

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

ESCUELA DE POST GRADO

FACULTAD DE OBSTETRICIA



TESIS

**MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO
RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL
REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO – 2016.**

TESISTA:

ESTEFANY INGRID CHACCHI SULCA

ASESORA:

Dra. MARY LUISA MAQUE PONCE

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

AYACUCHO – PERÚ

2017

**MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO
RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL
REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO – 2016.**

DEDICATORIA

A mi familia: mis padres Haydee y Alberto.
Por su apoyo incondicional, paciencia,
comprensión para el cumplimiento de mis
anhelos.

AGRADECIMIENTO

A DIOS, por la vida, por vivir todas estas experiencias.

A la asesora de tesis, Dra Mary Luisa MAQUE PONCE por los aportes en el presente estudio.

A los directivos del Hospital Regional de Ayacucho por autorizar la realización de este estudio.

A todas las personas que de una u otra forma, colaboraron en la realización de este trabajo de investigación.

ÍNDICE

CAPITULO I	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Fundamentación del problema.....	3
1.2. Formulación del problema.....	4
1.2.1. General	4
1.2.2. Específicos	4
1.3. Objetivos	5
1.3.1. General	5
1.3.2. Específicos:.....	5
1.4. Justificación e importancia.....	5
1.5. Propósito.....	6
1.6. Viabilidad	6
1.7. Limitaciones	7
CAPITULO II	8
2. MARCO TEÓRICO.....	8
2.1. Antecedentes	8
2.2. Bases Teóricas	13
2.3. Definición de términos básicos.....	33
CAPITULO III	35
3. ASPECTOS OPERACIONALES.....	35
3.1. Hipótesis	35
3.2. Sistema de Variables.....	35
CAPITULO IV.....	36
4. MARCO METODOLÓGICO.....	36
4.1. Dimensión Espacial y Temporal.....	36
4.2. Tipo de estudio	36
4.3. Métodos	36
4.4. Población	37
4.5. Selección de la Muestra	37
4.6. Diseño de investigación.....	37
4.7. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos	38
4.8. Procedimiento	40
CAPÍTULO V.....	41
RESULTADOS.....	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56

RESUMEN

MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO 2016.

La investigación fue realizada en el Hospital Regional de Ayacucho, con el objetivo de conocer la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el Apgar neonatal bajo en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2016; con un tipo de estudio retrospectivo de corte transversal que corresponde al diseño relacional, durante el periodo del año 2016. La muestra estuvo constituida por 50 gestantes que acudieron por cita o por emergencia al servicio de monitoreo electrónico fetal y fueron seleccionadas por un muestreo no probabilístico y por conveniencia. La técnica empleada fue el análisis documentario (Historias clínicas) y se utilizó como instrumento la ficha de recolección de datos validada por la opinión de cinco jueces; los principales resultados son: la mayor frecuencia de edad de gestantes con monitoreo electrónico fetal patológico es de 48% que están entre los 20 y 30 años de edad; 48% son multigestas y 56% se encuentran en la edad gestacional a término, 78% tuvieron parto vaginal, 52% no tuvieron circular de cordón, 50% tuvieron problemas de placenta, en cuanto al sexo del recién nacido un 76% son mujeres, y 24% son varones; de los cuales el 66% tuvieron Apgar moderado al minuto y un 72% Apgar moderado a los 5 minutos. En cuanto a la relación del tipo de monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el Apgar moderado al minuto es 78,8% en un NST y Severo es 52,9% en un CST, mientras que a los 5 minutos es moderado 77,8% en un NST y severo 57,1% en un CST.

Palabras claves: *Monitoreo electrónico fetal, Anteparto patológico, Apgar neonatal bajo.*

SUMMARY

FETAL ELECTRONIC MONITORING PATHOLOGICAL ANTEPARTO RELATED TO APGAR NEONATAL LOW. REGIONAL HOSPITAL OF AYACUCHO. YEAR 2016.

