

Las aceleraciones se presentan a menudo inmediatamente antes y después de una desaceleración variable ("hombros"). Una serie de aceleraciones pueden crear confusión de dos maneras: si las aceleraciones se suceden rápidamente pueden "fusionarse" en una taquicardia, como se observa regularmente durante el estado de conducta fetal similar al de vigilia activa. En raras ocasiones una serie de aceleraciones rítmicas pueden simular un patrón "sinusoidal".³⁸

4.- Desaceleraciones:

Las desaceleraciones se definen como un descenso de la frecuencia cardiaca fetal de más de 15 lpm que dura más de 15 segundos, pero menos de 2 minutos. Las deceleraciones pueden ser hallazgos importantes, dado que está relacionada con las contracciones y, por ende, con el desarrollo de hipoxia. Sin embargo, la mayoría de las deceleraciones no están relacionadas con ésta, sino que son causadas por cambios del entorno fetal. El término de DIP está siendo abandonado por la mayoría de autores después de más de 25 años por desaceleraciones.³⁹

Las desaceleraciones pueden ser precoces, variables y tardías, relacionándolas a un fenómeno fisiopatológico determinado. Así las desaceleraciones precoces se atribuyen a compresión cefálica; las tardías a insuficiencia útero-placentaria y las variables a compresión de cordón umbilical.⁴⁰

a) Desaceleraciones Precoces o Tempranas

La desaceleración temprana o precoz o DIP I es aquella que tiene forma simétrica, de comienzo gradual (al menos 30 segundos desde el inicio al nadir), de retorno gradual, y de imagen especular en relación a la contracción uterina.⁴¹

Las desaceleraciones precoces suelen observarse en el trabajo de parto activo entre los 4 y 7 cm de dilatación.⁴²

La frecuencia cardíaca fetal basal está generalmente en rangos normales, al igual que la variabilidad. Este tipo de desaceleración es considerado un patrón tranquilizador, ya que se asocia a un pH fetal normal, con un puntaje de Apgar normal, y no presentando evidencias de compromiso fetal.⁴³

b) Desaceleraciones Tardías

DIP II o desaceleraciones que se presentan después de la contracción, su nadir es retrasado con relación al acmé de la contracción y se prolongan después del fin de la contracción uterina. La pendiente inicial de la desaceleración es lenta y progresiva (> a 30 segundos desde el inicio al nadir). La vuelta a

la frecuencia cardiaca fetal basal es progresiva lo que le confiere una morfología uniforme. En las desaceleraciones tardías la frecuencia cardiaca fetal rara vez cae más de 10 a 20 lpm; pero cuando son graves, pueden descender por debajo de 120 lpm, o incluso llegar a 60 lpm.⁴⁴

Dentro de los factores adversos que influyen en la oxigenación fetal, el más común y fisiológico es el asociado a las contracciones uterinas. La perfusión del espacio intervelloso esencialmente cesa durante las contracciones de intensidad normal, desencadenando en el feto mecanismos adaptativos de reserva para enfrentar este estrés hipóxico.⁴⁵

A pesar de lo anterior, cuando la unidad feto placentaria empieza a claudicar, ya sea por agotamiento de sus mecanismos adaptativos o por el aumento de la frecuencia o intensidad de las contracciones uterinas, la presión de oxígeno (PO₂) comienza a retornar a valores sub-óptimos por lo que, frente a la primera o segunda fase del parto, el feto puede estar expuesto a hipoxia y/o acidosis.⁴⁶

En general, cualquier proceso que cause actividad uterina excesiva, disfunción placentaria o hipotensión materna, pueden inducir desaceleraciones tardías. Las dos causas más frecuentes son hipotensión por analgesia epidural e hiperactividad uterina por estimulación con oxitocina.⁴⁷

c) Desaceleraciones Variables

Estas desaceleraciones variables o DIP III se caracteriza por una brusca caída de la frecuencia cardiaca fetal (período menor de 30 segundos desde el inicio al nadir) seguida también por un brusco aumento de ésta, no presentando una concordancia temporal con la contracción uterina. La caída de la frecuencia cardiaca fetal es profunda, llegando frecuentemente a frecuencias cercanas a 60 lpm. Su duración, forma y relación con las contracciones uterinas no es uniforme. Las desaceleraciones variables típicas son precedidas y sucedidas por aceleraciones, denominadas "hombros", secundarias a estimulación simpática, producida por la disminución del retorno venoso debido a la compresión de la vena umbilical.⁴⁸

Las desaceleraciones variables atípicas pueden ser moderadas, severas. Las desaceleraciones variables son moderadas si el nadir es superior a 70 lpm y duran menos de 60 segundos. En las desaceleraciones variables severas el nadir es menor a 70 lpm y generalmente duran más de 60 segundos. Las desaceleraciones variables atípicas presentan estas características desfavorables:⁴⁹

- a) pérdida de la aceleración inicial;
- b) retorno lento a la frecuencia cardiaca fetal basal;
- c) pérdida de la aceleración secundaria;
- d) prolongación de la aceleración secundaria;
- e) desaceleración bifásica;
- f) pérdida de la variabilidad;

g) continuación de la frecuencia cardíaca fetal basal a un nivel más alto o más bajo.

Fisiopatológicamente esta desaceleración responde a la compresión de la arteria umbilical, que produce una repentina hipertensión arterial fetal, la que evoca una respuesta vagal barorreceptor mediada, originando una desaceleración de la frecuencia cardíaca fetal.⁵⁰

Actualmente existe suficiente evidencia que frente a la presencia de frecuentes desaceleraciones variables el estado de oxigenación fetal puede verse afectado produciendo una PO₂ baja y PCO₂ alta, resultando en caídas del pH fetal y en eventuales daños fetales por el efecto de re perfusión (liberación de radicales libres).⁵¹

Las desaceleraciones tardías se representan el 80% de las desaceleraciones y frecuentemente se encuentran en un 30 a 40% de los trazados. Las desaceleraciones variables típicas no están asociadas con resultados neonatales desfavorables (puntaje de apgar bajo y/o acidosis). La presencia o la aparición de desaceleraciones variables atípicas aumentan el riesgo de acidosis fetal, en particular las desaceleraciones variables severas.⁵²

d) Desaceleración Prolongada

Se le definen como una desaceleración aislada que dura 2 minutos o más, pero menos de 10 minutos desde su inicio hasta el

retorno a la frecuencia cardiaca fetal basal. Las desaceleraciones prolongadas son difíciles de interpretar porque se encuentra en muchas situaciones clínicas diferentes. Algunas de las causas más frecuentes incluyen exploración del cuello uterino, hiperactividad uterina, circular de cordón y el síndrome materno de hipotensión supina.⁵³

La analgesia epidural, raquídea o para cervical puede inducir una desaceleración prolongada de la frecuencia cardiaca fetal. Otras causas de desaceleraciones prolongadas incluyen riego deficiente o hipoxia materna de cualquier causa, desprendimiento prematuro de placenta, nudos o prolapsos de cordón umbilical, convulsiones maternas que incluyen eclampsia y epilepsia o incluso la maniobra de valsalva materna.⁵⁴

5.- Movimientos fetales:

Considerado un indicador de bienestar fetal, es el método más antiguo y barato realizado por la percepción de la madre. La detección de movimientos fetales por la madre ha sido reconocida desde hace mucho tiempo como signo de embarazo, la disminución o ausencia de movimientos fetales nos indica anuncio de muerte fetal por posible asfixia.⁵⁵

Tipos de Movimientos fetales:

A.- Movimientos fetales individuales:

Son movimientos de poca duración, menor de cinco segundos, son fácilmente detectables por la madre y por la mano del

examinador y se dividen en:

- a) Movimientos aislados o movimientos simples
- b) Movimientos repetitivos.⁵⁶

B.- Movimientos fetales múltiples:

Aquí se enlazan dos ó más ondas de modo que aparecen como cordillera compuesta de varias crestas de amplitud y duración variables, con los movimientos llamados rodantes, se dividen en:

- a) Movimientos Múltiples cortos (10segundos)
- b) Movimientos Múltiples largos (20 segundos)⁵⁷

Así mismo los movimientos en espiga son debido a movimientos fetales de miembros fetales, el tipo cordillera es debido a movimientos múltiples del feto y en salva son movimientos múltiples del ahogado.⁵⁸

1.6.3 ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER:⁵⁹

PUNTUACIÓN SEGÚN TEST DE FISHER	ESTADO FETAL	PRONÓSTICO
De 8 a 10	Fisiológico	Favorable
De 5 a 7	Dudoso	Reevaluación
Menor de 5	Severo	Desfavorable

Existen dos pruebas principales que utilizan la puntuación según Test de Fisher:

- Test no estresante (NST)
- Test estresante (CST)

1.- Test no estresante (NST):

Consiste en la monitorización electrónica de la frecuencia cardiaca fetal, estudiando las características, así como también las modificaciones que se producen con los movimientos fetales.