The research was carried out at the Regional Hospital of Ayacucho, with the objective of knowing the relationship of electronic fetal monitoring pathological antepartum with low neonatal Apgar at the Regional Hospital of Ayacucho in 2016; With a cross - sectional retrospective descriptive study that corresponds to the quantitative - relational design during the period of 2016. The sample consisted of 50 pregnant women who attended by appointment or by emergency at the electronic fetal monitoring service and were selected by non - Probabilistic for convenience. The technique used was documentary analysis (Clinical Histories) and the instrument of data collection validated by the opinion of five judges was used as instrument; The main results are: the highest age frequency of pregnant women with pathological fetal electronic monitoring is 48.0% who are between 20 and 30 years of age; 48.0% were multi-pregnancies and 56.0% were in normal gestational age, 78.0% had vaginal delivery, 52.0% had no cord circulation, 50.0% had placenta problems, as for the newborn, 76.0% were women, and 24.0% Are males Of which 66% had moderate Apgar per minute and 72% moderate Apgar after 5 minutes. Regarding the relation of the type of fetal electronic monitoring pathological antepartum with moderate Apgar to the minute is 78,8% in a NST and Severo is 52,9% in a CST, whereas in the 5 minutes it is moderate 77,8% In a NST and severe 57,1% in a CST.

Key words: *Fetal electronic monitoring, pathological antepartum, low neonatal Apgar.*

INTRODUCCIÓN

El trabajo de parto y el parto son una de las principales causas de problemas neurológicos en el recién nacido que se pueden proyectar a largo de su vida, por esta razón, en la práctica obstétrica se ha propuesto una mayor vigilancia del feto durante el trabajo de parto con el objetivo de identificar compromiso de bienestar fetal y por lo tanto poder realizar un diagnóstico de sufrimiento fetal agudo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el riesgo de muerte del niño es mayor durante el periodo neonatal en las primeras 24 horas de vida (40%), siendo la mayoría de casos por sufrimiento fetal durante el parto (9%), los cuales pudieron ser diagnosticados en un 60% durante la etapa de anteparto.

En el Perú, como país en vías de desarrollo, este problema es la tercera causa de muerte, alcanzando el 6,5% del total de defunciones de este grupo de edad (Minsa-2002), con una incidencia de 3,8/10.000 nacidos vivos (Minsa-2004). Siendo este un problema de mayor énfasis por ello es importante determinar las tasas de morbi – mortalidad perinatal al igual que la materna, con la finalidad de establecer estrategias políticas recomendando a las autoridades incidir en la solución fraccionada de este problema. Ya que es un problema de salud pública, pues involucra directamente a la población específicamente al binomio madre – hijo, es por ello que motiva la realización del presente trabajo de investigación ya que es significativo para aquellos profesionales de salud que intervienen en la atención del recién nacido. La presente investigación surge de la formulación de las siguientes interrogantes generales y específicos respectivamente: ¿Cuál es la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el APGAR neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año - 2016?, ¿Cuáles son los parámetros del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico?, ¿Cuáles son

los casos de Apgar moderado en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto?, ¿Cuáles son los casos de Apgar severo en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto? y ¿Cuáles son las características obstétricas de la población objeto de estudio según edad, edad gestacional y paridad? Se planificó una investigación de nivel cuantitativo - relacional con el objetivo de conocer la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el Apgar neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016; se precisaron las siguientes variables de estudio: Monitoreo electrónico fetal anteparto patológico, Apgar bajo teniendo como variables intervinientes a la edad, edad gestacional y paridad las que fueron operacionalizadas con el propósito de alcanzar los objetivos. Este estudio se ha organizado en cinco capítulos: Capítulo I Planteamiento del Problema, Capítulo II Marco Teórico, Capítulo III Aspecto Operacionales, Capítulo IV Marco Metodológico y Capítulo V Resultados seguido de las conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos.

CAPITULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Fundamentación del problema

El monitoreo electrónico fetal anteparto es un método que sirve para la valoración bienestar fetal, esto nos permite sospechar que el feto se encuentra en condiciones de hipoxia o acidosis, exponiéndolos a un mayor riesgo de muerte o enfermedad, lo cual influye directamente en la puntuación de Apgar del recién nacido debido a que las desaceleraciones indican que el feto está iniciando un cuadro de sufrimiento fetal y al momento del nacimiento no responden de manera adecuada al medio externo y por ende la puntuación de Apgar no es satisfactoria.¹

El puntaje de Apgar fue desarrollado para identificar rápidamente los recién nacidos necesitados de reanimación. Es clara su relación con la morbilidad y mortalidad posteriores. Sin embargo, la asfixia del periparto es sólo una de las causas de Apgar bajo y de daño neurológico posterior.²

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el riesgo de muerte del niño es mayor durante el periodo neonatal en las primeras 24 horas de vida (40%), siendo la mayoría de casos por sufrimiento fetal durante el parto (9%), los cuales pudieron ser diagnosticados en un 60% durante la etapa de anteparto.³

En Latinoamérica - Uruguay, realizaron investigaciones de la monitorización electrónica de la frecuencia cardíaca fetal, en el año 2003 donde muestran un valor predictivo negativo de 99% y un valor predictivo positivo de 13%. A pesar de esto, el monitoreo electrónico fetal sigue siendo el método paraclínico diagnóstico más utilizado para el control de la salud fetal.⁴

1.2. Formulación del problema

1.2.1. General

¿Cuál es la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el APGAR neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año - 2016?

1.2.2. Específicos

- ¿Cuáles son los parámetros del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico?
- ¿Cuáles son los casos de Apgar moderado en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto?
- ¿Cuáles son los casos de Apgar severo en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto?
- ¿Cuáles son las características obstétricas de la población objeto de estudio según edad, edad gestacional y paridad?

1.3. Objetivos

1.3.1. General

Conocer la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el Apgar neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016.

1.3.2. Específicos:

- Identificar los parámetros del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico.
- Identificar los casos de Apgar moderado en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto.
- Identificar los casos de Apgar severo en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto.
- Caracterizar los datos obstétricos de la población objeto de estudio según edad, edad gestacional y paridad.

1.4. Justificación e importancia

Teóricamente, el estudio permitió obtener resultados en la práctica obstétrica, la cual es en beneficio del neonato, diagnosticando tempranamente uno de los factores más importantes que conduce a la asfixia neonatal, el beneficio se centra en evitar la morbi-mortalidad neonatal.

Por tal motivo, resulta importante esta investigación ya que ayuda al personal de la salud que evite realizar diagnósticos erróneos de

compromiso de bienestar fetal y de esta manera poder brindar una atención de calidad a las gestantes, ya que el monitoreo electrónico fetal es una ayuda diagnóstica.

Además, este trabajo de investigación es útil a futuras generaciones debido a que con un adecuado manejo del monitoreo fetal electrónico se puede predecir de manera adecuada y acertada cual es el posible Apgar neonatal.

Académicamente, esta investigación permite mejorar nuestro conocimiento en cuanto al monitoreo fetal electrónico, de esta manera ponerlo en práctica; permite mejorar nuestras prácticas clínicas como habilidades y destrezas en obstetricia.

1.5. Propósito

El propósito de la investigación es de aporte, e incidir que, teniendo como ayuda diagnóstica el monitoreo electrónico fetal anteparto, se puede prevenir morbilidad y mortalidad en el neonato, para el beneficio de las gestantes y el bienestar del neonato.

1.6. Viabilidad

Se cuenta con los materiales necesarios para la aplicación del instrumento y la recolección de datos y todos los gastos que amerita la investigación.

Se dispone de recursos, tiempo, materiales y del personal para realizar la investigación.

1.7. Limitaciones

Los monitoreos electrónicos fetales anteparto se tomaron ya sea por indicación del profesional que realizó el control prenatal o en el servicio de emergencia, no obstante las gestantes se realizaron nuevos controles antes del término de la gestación; es por ello que se puso en consideración los MEF del ingreso de la paciente sin embargo en este estudio no estaba enfocado a valorar el manejo posterior al resultado obtenido en el mismo.

En la parte administrativa, obstetras y médicos del servicio de monitoreo fetal del Hospital Regional de Ayacucho, complicaron la obtención de los permisos para acceder a las historias clínicas.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1. Antecedentes Internacional

Paucar Gavilanes, Darwin y et. al, en el año 2015, en Ecuador, realizó una investigación titulada: Correlación entre el compromiso de bienestar fetal orientado por cardiotocografía que culmina en cesárea y la respuesta neonatal mediante la valoración Apgar, en una población de gestantes a término: Hospital Enrique Garcés, 2015; cuyo objetivo fue determinar la correlación que existe entre el compromiso de bienestar fetal orientado por cardiotocografía que culminó en cesárea y la respuesta neonatal mediante el Apgar, en gestantes a término, desarrollando un estudio epidemiológico observacional analítico de cohorte histórica, los resultados fueron: Se observó que en las pacientes con cardiotocografía alterada, los recién nacidos presentaron un APGAR bajo al primer minuto el 58,6% y un 41,4% de las pacientes con cardiotocografía normal. También se encontró que en las cardiotocografías alteradas el 49% fueron aquellas que presentan mínimas oscilaciones, además 24% presentaron desaceleraciones tardías o variables, y en un 27% fueron

las cardiotocografías con bradicardia o taquicardia que estaban dentro del grupo de cardiotocografías sin desaceleraciones. Concluyendo que el trazado cardiotocográfico esta alterado en la mayoría de los casos.⁵

Chávez León Paola y et. al, en el año 2013, en Ecuador, realizó una investigación denominada: Monitoreo fetal electrónico intraparto patológico y su relación con el Apgar neonatal en pacientes atendidas en centro obstétrico del Hospital Luis Gabriel Dávila de Tulcán en el Periodo de junio – setiembre del 2012 (tesis ya citada), siendo su objetivo el de determinar la relación del monitoreo fetal con el Apgar neonatal, utilizando un método descriptivo correlacional, teniendo como resultados que el 50,5% de los recién nacidos presentaron Apgar de 8-10 mientras el 44,3% presentó un Apgar de 5 – 7 quedando así un porcentaje mínimo de 5,15% que presentaron Apgar menor a 4. Concluyendo que existe relación entre ambas variables.

Chango Sosa Paulina y et. al, en el año 2014, en Ecuador, realizó una investigación denominada: Valor predictivo del monitoreo fetal anteparto para determinar complicaciones del neonato al nacimiento en mujeres embarazadas entre 18-35 años en la Unidad Metropolitana

de Salud Sur de marzo-abril del 2014. Siendo su objetivo, determinar la sensibilidad del monitoreo fetal electrónico no estresante anormal en una población de 251 mujeres embarazadas, utilizando un diseño de caso-control, teniendo como resultado se pudo determinar que la sensibilidad del monitoreo fetal es de 49,1% es decir el monitoreo fetal electrónico anormal nos indica compromiso de bienestar fetal en dicho porcentaje mientras que la especificidad obtenida fue de 82% es decir que los monitoreos fetales electrónicos normales nos indican ausencia de compromiso de bienestar fetal en dichos porcentajes. Conclusiones: no se pudo demostrar en el presente estudio relación entre las desaceleraciones en el monitoreo fetal electrónico con el test de Apgar bajo por lo que no se puede tomar como características significativas de compromiso de bienestar fetal.⁶

2.1.2. Antecedentes Nacionales

Zapata Moreno, Yudelia y et. al, en el año 2002. En Lima – Perú, realizó una investigación titulada: Valor predictivo del monitoreo electrónico fetal en el diagnóstico de distocia funicular en el I.M.P marzo – mayo del 2002, siendo su objetivo, el de determinar el valor predictivo del monitoreo electrónico fetal en el diagnóstico funicular, para

la validación de prueba diagnóstica, utilizando un estudio correlacional prospectivo, teniendo como resultados que el valor predictivo del monitoreo electrónico fetal en el diagnóstico de distocia funicular está dado por la sensibilidad del 60.20% y una especificidad del 92.29% siendo estos adecuados ya que la valoración de la prueba diagnóstica está dentro de los parámetros aceptados para un nivel de confianza del 0.95 y que la incidencia de depresión neonatal es baja cuando existe un monitoreo electrónico fetal sugerente de distocia funicular (3.21%); es decir existe un adecuado manejo clínico cuando se está frente a un resultado sugestivo de distocia funicular.⁷