Este procedimiento se basa en observaciones de diversos autores quienes han encontrado una estrecha relación entre la presencia de aceleraciones de la frecuencia cardiaca fetal y el bienestar fetal.⁶⁰

Es una prueba rápida y sencilla de fácil interpretación. Sin contraindicaciones, se puede repetir cuantas veces sea necesaria. Tiene correlación con otras pruebas de bienestar fetal.

Se realiza a partir de las 28ss de gestación, la Organización mundial de la salud indica por lo menos dos veces en los embarazos normales.⁶¹

Esta prueba valora la reactividad fetal (estado fetal) y la presencia de contracciones maternas a través de dos cintas colocadas sobre el abdomen materno durante un periodo de 20 a 30 minutos con el uso del test de Fisher modificado.⁶²

- Si el patrón fetal es reactivo (De 8 a 10): Presenta al menos dos aceleraciones de 15 latidos/minuto, indica bienestar del feto (El estado fetal es normal). Se repetirá la prueba en 3-7 días.

- Si el patrón no es reactivo (De 5 a 7): No presenta aceleraciones. Se prolongará el registro otros 20-30 minutos más. Si es reactivo, se repetirá en 3-7 días. Si sigue siendo no reactivo (el estado fetal es dudoso), se realizarán otras pruebas de control fetal o si el feto está maduro se finalizará la gestación mediante inducción del parto o cesárea, según cada caso.
- Si el patrón es anormal o patológico (Menor de 5): Presenta aumento (taquicardia) o descenso (bradicardia) de la frecuencia cardíaca basal o desaceleraciones (el estado fetal es severo). Se realizarán otras pruebas de control de bienestar fetal o se finalizará la gestación mediante cesárea.

2.- Test no estresante (CST):

Método de valoración fetal biofísica (estado fetal) que investiga la tolerancia del feto ante la hipoxia provocada por la contracción uterina, inducida por la oxitocina, cuyo objetivo es valorar la reserva feto placentario.⁶³

Para la realización de esta prueba se sitúa a la gestante en posición de semifowler o decúbito lateral y se le realiza un trazado basal de veinte minutos donde se observe claramente ambas partes del trazado, o sea, la frecuencia cardíaca fetal y la actividad uterina. Las técnicas actuales más comunes para la inducción temporal de contracciones uterinas son la estimulación del pezón y la administración endovenosa de oxitocina. Si ocurren contracciones

uterinas espontáneas durante el trazado y éstas cumplen con los requerimientos de la prueba en duración y número de contracciones, no es necesario inducir las y se interpreta como un monitoreo electrónico fetal.⁶⁴

Los criterios interpretativos de esta prueba no se hallan estandarizados, siendo muy variables para los distintos autores. Es así que según el test de Fisher modificado el indicador reconocido como capaz de predecir el deterioro fetal, es la presencia de desaceleraciones tardías en respuesta a las contracciones uterinas. La presencia de desaceleraciones de tipo variable es valorada como patológica dependiendo de la amplitud de las mismas y de su frecuencia de aparición, siendo estos criterios muy variables para los distintos autores. La prueba será considerada como negativa o normal, cuando no haya ninguna desaceleración en todo el registro evaluado. Se considera positiva cuando hay aparición de desaceleraciones tardías en más del 50% de las contracciones inducidas o espontáneas. Los registros que no cumplen los requisitos de positividad o negatividad serán considerados pre patológico o sospechoso. Existirá también un pequeño porcentaje de pruebas en las que el resultado no será satisfactorio por no lograrse una actividad uterina suficiente.⁶⁵

El examen se utiliza desde las 36 semanas y su realización varía según protocolo de cada institución. Las contraindicaciones para efectuar la prueba generalmente son las que aumentan el riesgo de parto pre término, sangrado genital o ruptura uterina; por tanto, en

presencia de placenta previa, incisión uterina vertical, amenaza de parto pre término y ruptura prematura de membranas, por mencionar algunas, sería muy aventurado realizar esta prueba. El test estresante es considerado como un buen método para valorar la reserva fetal.⁶⁶

RECORDAR⁶⁷

- Un parámetro aislado no proporciona datos ideales, ni hace diagnóstico;
- Para mejorar la eficacia deben combinarse los diferentes parámetros básales;
- La situación u orientación clínica es de suma importancia para la interpretación;
- El pronóstico mejorará si se tiene en cuenta el factor de riesgo presente, beneficiándose si agregamos la valoración del líquido amniótico, la actividad respiratoria fetal.

1.6.4 APGAR

Es un examen clínico que se realiza al recién nacido después del parto, en donde el pediatra, neonatólogo, matrona certificada o enfermera realiza una prueba en la que se valoran 5 parámetros para obtener una primera valoración simple (macroscópica), y clínica sobre el estado general del neonato después del parto. El test lleva el nombre por Virginia Apgar, anesthesióloga, especializado en obstetricia.⁶⁸

El recién nacido es evaluado de acuerdo a cinco

parámetros fisioanatómicos simples, que son:⁶⁹

- Tono muscular.
- Esfuerzo respiratorio.
- Frecuencia cardíaca.
- Reflejos.
- Color de la piel.

A cada parámetro se le asigna una puntuación entre 0 y 2, sumando las cinco puntuaciones se obtiene el resultado del test (máximo de 10).

El test se realiza al minuto, a los cinco minutos (y, ocasionalmente, cada 5 minutos hasta los 20 minutos de nacido si la puntuación hasta los cinco minutos es inferior a siete). La puntuación al primer minuto evalúa el nivel de tolerancia del recién nacido al proceso del 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. Un recién nacido con una puntuación más baja al primer minuto que al quinto, obtiene unos resultados normales y no implica anormalidad en su evolución. De lo contrario un recién nacido que marca 0 puntos de Apgar se debe de evaluar clínicamente su condición anatómica para dictaminarle estado de muerte.⁷⁰

2.3 Definición conceptuales

2.3.1 Estado fetal según test de Fisher. - indica el estado clínico del feto de acuerdo al puntaje obtenido con el test de Fisher modificado pudiendo ser: fisiológico, dudoso y severo.

2.3.2 Parto. - Es el proceso por el que la mujer o la hembra de una especie vivípara expulsa el feto y la placenta al final de la gestación.

2.3.3 Apgar. - Es el examen clínico que se realiza al recién nacido después del parto, en donde el pediatra, neonatólogo o enfermera certificada realiza una prueba en la que se valoran 5 parámetros.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

Dimensión Espacial y Temporal

El presente estudio se llevará a cabo en el Hospital de Apoyo Nasca ubicado en la calle Callao s/n, Distritito de Nasca, Provincia de Nazca, Región Ica, durante el año 2015.

3.1 Tipo de Investigación

El Autor José Supo⁷¹, menciona que la estructuración y organización de conceptos, provienen de los diferentes campos del conocimiento en salud:

1. Según la intervención del Investigador

Observacional: No existió intervención del investigador; los datos reflejan la evolución natural de los eventos, ajena a la voluntad del investigador.

2. Según la planificación de la toma de datos

Prospectivo: Los datos se recogieron según fueron ocurriendo los hechos.

3. Según el número de ocasiones en que mide la variable de estudio

Transversal: Todas las variables fueron medidas en una sola ocasión.

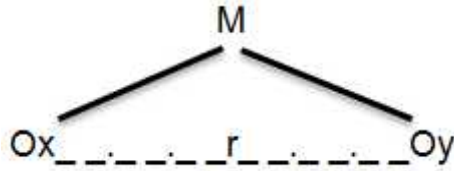
4. Nivel: Relacional⁷² porque relacionará el estado fetal según test de

Fischer con los resultados del parto.

3.2 Diseño de Investigación:

Descriptivo de dos variables⁷³

Diagrama:



M= Muestra

Ox= Estado fetal según puntuación de FISCHER

Oy= Culminación del parto

r = Representa la relación de ambas variables

3.3 Población y muestra

Estuvo constituido por todas las gestantes con monitoreo electrónico fetal en el año 2015, siendo N=280.

1. Selección de Muestra

Se utilizó el cálculo muestral con la fórmula Alpha, utilizado para estudios transversales:

Fórmula:

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{i^2(N-1) + Z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}$$

Dónde:

n: tamaño muestral = ?

N: tamaño de la población = 280

z: valor de distribución de gauss: $\alpha = 0,05 = 1,96$

p: prevalencia esperada del parámetro a evaluar: 10% = 0,1

q: $1 - p$ (si $p = 50 \%$, $q = 50 \%$) = 1

i: error que se prevé cometer si es del 10 %: $i = 0,01$

$$n = \frac{268,912}{3,7504}$$

$$n = 71,7022$$

$$n = 72 \text{ gestantes}$$

2. Características de la Población:

Criterios de inclusión

- Registros del monitoreo electrónico fetal en buen estado.
- Trazados del monitoreo electrónico fetal legibles.
- Trazados del monitoreo electrónico fetal con sello y firma del personal de salud que interpreto dicho trazado.
- Historia clínica perinatal materna con datos completos del parto.
- Gestantes del tercer trimestre.

3. Muestreo

Probabilístico bajo la modalidad de aleatoria simple.

4. Unidad de Análisis

Cada gestante.

5. Unidad de Muestreo

Cada gestante con indicación de monitoreo electrónico fetal.

6. Marco Muestral

Relación de gestantes con monitoreo electrónico fetal.

3.4 Instrumento de recolección de datos

1. Técnica, fue el análisis documental que es una herramienta sistemática al servicio y se fundamenta en la utilización de documentos; recolecta, selecciona, analiza y presenta resultados coherentes,⁷⁴ para esta investigación se utilizó el informe del monitoreo fetal electrónico e historias clínicas maternas perinatales.

2. Instrumento, fue la ficha de recolección de datos constituida por cuatro partes. 1. Evaluación con el test de Fisher con tres ítems: Fisiológico, dudoso y severo. 2. Vía de parto con dos ítems: parto vaginal y cesárea. 3. Apgar con tres ítems: normal, depresión leve, depresión severa. 4. Características obstétricas con cuatro ítems: edad, paridad, edad gestacional y patologías obstétricas.

3. Validez y confiabilidad:

La validez de los instrumentos es racional, por tratarse de documentos validados por el Ministerio de salud y el Centro Latinoamericano de Perinatología y la Organización Mundial de la Salud.

La confiabilidad se realizó mediante la prueba RK Richardson que es de 0,93 aceptable para la ficha de recolección de datos.

3.5 Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos

1. Autorización. - Se gestionó los permisos respectivos a las autoridades respectivas para la aplicación del instrumento; también se realizó las respectivas coordinaciones con el encargado de la unidad de monitoreo fetal electrónico.

2. **Identificación.** - Se identificó a los pacientes mediante el registro correspondiente.
3. **Selección de participantes.** - Luego se aplicó los criterios de inclusión, se procederá a seleccionar a cada mujer con monitoreo electrónico fetal.
4. **Aplicación del instrumento.** - Se procedió a recolectar los datos y anotarlos en la ficha.
5. **Digitación.** - Una vez que obtuve la información lo digité en una base de datos en Microsoft Excel, la cual era ingresada diariamente.
6. **Archivo.** - Toda la documentación se encontró en la base de la investigadora en calidad de custodia hasta dos años.
7. **Consideraciones éticas⁷⁵.**- La presente investigación se realizó respetando las normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en salud, tomando del manual de procedimientos de la oficina de protección de seres humanos sujetos a investigación (OPHSI) y del comité institucional de ética para humanos (CIE). Categoría de investigación de “Ningún Riesgo” (exoneración de revisión).

8. Elaboración de los datos

En primer lugar, se realizó la revisión de los datos, donde se examinó en forma crítica, cada uno de los datos que se utilizó; asimismo, se realizó el control de calidad a fin de hacer las correcciones necesarias. Seguido a ello, se efectuó la codificación de los datos, de acuerdo a los datos esperados en el instrumento respectivo, según las variables del

estudio. Después de ello, se llevó a cabo la clasificación de los datos de acuerdo a las variables de forma categórica, numérica y ordinal. Finalmente, se presentó los datos en tablas académicas y en figuras de las variables en estudio.

9. Análisis e interpretación de datos:

Análisis descriptivo. - Se analizó de acuerdo a las características de cada una de las variables según el grupo de estudio, de acuerdo al tipo de variable con que se trabajó; Se empleó figuras, para facilitar la comprensión, con el estímulo visual simple, resaltante y fácilmente comprensible.

Análisis inferencial. - Se consideró la prueba de Chi cuadrado de correlación.

CAPITULO IV

RESULTADOS

4.1 Presentación de resultados

RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO EN MUJERES CON MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL. HOSPITAL DE APOYO NASCA. AÑO 2015.

TABLA N° 1

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS SEGÚN EDAD

EDAD	<i>f</i>	%
MENOR DE 19 AÑOS	19	27
DE 19 A 35 AÑOS	47	65
MAYOR DE 35 AÑOS	6	8
	n=72	%A=100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla y figura N°1 se observa, que las mujeres con monitoreo electrónico fetal menores de 19 años cuenta con una frecuencia de 19 (27%), de 19 a 35 años tienen la mayor frecuencia 47 (65%) y finalmente las mayores de 35 años es la de menor frecuencia con 6 (8%).

FIGURA N° 1



Fuente: Tabla N° 1

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS SEGÚN PARIDAD

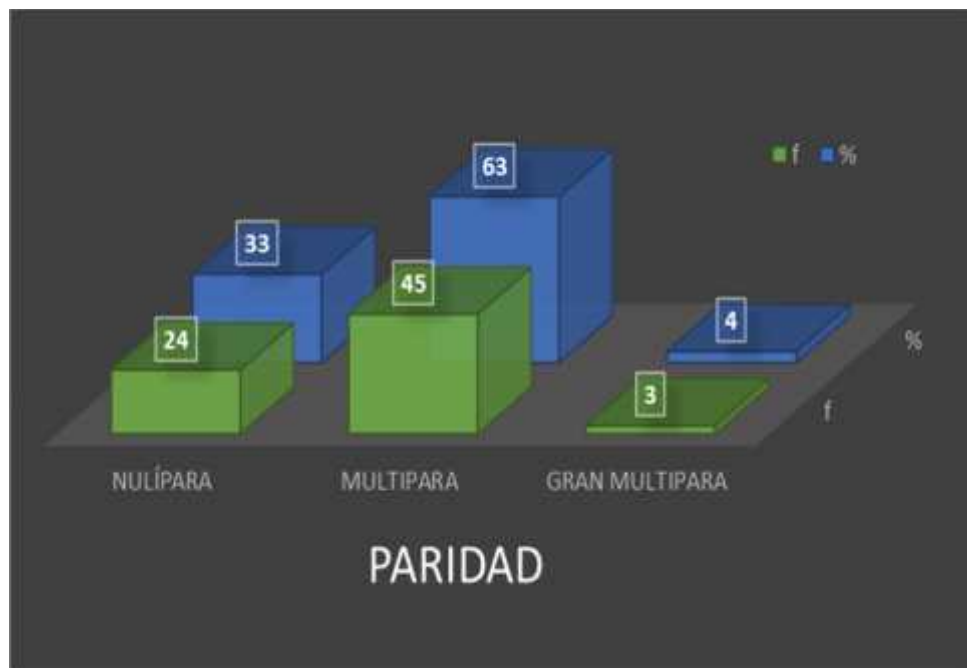
TABLA N° 2

PARIDAD	<i>f</i>	%
NULÍPARA	24	33
MULTIPARA	45	63
GRAN MULTIPARA	3	4
	n=72	%A=100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla y figura N°2 se observa que las nulíparas cuentan con una frecuencia de 24 (33%), múltiparas son con la mayor frecuencia 45 (63%) y finalmente las gran múltiparas es la de menor frecuencia con 3 (4%).

FIGURA N° 2



Fuente: Tabla N° 2

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS SEGÚN EDAD GESTACIONAL

TABLA N° 3

EDAD GESTACIONAL	<i>f</i>	%
PRE TERMINO	4	6
TERMINO	58	80
POST TERMINO	10	14
	n=72	%A=100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla y figura N°3 se observa, que las mujeres con edad gestacional pre término son la de menor frecuencia 4 (6%), término tienen la mayor frecuencia 58 (80%) y finalmente el post término que cuenta con una frecuencia de 10(14%).

FIGURA N° 3



Fuente: Tabla N° 3

CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS SEGÚN PATOLOGÍAS PRESENTES

TABLA N° 4

PATOLOGIAS OBSTETRICAS	f	%
NINGUNO	36	50
PRE ECLAMPSIA	0	0
OLIGOHIDRAMNIOS	9	13
RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	11	15
EMBARAZO PROLONGADO	10	14
DESPRENDIMIENTO PREMATURO DE PLACENTA	1	1
DISTOCIA FUNICULAR	2	3
MACROSOMIA	3	4
	n=72	%A=100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla y figura N°4 se observa, que en primer lugar está cerca de la mitad de las mujeres con monitoreo electrónico fetal que no tiene ninguna patología obstétrica asociada con una frecuencia de 36 (50%), en segundo lugar la ruptura prematura de membranas con una frecuencia 11 (15%), tercer lugar el embarazo prolongado con una frecuencia 10(14%), cuarto lugar el Oligohidramnios con una frecuencia 9 (13%), quinto lugar la macrosomía con una frecuencia 3 (4%),sexto lugar distocia funicular con una frecuencia 2 (3%), séptimo el desprendimiento prematuro de placenta con una frecuencia 1(1%), y finalmente la pre eclampsia que no estuvo presente.

FIGURA N° 4



Fuente: Tabla N° 4

ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER

TABLA N° 5

ESTADO FETAL	<i>f</i>	%
FISIOLOGICO	41	57
DUDOSO	28	39
SEVERO	3	4
	n=72	%A=100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla y figura N°5 se observa, que el estado fetal según test de Fisher en las mujeres con monitoreo electrónico fetal el fisiológico es el que cuenta con la mayor frecuencia de 41 (57%), luego el dudoso con una frecuencia 28 (39%) y finalmente el severo el de menor frecuencia con 3 (4%).