Aranda Alvarez, Lucio, en el año 2014, Trujillo – Perú, realizó un trabajo de investigación titulada: Factores de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer en neonatos del Hospital Belén de Trujillo periodo enero 2009 – diciembre 2013, siendo su objetivo, la prematuridad, el bajo peso al nacer, la vía de parto por cesárea, el expulsivo prolongado, la preeclampsia y el líquido amniótico meconial son factores de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer en neonatos, siendo un estudio analítico prospectivo, cuyos resultados fueron que el análisis estadístico sobre las variables en estudio como factores de riesgo fueron: prematuridad (OR: 4.26; $p < 0.01$), de ello concluyó que la

prematuridad, el bajo peso al nacer, la preeclampsia, el expulsivo prolongado, el líquido amniótico meconial y la cesárea son factores de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer.⁸

Valdivia Huamán, Amy, en el año 2013, Lima – Perú, realizó un trabajo de investigación titulada: Eficacia del monitoreo electrónico anteparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal - Instituto Nacional Materno Perinatal - 2013, teniendo 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, siendo un estudio analítico y retrospectivo, cuyos resultados fueron el MEF 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 ($p = 0.809$). Concluyendo que el MEF 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 7.⁹

2.1.3. Antecedentes Local

Aun no se han realizado investigaciones sobre el tema en esta ciudad, por lo cual se carece de información.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Monitoreo Fetal Electrónico Anteparto

Según Chavéz León Patricia en su tesis Monitoreo fetal electrónico intraparto patológico y su relación con el Apgar neonatal en pacientes atendidas en centro obstétrico del Hospital Luis Gabriel Dávila de Tulcán en el Período de junio – setiembre del 2012 (obra citada), menciona que la monitorización continua de la frecuencia cardiaca fetal y de la dinámica uterina, permite disminuir notablemente la morbimortalidad perinatal en casos de alto riesgo. A pesar de todos no es un método absoluto debido a que se observa las alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal como respuesta del organismo fetal a situaciones patológicas.

Monitorización de la frecuencia cardiaca fetal

Según Amy Valdivia Huamán en su tesis: Eficacia del Monitoreo Electrónico Anteparto en el Diagnóstico de Sufrimiento Fetal (obra ya citada) menciona que los

monitores miden la llamada frecuencia instantánea que corresponde al intervalo que existe entre dos momentos determinables del ciclo cardiaco del feto.

Vigilancia anteparto de la frecuencia cardiaca fetal

El registro gráfico de la frecuencia cardíaca fetal, obtenido con métodos electrónicos, permite medir y estudiar con mucha exactitud las variaciones que en ella se producen y de tal modo complementar y precisar los conocimientos adquiridos mediante la simple auscultación clínica del corazón fetal.¹⁰

Parámetros a reconocer

1. Línea de base: es el promedio de fluctuaciones de latido a latido durante 10 minutos (estabilidad), y este es valorado independientemente de los cambios periódicos (aceleración o desaceleración).

Línea de base normal (llamada también eutocardia) es de 120 – 160 latidos por minuto.

a. Taquicardia fetal: se define como el aumento de la frecuencia cardiaca fetal por encima de 160 latidos por minuto a partir de la línea de base con periodo mínimo de 10 minutos a más.

b. Bradicardia fetal: se define como el descenso de la frecuencia cardiaca fetal a menos de 120 latidos por minuto ó 30 latidos por minuto desde la línea de base normal durante 10 minutos a más.¹¹

2. Variabilidad: se define como la fluctuación basal de dos ciclos por minuto o más. Estas fluctuaciones son irregulares en amplitud y frecuencia y se cuantifican visualmente como la variación en latidos por minuto como sigue:

- *Variación de amplitud no detectable:* ausencia de variabilidad en la frecuencia cardíaca fetal.

- *Variabilidad mínima de la frecuencia cardíaca fetal:* variación mayor que la indetectable pero menor o igual a 5 latidos por minuto.

- *Variabilidad moderada:* variación de amplitud de 6 a 25 latidos por minuto.