FIGURA N° 5



Fuente: Tabla N° 5

RESULTADOS DEL PARTO SEGÚN VÍA DE CULMINACIÓN

TABLA N° 6

VIA DEL PARTO	<i>f</i>	%
PARTO VAGINAL	43	60
CESAREA	29	40
	<i>n</i> =72	%A=100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla y figura N°6 se observa, que los resultados del parto según vía de culminación en las mujeres con monitoreo electrónico fetal, se tiene el parto vaginal cuenta con la mayor frecuencia de 43 (60%), mientras que la cesárea cuenta con una menor frecuencia de 29 (40%).

FIGURA N° 6



Fuente: Tabla N° 6

RESULTADOS DEL APGAR

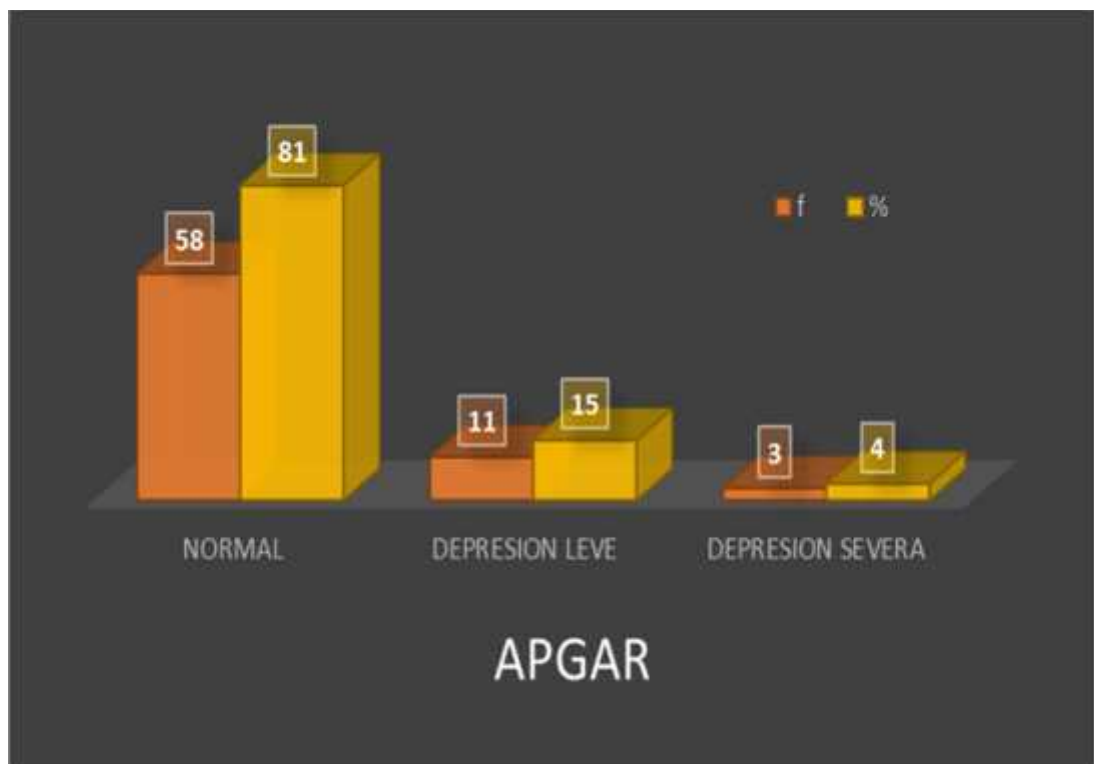
TABLA N° 7

APGAR	f	%
NORMAL	58	81
DEPRESION LEVE	11	15
DEPRESION SEVERA	3	4
	n=72	%A=100

Fuente: Ficha de recolección de datos

Interpretación: En la tabla y figura N°7 se observa, que los resultados del Apgar en las mujeres con monitoreo electrónico fetal, se observa que el resultado normal es la de mayor frecuencia de 58 (81%), luego está la depresión leve con una frecuencia de 11 (15%) y finalmente la depresión severa con una frecuencia 3 (4%).

FIGURA N° 7



Fuente: Tabla N° 7

4.2 Prueba de hipótesis

La comprobación de la hipótesis fue mediante el análisis estadístico inferencial porque el muestreo se obtuvo por calculo muestral. La prueba estadística fue de Chi cuadrada para la asociación, la cual determina si dos variables categóricas están asociadas.⁷⁶

Hipótesis estadística de correlación:

H: $\text{Chi}^2 \text{ C} > \text{Chi}^2 \text{ T}$ = ambas variables están correlacionadas.

H^o: $\text{Chi}^2 \text{ C} < \text{Chi}^2 \text{ T}$ = ambas variables no están correlacionadas.

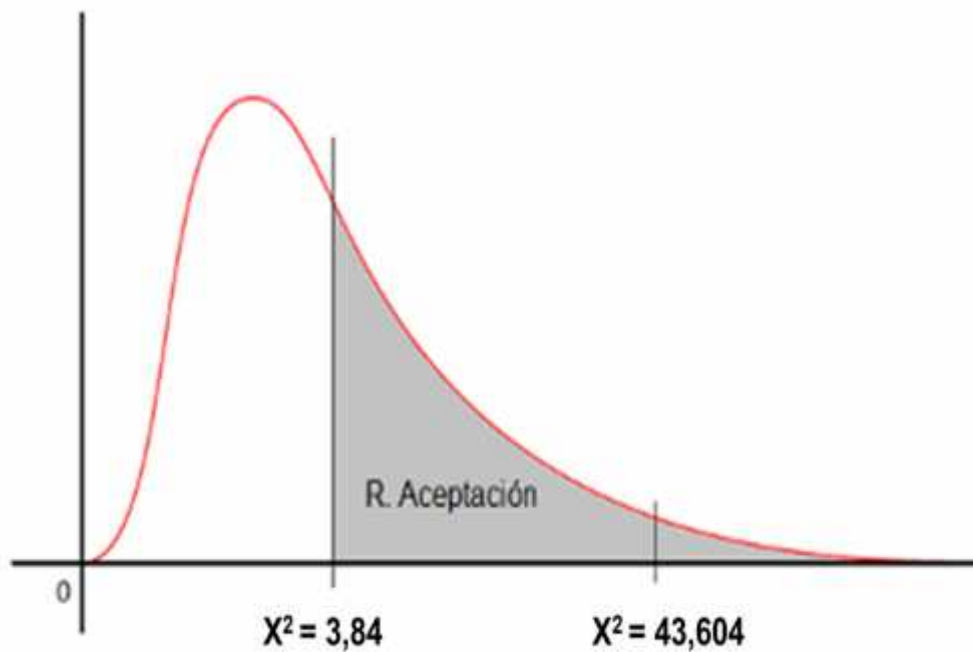
RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO EN MUJERES CON MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL. HOSPITAL DE APOYO NASCA. AÑO 2015.

CUADRO N° 1

CHI CUADRADO ASOCIACIÓN	FISHER CON VÍA DE CULMINACIÓN DEL PARTO	FISHER CON APGAR NEONATAL
Chi Cuadrada Calculada	64,222	22,986
Grados de Libertad	1	1
Chi Cuadrada Tabular	3,84	3,84
IC	95%	95%
Valor de Significancia	0,05	0,05
Valor P Calculado	0,000	0,000
Valor de P Límite	0,050	0,050
H _i : $\text{Chi}^2 \text{ C} > \text{Chi}^2 \text{ T}$	X= 43,604	

Análisis: Existe una correlación entre el estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto porque el H^i : $\chi^2 C = 43,604 > \chi^2 T = 3,84$ donde ambas variables están correlacionadas, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis de investigación, que dice: El estado fetal según test de Fisher está relacionado con los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.

FIGURA N° 8



Fuente: Cuadro N° 1

DISCUSIÓN

En nuestra investigación encontramos que el mayor porcentaje de las gestantes con monitoreo electrónico fetal entre 19 a 35 años son el 65%, la cual tiene relación con la investigación nacional encontrada por el autor Galarza Rojas Cesar Luis quien tuvo 41,7% de gestantes entre 19 a 35 años y la autora Cuenca Cuenca, Elizabeth Mirsa Ana quien presenta también su mayor porcentaje en edad con 83,3% de 20 a 34 años.

Así mismo en nuestra investigación en cuanto a paridad la de mayor porcentaje son las multíparas con un 63%, a diferencia de la investigación encontrada por el autor Galarza Rojas Cesar Luis quien tuvo 85.4% en nulíparas y la autora Cuenca Cuenca, Elizabeth Mirsa Ana quien tiene un mayor porcentaje en primigestas con un 60%.

En cuanto a la vía de culminación del parto en nuestra investigación encontramos que el 40% terminaron en cesárea y el 60% en parto vaginal a diferencia de la investigación encontrada por la autora Valdivia Huamán Amy Kassushi cuyos resultados del parto fueron 62.1% termino en cesárea y 37,9% en parto vaginal, y Cuenca Cuenca, Elizabeth Mirsa Ana quien reporta también que el 57.7% de las gestantes terminaron en cesárea.

En nuestra investigación de los todos los monitoreos electrónicos fetales el 57% tuvieron estado fetal según test de Fisher fisiológico la cual tiene relación con la investigación encontrada por el autor Galarza Rojas Cesar Luis quien tuvo un estado fetal fisiológico del 75,7%.

El Apgar fue normal en nuestra investigación en un 81%, y tiene relación con la investigación encontrada por el autor Galarza Rojas Cesar Luis quien tuvo un Apgar normal del 98.1% y la autora Cuenca Cuenca, Elizabeth Mirsa Ana quien tuvo un Apgar mayor e igual a siete del 95,6%.

CONCLUSIONES

Caracterizamos los datos obstétricos: y las de mayor porcentaje fueron: Edad de 19 a 35 años tuvo 65%, multíparas obtuvo un 63%, edad gestacional a término tuvo un 80% y en cuanto a las patologías obstétricas se obtuvo 15% en embarazo prolongado.

Determinamos que el estado fetal según test de Fisher predominante fue el fisiológico con un 57%.

Identificamos el resultado del parto según vía de culminación y encontramos que la mayoría son partos vaginales con un 60%.

Identificamos el Apgar de los neonatos, siendo el más predominante el Apgar normal con un 81%.

Determinamos de acuerdo a nuestra hipótesis que: El estado fetal según test de Fisher está relacionado con los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal. Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015. Ha sido probada como cierta mediante un análisis estadístico (test de homogeneidad Chi cuadrado) en el cual determinamos y pudimos saber su relación y los beneficios del monitoreo en el Hospital de Apoyo de Nasca, concluyendo ser eficaz y útil para establecer el apgar y la vía de culminación del parto, aunque ello registró un incremento en los índices de nacimientos por cesárea relacionados con el uso del monitoreo electrónico fetal.

SUGERENCIAS

Se sugiere a los obstetras nombrados y contratados del Hospital de Apoyo Nasca, tener un registro más completo, continuo y accesible a futuros estudios en monitoreo electrónico fetal.

Se sugiere al Director, Jefe de Departamento de Gineco Obstetricia y coordinadora de Obstetricia del Hospital de Apoyo de Nasca crear un ambiente exclusivo para el funcionamiento de la Unidad de monitoreo electrónico fetal.

Se sugiere al Jefe de Departamento de Gineco Obstetricia y coordinadora de Obstetricia:

- Realizar las gestiones requeridas para contar con una bomba de oxitocina para realizar test estresantes ante los test no estresantes no reactivos o patológicos y así mejorar la evaluación.
- Gestionar la capacitación del personal Obstetra en monitoreo electrónico fetal ya que el 75% de todos los trazados estaban sin interpretar.
- Socializar y dar a conocer la importancia del monitoreo electrónico fetal con los resultados de la presente investigación.

BIBLIOGRAFÍA

- 1 Ávila J, Tavera M y Carrasco M. Mortalidad Neonatal en el Perú y sus departamentos, 2011 – 2012. Ministerio de Salud, Dirección General de Epidemiología. Perú, Lima. 2013; pp188.
- 2 Pacheco J. Monitorización Electrónica. Ginecología, Obstetricia y Reproducción. Segunda Edición. España. 2007: pp.981.
- 3 Cunningham G, Leveno K, Bloom S y et al. Evaluación intraparto. Williams Obstetricia. Editorial Mc Graw-Hill. 23ª Edición. Argentina. 2011; pp. 297-298.
- 4 Cunningham G, Leveno K, Bloom S y et al. *Ibíd.*, pp.299.
- 5 Thacker SB, Stroup D y Chang M. Monitoreo electrónico continuo de la frecuencia cardíaca para la evaluación fetal durante el trabajo de parto. Biblioteca Cochrane Plus. Estados Unidos. 2005; 3(2). Disponible a: <http://www.update-software.com>.
- 6 Perdomo L. Efecto de la glicemia materna en la monitoria electrónica fetal. Colombia Universidad Colegio Mayor Del Rosario Colombia. Colombia. 2013; pp.3-5.
- 7 Nápoles D. Controversias actuales para definir las alteraciones del bienestar fetal. Cuba; 2013 vol.17 no.3.
- 8 Cuenca E. Relación entre el test estresante y los resultados perinatales en embarazos en vías de prolongación atendidas en el Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé”. Perú, Lima. 2014. Publicado 2015 Universidad Mayor de San Marcos. Programa Cybertesis Perú. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3587>.
- 9 Valdivia A. Eficacia del monitoreo electrónico anteparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Perú, Lima. 2013. Publicado 2013 Universidad Mayor de San Marcos. Programa Cybertesis Perú. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3611>.
- 10 Galarza C. Hallazgos Cardiotocográficos en gestantes con embarazo prolongado en el Instituto Nacional Materno Perinatal; 2009 – 2010. Perú, Lima. 2010. Publicado 2011 Universidad Mayor de San Marcos. Programa Cybertesis Perú. <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3019>.
- 11 Huamán J. Patrones cardiotocográficos. Monitoreo electrónico fetal Cardiotocografía: Editorial Columbus. Perú, Lima. 2010; pp.121.

-
- 12 Cunningham G, Leveno K, Bloom S y et al. Op cit., pp.301.
 - 13 Huamán J. Op cit., pp.123.
 - 14 Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología: Monitoreo fetal intraparto de la frecuencia cardíaca. Estados Unidos. 2008. 3 (2).
 - 15 Martín S. Bases fisiológicas de la monitorización. Monitorización Fetal. Editorial McGraw- Hill – Interamericana. España. 1993; pp.64.
 - 16 Martín S. *Ibíd.*, pp.65.
 - 17 Martín S. *Ibíd.*, pp.66.
 - 18 Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología: Monitoreo fetal intraparto de la frecuencia cardíaca. Estados Unidos. 2008. 3 (3).
 - 19 Cunningham G, Leveno K, Bloom S y et al. Op cit., pp.303.
 - 20 Freeman R, Thomas J, Nageotte P. Control de Frecuencia Cardíaca Fetal: Interamericana. 3° ed. Estados Unidos. 2003; pp.18.
 - 21 Freeman R, Thomas J, Nageotte P. *Ibíd.*, pp.19.
 - 22 Miller A, monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal. Aplicación de los principios de la seguridad del paciente. Estados Unidos 2012; pp. 278-83.
 - 23 Keith P, Galerneau W. Intraparto patrones de frecuencia cardíaca fetal en la predicción de la acidemia neonatal. Revista de Obstetricia y Ginecología. Francia. 2003; 3: 820.
 - 24 Keith P, Galerneau W. *Ibíd.*, pp.821.
 - 25 Low B., James A. Asfixia fetal intraparto: Definición, diagnóstico y clasificación. Revista de Obstetricia y Ginecología. Estados Unidos.1997; 176 (5): 957-959.
 - 26 Keith P, Galerneau W. Op cit., pp.822.
 - 27 Freeman R, Thomas J, Nageotte P. Op cit., pp.21.
 - 28 Kubli F, Hon E, Khazin A, et al. Observaciones sobre la frecuencia cardíaca y el pH en el feto humano durante el parto. Revista de Obstetricia y Ginecología. Canadá. 2011. 104 (8): 12-14.
 - 29 Kubli F, Hon E, Khazin A, et al. *Ibíd.*, pp.16.
 - 30 Cifuentes R. Monitorización fetal. Ginecología y obstetricia basada en evidencias. Colombia. 2002; pp. 197.
 - 31 Cifuentes R. *Ibíd.*, pp.198.
 - 32 Cifuentes R. *Ibíd.*, pp.199.

-
- 33 Cabaniss M. Obstetricia. Monitorización fetal electrónica Intraparto: Masson. Uruguay. 1995; pp.83.
 - 34 Acien P. Tratado de obstetricia y ginecología. Monitorización de la frecuencia cardiaca fetal: Duch Serra. 2 ed. España. 2001; pp 290-292.
 - 35 Acien P. *Ibíd.*, pp.293.
 - 36 Acien P. *Ibíd.*, pp.294.
 - 37 Martín S. Aceleraciones. Monitorización Fetal: McGraw- Hill. España. 1993; pp. 107.
 - 38 Feldman S. Variabilidad de la frecuencia cardíaca fetal. Rev. Obstetricia y Ginecología. Canadá. 2013; 10 (7): 32-35.
 - 39 Alison G, Roehl A. Desaceleraciones atípicas con acidemia. Estados Unidos. 2012; 120: 134-135.
 - 40 Alison G, Roehl A. *Ibíd.*, pp.136.
 - 41 Valdés E. Rol de la Monitorización Electrónica Fetal Intraparto en el Diagnostico de Sufrimiento Fetal Agudo. Rev. Obstetricia y Ginecología. Chile. 2003; vol.68, no.5, p.411-419.
 - 42 Valdés E. *Ibíd.*, pp. 420.
 - 43 Herman P, Frans J. Obstetricia de alto riesgo. Procedimientos de control fetal: Masson. Uruguay. 2009; pp. 209-211.
 - 44 Herman P, Frans J. *Ibíd.*, pp. 212.
 - 45 Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología: Monitoreo fetal intraparto de la frecuencia cardíaca. Estados Unidos. 2008; 7(4).
 - 46 Alison G, Roehl A. *Op cit.*, pp.137.
 - 47 Alison G, Roehl A. *Op cit.*, pp.138.
 - 48 Liston R, Sawchuck D. Vigilancia de la salud fetal: antes del parto y el parto. Rev. Obstetricia y Ginecología. Canadá. 2007; Volumen 29, Número 9. pp. 35-36.
 - 49 Liston R, Sawchuck D. *Ibíd.*, pp.37.
 - 50 Briozzo L, Tellechea A, Martínez A. Análisis computarizado de la variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal como predictor de acidosis perinatal durante el trabajo de parto. Rev. médica. Uruguay. 2009; 15(2): 110-25.
 - 51 Herman P, Frans J. *Op cit.*, pp. 214.
 - 52 Low B., James A. *Op cit.*, pp. 960.