- *Variabilidad notoria:* variación mayor de 25 latidos por minuto.¹²

3. Aceleraciones o Reactividad: Alicia Navarro Soto en su Guía de Monitoreo Fetal (obra ya citada) menciona que las aceleraciones son incrementos visuales bruscos de la frecuencia cardíaca fetal con respecto a la basal. El aumento se calcula a partir de la porción más recientemente determinada de la línea basal. El acmé es igual o mayor de 15 latidos por minuto por arriba de la línea basal, y la aceleración dura 15 segundos o más y menos de dos minutos, desde el inicio hasta el retorno a la línea basal. Aceleración prolongada es la equivalente a dos minutos o mayor, pero menor de 10. Una

aceleración de 10 minutos o mayor es un cambio de la línea basal.

4. **Desaceleración:** Schward Díaz en su libro de Obstetricia (obra citada) menciona que la desaceleración es la caída de la frecuencia cardíaca fetal en 15 latidos por debajo de la línea de base con una duración de 15 segundos. Y no mayor de 10 minutos.

Tipos;

- a. **Desaceleración temprana:** según Alicia Navarro Soto en su Guía de Monitoreo Fetal menciona que la desaceleración temprana es un decremento visual aparente y gradual (definida como desde su inicio del descenso hasta un nadir igual o mayor de 30 segundos) con retorno a la frecuencia cardíaca basal vinculad con una contracción uterina. Coincide en tiempo con el nadir de la desaceleración, que ocurre al mismo tiempo que el máximo de la contracción.

En estas condiciones cada contracción uterina suele causar una fuerte compresión de la cabeza fetal que es mucho mayor que la elevación simultánea producida en la presión amniótica.

Esta compresión cefálica causa un aumento rápido y transitorio del tono vagal que se manifiesta en una desaceleración temprana, antes llamada DIP

I. La compresión y deformación cefálica que se asocia con el DIP I, puede disminuir por unos instantes, mientras dura dicha compresión, el flujo sanguíneo y la disponibilidad de oxígeno para el encéfalo fetal, a este efecto transitorio no se le ha encontrado repercusión clínica negativa.

b. Desaceleración tardía de la frecuencia cardíaca fetal basal: Chávez León Patricia en su tesis Monitoreo fetal electrónico intraparto patológico y su relación con el Apgar neonatal, menciona que las desaceleraciones tardías son un decremento visual aparente y gradual (definida como desde su inicio del descenso hasta un nadir igual o mayor de 30 segundos) con retorno a la línea basal, vinculado con una contracción uterina. La desaceleración es tardía porque el nadir ocurre después del máximo de la contracción. En casi todos los casos el inicio, nadir y recuperación de la desaceleración se presentan después del inicio, acmé y término de una contracción, respectivamente. La desaceleración tardía de la frecuencia cardíaca fetal, también llamada DIP II, es siempre un síntoma anormal, ya que su aparición durante el parto se asocia habitualmente con hipoxia, acidosis fetal y depresión del recién nacido. Cuanto mayor es el número y la amplitud de

los DIPS tipo II registrados durante el parto, tanto más deprimidos suele encontrarse el recién nacido.

Schward Díaz en su libro de Obstetricia menciona que hay 4 retrasos:

1. Inicio de la desaceleración está retrasada con respecto a la contracción uterina.
2. El nadir está retardado con el acmé de la contracción uterina.
3. Finaliza la contracción uterina y todavía persiste la desaceleración.
4. Finaliza la desaceleración en la relajación de la contracción.

c. Desaceleración variable: según Alicia Navarro Soto en su Guía de Monitoreo Fetal (obra citada); es un decremento brusco visualmente aparente (desde el inicio del descenso hasta el comienzo del nadir menor de 30 segundos) de la frecuencia cardíaca fetal con respecto a la línea basal. El decremento es igual o mayor de 15 latidos por minuto con duración de 15 segundos o más y menor de dos minutos a partir del inicio hasta el retorno a la línea basal. Cuando las desaceleraciones variables se vinculan con contracciones uterinas, su inicio, profundidad y duración suelen variar con su sucesión.