-
- 53 Nielsen P, Stigsby B, Nickelsen Y. Variabilidad y desaceleraciones entre observadores en la evaluación de la cardiotocografía intraparto. Rev. Obstetricia y Ginecología. Canadá. 2006; Volumen 2, pp 67.
- 54 David Martín, Gustavo. Sufrimiento Fetal. Obstetricia Moderna, Argentina. 2006, pp. 497-505.
- 55 Lailla J. Riesgo de pérdida del estado de bienestar fetal. Rev. Ginecología y Obstetricia Clínica. Perú, Lima. 2005; 6(2):73-74.
- 56 Lailla Vicens José. *Ibíd.*, pp.75.
- 57 Martín S. Monitorización Fetal. Movimientos fetales: McGraw- Hill. España; 1993: 129.
- 58 Martín S. *Ibíd.*, pp.130.
- 59 Huamán J. *Op cit.*, pp.202.
- 60 Reyes M. Determinación de las variables de mayor utilidad predictiva de bienestar neonatal del test no estresante (NST) realizado en gestantes a término con pre eclampsia leve del Servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza. Perú, Lima. 2000.
- 61 Huamán J, Lam N. Embarazo prolongado característica cardiotocográficas. Rev. Obstetricia y Ginecología. Perú, Lima; 2003 39 (16): 33-35.
- 62 Huamán J, Lam N. *Ibíd.*, pp. 37-38.
- 63 Nunes De Moráis E, Spara P, Pancich F. Patrón sinusoidal de frecuencia cardíaca fetal. Rev. Obstetricia y Ginecología. Brasil. 2004; 32(1): 27-31.
- 64 Nunes De Moráis E, Spara P, Pancich F. *Ibíd.*, pp. 32.
- 65 Huamán J, Lam N. *Op cit.*, pp.39.
- 66 Huamán J, Lam N. *Op cit.*, pp. 40.
- 67 Cunningham G, Leveno K, Bloom S y et al. *Op cit.*, pp. 301.
- 68 Carlo W, Kliegman M, Stanton B, et al. Pediatría. Niño recién nacido: Interamericana. 19ª ed. Estados Unidos. 2011; pp 88.
- 69 Rozance P, Rosenberg A, Niebyl J, et al. Obstetricia y neonatología. Neonato: Interamericana. 6ª ed. Estados Unidos. 2012; pp 21.
- 70 Apgar V. Apgar sigue siendo valioso para la predicción de la supervivencia neonatal. Rev. La Salud. Estados Unidos. 2001 Vol. 2(7): 14-15.

-
- 71 Supo J. Seminarios de investigación científica. Perú, Arequipa. 2014; pp.1-3.
- 72 Supo J. *Ibíd.*, pp.3-4.
- 73 Pardo de Vélez G y Cedeño M. Investigación en Salud: Mc Graw Gill. Colombia. pp.106.
- 74 Rodríguez M. A cerca de la investigación bibliográfica y documental. Chile. 2013; pp. 2 -10.
- 75 Biblioteca de la Escuela de Post Grado Víctor Alzamora Castro. Manual de procedimientos de la oficina de protección de seres humanos sujetos a investigación (OPHSI) y del comité institucional de ética para humanos (CIE). Universidad Peruana Cayetano Heredia Vicerrectorado de Investigación. Resumen. 2002.
- 76 Timaná J. Universidad ESAN. Prueba de hipótesis y relaciones estadísticas: Análisis de relaciones estadísticas. Perú, Lima. 2009; pp. 8.

ANEXO N°1

TITULO: RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISCHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO EN MUJERES CON MONITOREO ELECTRONICO FETAL. HOSPITAL DE APOYO DE NASCA - ICA. AÑO 2015

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES	POBLACION /MUESTRA	DISEÑO METODOLOGICO	INSTRUMENTO
<p>GENERAL: ¿Cuál es la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015?</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>1. ¿Cuáles son las características obstétricas de las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015?</p> <p>2. ¿Cuál fue el estado fetal según test de Fisher obtenido en las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015?</p> <p>3. ¿Cuál fue la vía de culminación del parto en las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015?</p> <p>4. ¿Cuál fue el apgar de los neonatos en las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015?</p>	<p>GENERAL: Determinar la relación del estado fetal según test de Fisher y los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.</p> <p>ESPECÍFICOS:</p> <p>1. Caracterizar los datos obstétricos de las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.</p> <p>2. Determinar el estado fetal según test de Fisher obtenido en las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.</p> <p>3. Identificar el resultado del parto según vías de culminación en las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.</p> <p>4. Identificar Apgar de los neonatos en las mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.</p>	<p>H1. El estado fetal según test de Fisher están relacionados con los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca año 2015.</p> <p>H0. El estado fetal según test de Fisher no están relacionados con los resultados del parto en mujeres con monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca año 2015.</p>	<p>1.-Variable Independiente Estado fetal según Puntuación de FISHER</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fisiológico • Dudoso • Severo <p>2.-Variable Dependiente Resultados del parto</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vía de culminación del parto. • Apgar del RN <p>3.- Variables Intervinientes Factores maternos fetales que alteran el resultado del trazado cardiotocográfico</p> <p>Indicadores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad Gestacional • Paridad • Patologías obstétricas 	<p>POBLACIÓN: Está dada por 280 mujeres con resultados de monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.</p> <p>MUESTRA: La muestra estará comprendida por 72 mujeres con resultados de monitoreo electrónico fetal del Hospital de Apoyo Nasca – Ica. Año 2015.</p> <p>TIPO DE MUESTREO: PROBABILÍSTICO ALEATORIO SIMPLE</p> <p>MEDIANTE LA FORMULA:</p> $n = \frac{Z^2 \cdot N \cdot p \cdot q}{r^2(N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$	<p>TIPO: OBSERVACIONAL PROSPECTIVO TRANSVERSAL BIVARIADO</p> <p>DISEÑO: RELACIONAL</p> <p>NIVEL: DESCRIPTIVO</p> <p>ESQUEMA: Ox</p> <p>M r</p> <p>Oy</p>	<p>TÉCNICA: ANALISIS DOCUMENTAL</p> <p>INSTRUMENTO: -FICHA DE RECOLECCION DE DATOS -VALIDADO MINSA: GRÁFICO DE MONITOREO GOLD ESTÁNDAR</p> <p>ESTADISTICO Chi CUADRADO DE RELACIÓN</p>

ANEXO N° 2



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN - HUÁNUCO
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MONITOREO FETAL Y ECOGRAFÍA
OBSTÉTRICA



INSTRUMENTO
FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

TÍTULO: RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO EN MUJERES CON MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL. HOSPITAL DE APOYO NASCA. AÑO 2015.

OBJETIVO: DETERMINAR LA RELACIÓN DEL ESTADO FETAL SEGÚN TEST DE FISHER Y LOS RESULTADOS DEL PARTO EN MUJERES CON MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL.

N° HISTORIA CLINICA:

1. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS:

- 1.1. Edad :
- | | | |
|-------------|--------------------|-----|
| Adolescente | (Menor de 19 años) | () |
| Adulta | (De 20 a 35 años) | () |
| Añosa | (Mayor de 35 años) | () |
- 1.2. Paridad :
- | | | |
|----------------|------------------------|-----|
| Primípara | (Primer embarazo) | () |
| Múltipara | (De 2 a 5 embarazos) | () |
| Gran múltipara | (De 6 a más embarazos) | () |
- 1.3. Edad gestacional :
- | | | |
|--------------|------------------|-----|
| Pre término | (Menor de 37ss) | () |
| Término | (De 38ss a 41ss) | () |
| Post término | (Mayor de 41ss) | () |
- 1.4. Patologías obstétricas :
- | | | |
|---------------------------------------|---|-------------|
| • Trastorno hipertensivo del embarazo | : | SI() NO() |
| • Oligohidramnios | : | SI() NO() |
| • Rotura de membranas | : | SI() NO() |
| • Embarazo prolongado | : | SI() NO() |
| • Otros: | : | SI() NO() |

2. ESTADO FETAL SEGÚN PUNTUACIÓN DE FISHER:

- | | | |
|-------------|--------|-----|
| Fisiológico | (8-10) | () |
| Dudoso | (5-7) | () |
| Severo | (0-4) | () |

3. RESULTADOS DEL PARTO SEGÚN VÍA DE CULMINACIÓN:

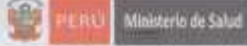
- | | |
|---------------|-----|
| Parto vaginal | () |
| Cesárea | () |

4. APGAR EN EL RECIEN NACIDO:

- | | | |
|------------------|--------|-----|
| Normal | (7-10) | () |
| Depresión leve | (4-6) | () |
| Depresión severa | (0-3) | () |

ANEXO N° 3

HISTORIA CLINICA MATERNO PERINATAL (CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS)



UNIDAD EJECUTORA 402 SALUD NASCA

No. HC

■ = significa ALERTA ■ = requiere seguimiento continuo

Apellidos y Nombre

Establ. Origen: No aplica Referencia Tipo Seguro: SIS Seguro ESSALUD PRIVADO

DNI N°

Dirección: _____ Ocupación: _____ Edad: <15 >15

Localidad: _____ Cod. Sector: _____ Estudios: Analfabeta Primaria Secundaria Superior Superior NF Univ. Años aprobados: _____

Departamento: _____ Provincia: _____ Estado Civil: Casada Compañera Soltera Otro Padre RN: _____

Teléfono: _____ Correo electrónico: _____

Establecimiento

Código Afiliación Seguro:

Antecedentes Obstétricos:

Gestas	Abortos	Vaginales	Nacidos Vivos	Viven
0 ó +3 <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
< 2500 g <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Múltiple <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
< 37 sem. <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Partos		Cesáreas <input type="checkbox"/>	Nacidos muertos <input type="checkbox"/>	Muerto - 1ra semana <input type="checkbox"/>
RN de mayor peso: g			Después - 1ra semana <input type="checkbox"/>	

Gestación Anterior

Fecha: ____/____/____ Interrogado: Si No

Terminación: Si fue aborto: Tipo de Aborto: Incompleto Completo Falso/Retenido Septico No Aplica

Parto Vaginal: Cesárea: Aborto: Escisión: Aborto induc: No Aplica

Lactancia Materna: No lacta < 1 mes 1 mes o más No Aplica

Lugar del parto: EUB Com. Otro

Captada: Si No Referida X Ag Comuna: Si No

Antecedentes Familiares

Ninguno <input type="checkbox"/>	Malaria <input type="checkbox"/>
Alergias <input type="checkbox"/>	Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/>
Enf. Hipertens. Emb. <input type="checkbox"/>	Hipotiroidismo <input type="checkbox"/>
Epilepsia <input type="checkbox"/>	Neoplásia <input type="checkbox"/>
Diabetes <input type="checkbox"/>	TBC Pulmonar <input type="checkbox"/>
Enferm. Congénitas Emb. Múltiple <input type="checkbox"/>	Otros: _____ <input type="checkbox"/>

Antecedentes Personales

Ninguno <input type="checkbox"/>	Ecampsia <input type="checkbox"/>	Otros Drogas <input type="checkbox"/>
Aborto habitual/ recurrente <input type="checkbox"/>	Enferm. Congénitas <input type="checkbox"/>	Parto prolong. <input type="checkbox"/>
Alcoholismo <input type="checkbox"/>	Enferm. Infecciosas <input type="checkbox"/>	Preeclampsia <input type="checkbox"/>
Alergia medicamentos <input type="checkbox"/>	Epilepsia <input type="checkbox"/>	Prematuridad <input type="checkbox"/>
Violencia <input type="checkbox"/>	Hemorr. Postparto <input type="checkbox"/>	Reten. placenta <input type="checkbox"/>
Asma Bronquial <input type="checkbox"/>	Hipertensión Arterial <input type="checkbox"/>	Tabaco <input type="checkbox"/>
Cardiopatía <input type="checkbox"/>	Coca <input type="checkbox"/>	TBC Pulmonar <input type="checkbox"/>
Cirugía Psíq. uterina <input type="checkbox"/>	Infertilidad <input type="checkbox"/>	Trastorn. mentales <input type="checkbox"/>
Diabétes <input type="checkbox"/>	Neoplasia <input type="checkbox"/>	VIH/SIDA <input type="checkbox"/>
		Otros: _____ <input type="checkbox"/>

Peso y Talla

Peso Habitual: kg

Talla: cm

Antitética

N° Dosis Previa: 1ra: Sin Dosis No Dosis

2da: Mis de gestación:

Fecha Última Menstruación

FUM: ____/____/____ Duda: Si No

EO. (Ecografía) Sem. Fecha: ____/____/____ No Aplica

Fecha Probable de Parto: ____/____/____

Hospitalización

Hospitalización: Si No

Fecha: ____/____/____

Diagnóstico: _____

OE 10:

Violencia / género

Ficha Tamizaje: Si No

Violencia: Si No

Fecha: ____/____/____

Exámenes de Laboratorio

Resultado	Hg(N)	No se Hizo	Fecha	Resultado	Negativo	Positivo	No se Hizo	No Aplica	Fecha
Hemoglobina 1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	IFI / Western Blot:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Hemoglobina 2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	HTLV:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Hemogl Alta:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	TORCH:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Glicemia 1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Gota Gruesa:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Glicemia 2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Malaria Prueba Ráp:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Tolerancia Glucosa:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Fluoroc. Malaria:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
VDRL/RPR 1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Ex. Comp. Orina:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
VDRL/RPR 2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Leucocituria:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
FTA Abs.:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Nitrito:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
TPHA:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Urocultivo:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Prueba Rap Sífilis:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	BK en Espuito:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
VH Prueba Rap.1:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Listeria:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
Prueba Rap.2:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____	Tamizaje Hepatitis B:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____
ELISA:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	____/____/____

Examen Físico

Clinico:	<input type="checkbox"/> Sin Examen	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Patológico
Mamas:	<input type="checkbox"/> Sin Examen	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Patológico
Cuello:	<input type="checkbox"/> Sin Examen	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Patológico
Uterino:	<input type="checkbox"/> Sin Examen	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Patológico
Peñis:	<input type="checkbox"/> Sin Examen	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Anormal
Odont.:	<input type="checkbox"/> Sin Examen	<input type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Patológico

Emergencia

Fecha: ____/____/____

Diagnóstico: _____

CIE 10:

Datos Básicos del Embarazo Actual

Filiación y Antecedentes

ANEXO N° 4

HISTORIA CLINICA MATERNO PERINATAL (VIA DEL PARTO Y RECIEN NACIDO)

HCMP: Alcanal <input type="checkbox"/> Preatal <input type="checkbox"/> Escoto <input type="checkbox"/> Fudo <input type="checkbox"/> Producto de la concepción		Hg-Uter <input type="checkbox"/> Embaron <input type="checkbox"/> Maltos <input type="checkbox"/> Aborio <input type="checkbox"/> Otrón	
Ingreso al establecimiento por parto REFERENCIA AL INGRESO: SI <input type="checkbox"/> PREC. RESP. <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>		Fecha y Hora: / / SITUACION: Longitudinal <input type="checkbox"/> Transversa <input type="checkbox"/>	
PULSO MATERNO: <input type="text"/> PESO: <input type="text"/> kg. PRESENTACION: Cefálica <input type="checkbox"/> Pelvica <input type="checkbox"/>		POSICION: Derecha <input type="checkbox"/> Izquierda <input type="checkbox"/> TANARGO FETAL ACORDE: No <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>	
PRESION ARTERIAL (Bastilla/Diestral): <input type="text"/> E.S. <input type="text"/>		INICIO: Espontáneo <input type="checkbox"/> Inducido <input type="checkbox"/> DILATACION: <input type="text"/> cm. Rota <input type="checkbox"/> Integro <input type="checkbox"/>	
Signos y Síntomas de Alerta		Corticoides antenatales (28-34sem)	
Anasarca <input type="checkbox"/> Hematuria <input type="checkbox"/> Hemorragia Vaginal <input type="checkbox"/> Hipot. Arteriales <input type="checkbox"/> Exantemas <input type="checkbox"/> Ictericas <input type="checkbox"/> Epigastralgia <input type="checkbox"/> Petequias <input type="checkbox"/> Dolor hipozond. der. <input type="checkbox"/> Proteinuria <input type="checkbox"/>		Completo <input type="checkbox"/> No usado <input type="checkbox"/> Incompleto <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/> SEM. INICIO: <input type="text"/>	
Terminación		Tipo Procedimiento	
TERMINACION: Cesárea <input type="checkbox"/> Parto <input type="checkbox"/> Vaginal <input type="checkbox"/> Cesárea electiva <input type="checkbox"/> Cesárea emerg. <input type="checkbox"/>		CERÁREA: Curvada <input type="checkbox"/> Regenerada <input type="checkbox"/> No Aplica <input type="checkbox"/>	
POSIC. GESTANTE: Horizontal <input type="checkbox"/> Vertical <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>		MEDICACION: MEDICAMENTOS:	
PARTO GRAMA: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		1. <input type="text"/> 1. <input type="text"/>	
PARTO CON ACOMPAÑANTE: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		2. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	
Indicación Principal Parto Operatorio		3. <input type="text"/> 3. <input type="text"/>	
DURACION: Normal <input type="checkbox"/> Prolongado <input type="checkbox"/> Precipitado <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>		Indicación Principal Parto Operatorio	
MUERTE INTRAUTERINA: No hubo <input type="checkbox"/> Durante parto <input type="checkbox"/> Momento desconocido <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/>	
EPISIOTOMIA: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Atención	
DESGARROS: No hubo <input type="checkbox"/> Grado I <input type="checkbox"/> Grado II <input type="checkbox"/> Grado III/IV <input type="checkbox"/> No aplica <input type="checkbox"/>		NIVEL: FOP <input type="checkbox"/> FOM <input type="checkbox"/> FOM <input type="checkbox"/> FOM <input type="checkbox"/> FOM <input type="checkbox"/> Continuo <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	
ALUMBRAMIENTO: Activo <input type="checkbox"/> Espontáneo <input type="checkbox"/> Manual <input type="checkbox"/>		PARTO MEDICADO: Médico <input type="checkbox"/> Reservas Médico <input type="checkbox"/> Químico <input type="checkbox"/> Interno <input type="checkbox"/> Externo <input type="checkbox"/> Tal. de Enfermería <input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Empleado o pariente <input type="checkbox"/> Familiar <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>	
PLACENTA: Completa <input type="checkbox"/> Incompleta <input type="checkbox"/> Retenido <input type="checkbox"/>		Responsable de la atención del Parto: _____ (Escriba y selle)	
LIGADURA CORDON: Precoz <input type="checkbox"/> Tarda <input type="checkbox"/>		Responsable de la atención del Neonato: _____ (Escriba y selle)	
Recién Nacido		HC RN: _____ NOMBRE RN: _____	
Sexo: Femenino <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Indeterminado <input type="checkbox"/>		Patología Recién Nacido Sin privilegio <input type="checkbox"/> Fecha: / /	
Peso: <input type="text"/> g. <3500 g <input type="checkbox"/> >3500 g <input type="checkbox"/> >4000 g <input type="checkbox"/>		1. <input type="text"/> 1. <input type="text"/>	
P. Cef.: <input type="text"/> cm.		2. <input type="text"/> 2. <input type="text"/>	
Temp.: <input type="text"/> C.		3. <input type="text"/> 3. <input type="text"/>	
Edad por Ex. Físico: <17 <input type="checkbox"/> >42 <input type="checkbox"/>		Reanimación Respiratoria: No <input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/>	
APGAR: 4-8 0-3		Medicación En reanim. RN: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Peso x Edad Gestacional: Adecuado <input type="checkbox"/> Puerpero <input type="checkbox"/> Grande <input type="checkbox"/>		Vitamina K: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Exam. Físico: Normal <input type="checkbox"/> Anormal <input type="checkbox"/> Necropsia: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No Aplica <input type="checkbox"/>		Profilaxis Ocular: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Hospitaliz.: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Cbt. Puerpero Inmediato: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
S. Lúetica RN VDRL/RPR: + <input type="checkbox"/> No se hizo <input type="checkbox"/>		Egreso RN	
Evolución RN: Dispositivos Neonatal <input type="checkbox"/> Transicional <input type="checkbox"/> Amariño <input type="checkbox"/> Sin Mecotio <input type="checkbox"/> Ictericia Precoz <input type="checkbox"/>		Fecha: / /	
Alojamiento: Conjunto <input type="checkbox"/> Contacto Par a Par (2.M) <input type="checkbox"/>		Egreso: Solo <input type="checkbox"/> Con Patología <input type="checkbox"/> No Aplica <input type="checkbox"/>	
LME: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No Aplica <input type="checkbox"/>		Dx. Fallecim.: <input type="checkbox"/>	
Vacunas RN al Alto: BCG SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Hepatitis B SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Dx. Traslado: <input type="checkbox"/>	
Exámenes de Laboratorio: Glucemia SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Gota Grossa SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Gota Finesa SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>		Establ. Trasl.: <input type="checkbox"/>	
Tipo de Sangre Antes del alta: Grupo A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> AB <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> No se hizo <input type="checkbox"/> Rh + <input type="checkbox"/> - <input type="checkbox"/> No se hizo <input type="checkbox"/>		Reingreso RN	
Honorarios parto o parto		Fecha: / /	
Temperatura		Reingreso: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
Púls (por minuto)		Diagnóst.:	
Pres. Arterial max/min. (mm.Hg)		Fecha egreso: / /	
Medicación Materna		Egreso: Solo <input type="checkbox"/> Con Patología <input type="checkbox"/> No Aplica <input type="checkbox"/>	
Ovario: Localiz. (Ingrado: Cereb. Múltiple, Secund.)		Dx. Fallecim.: <input type="checkbox"/>	
Hacia: (per. abdominal/pelvis)		Dx. Traslado: <input type="checkbox"/>	
Observaciones		Establ. Trasl.: <input type="checkbox"/>	
		Fecha: / / Control: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
		Egreso Materna	
		Fecha: / /	
		Reingreso Materna: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	
		Diagnóst.:	
		Fecha egreso: / /	
		Egreso: Solo <input type="checkbox"/> Con Patología <input type="checkbox"/> No Aplica <input type="checkbox"/>	
		Dx. Fallecim.: <input type="checkbox"/>	
		Dx. Traslado: <input type="checkbox"/>	
		Establ. Trasl.: <input type="checkbox"/>	
		Fecha: / / Control: SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	

ANEXO N° 5

INFORME DE MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL (INCLUIDO PAPEL GRÁFICO)

HOSPITAL DE APOYO NASCA

INFORME DEL MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL

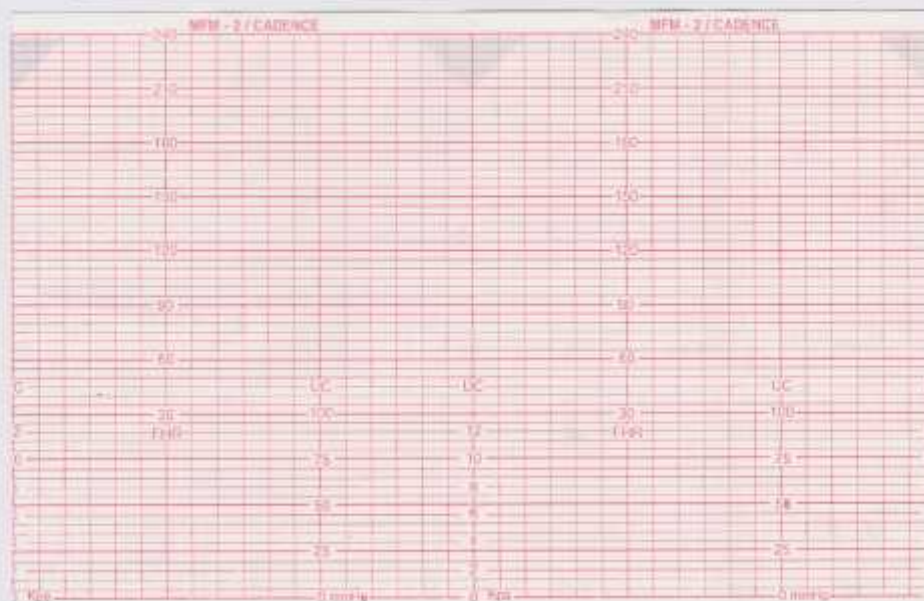
NOMBRE Y APELLIDOS: _____

EDAD: _____ G: _____ P: _____ EG: _____ FECHA: _____

TEST DE FISHER

VARIABLE O PARAMETROS	0	1	2	VALOR
Línea de Base	<100 >180	100 a 119 y 161 A 180	120 a 160	
Variabilidad Frecuencia	<5 0	5 a 9 ó >25 <5	10 a 25 6 a 10	
Aceleración	0	Esporádica ó periódica de 1 a 4	De 5 a más	
Desaceleración	Repetidas ó desfavorable	Variables ó alejadas	Ninguna o tempranas	
Actividad Fetal	No hay	1 a 4 mov/min	>5 mov/min	
PUNTAJE TOTAL				

PUNTUACIÓN SEGÚN TEST DE FISHER	ESTADO FETAL	PRONÓSTICO
De 8 a 10 (Óptimo)	Fisiológico	Favorable
De 5 a 7 (Observación estricta)	Dudoso	Reevaluación
Menor de 5 (Mal pronóstico)	Severo	Desfavorable



ANEXO N° 6

VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: LUZ CALLE LOPEZ

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

OBSERVACIONES:



 U.C. 402 ZULEYDA FELIX NAZGA
 LUZ CALLE LOPEZ
 U.C. 402

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 82000000

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: *Susy Roxana Zambrano Prieto*

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

OBSERVACIONES:

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL DE APOYO NASCA

Susy Roxana Zambrano Prieto
OBSTETRA
C.O.P. N° 6404

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: *29418918*

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS

VALIDEZ INTERNA DEL INSTRUMENTO

EXPERTO: Nely Juana Tello Torres

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

OBSERVACIONES:

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 22073961
 MINISTERIO DE SALUD
 HOSPITAL DE APOYO - NASCA

Juana Nely Tello Torres
 OBSTETRA
 C.O.P. N° 3481