Este tipo de desaceleraciones se atribuyen a la compresión del cordón umbilical durante la contracción

uterina (circular de cordón, compresión del cordón entre una parte fetal y la pared uterina, etc.) Su aparición se ve facilitada por la rotura de las membranas, ya que la salida del líquido amniótico favorece la compresión por aproximación del cordón a las partes fetales.

Según Arana Álvarez Lucio en su tesis Factores de Riesgo Asociados a Puntaje Apgar Bajo al Nacer en Neonatos del Hospital Belén de Trujillo periodo Enero 2009 - Diciembre 2013 (obra citada) menciona que las desaceleraciones variables se las sub clasifica de la siguiente manera:

- Leves: duran menos de 30 segundos, los latidos descienden a 70-80 pero duran menos de 60 segundos, y si los latidos bajan a menos de 70 latidos por minuto duran menos de 30 segundos.
- Moderadas: los latidos descienden a 70 por minuto y duran entre 30 a 60 segundos, o los latidos permanecen entre 70 – 80 por minuto pero duran más de 60 segundos hasta 2 minutos.
- Severas: cuando los latidos descienden a menos de 70 por minuto y la desaceleración dura más de 60 segundos.

5. Movimientos fetales

Schward Díaz en su libro de Obstetricia menciona que los movimientos fetales pueden ser únicos o múltiples.

En espiga son debido a movimientos fetales de miembros fetales. En salva son debido a movimientos múltiples del feto.

Tipo de test en cardiotopografía externa

Test No Estresante:

En esta prueba se valora la FCF en condiciones basales, y su relación con los movimientos fetales. Está indicada su realización en aquellos casos en que exista patología gestacional materna o fetos con alto riesgo de compromiso fetal intrauterino, siendo controvertida su utilidad en las gestaciones de bajo riesgo.¹³

La paciente se sitúa en posición semifowler y mediante un cardiotocógrafo de registro externo, se registra sobre papel el tono uterino detectado por un tocodinamómetro situado sobre el abdomen materno, en el fondo uterino y la frecuencia cardiaca fetal, con un transductor de ultrasonidos Doppler aplicado en la zona de abdomen materno donde se reciba mejor la señal de la misma. El aparato dispone además, de un dispositivo mediante el cual se registran los movimientos fetales que detecte. La duración de esta prueba es variable, y hasta que sea posible conseguir una correcta interpretación del estado fetal.¹⁴

El examen es de utilidad desde las 32 semanas de gestación, requiere una duración mínima de 20 minutos y es calificado como normal o reactivo cuando hay 5 o más aceleraciones de 15 latidos fetales por minuto por encima de la FCF basal, durante 15 segundos cada una y en respuesta a los movimientos del propio

feto. La prueba se considera no reactiva, cuando no se observan aceleraciones de la FCF en un período de más de 30 minutos de trazado de reposo o cuando no se observa aceleración alguna después de la estimulación vibroacústica.¹⁵

Existen diversos sistemas de puntuación que se utilizan para la valoración del estado fetal con el NST, éstos valoran además de la presencia de aceleraciones transitorias y movimientos fetales, la línea de base, su variabilidad y la presencia de desaceleraciones. Uno de los índices más utilizados es el Sistema de Fisher Modificado.

Hay tres patrones diferentes de FCF:

- a) un patrón no reactivo con buena variabilidad a largo plazo (fluctuación de 5 o más latidos/min) y
- b) un patrón reactivo.

Existe pH más bajo en el grupo de variabilidad pobre, no encontrándose variaciones de los valores de gases en sangre en los fetos con patrón reactivo o no reactivo con buena variabilidad. Las pacientes que representan el examen “reactivo” tienen una probabilidad de muerte perinatal de 4 a 6 por 1000 pacientes examinadas, mientras que cuando es “no reactivo”, éste es normalizado luego de prolongar el examen por 40 o hasta 120 minutos o recurriendo a la estimulación vibroacústica y otros.¹⁶

Romero Gutiérrez en su revista Morbimortalidad Perinatal Asociado a Hipomotilidad Fetal (revista citada) menciona que el

NST reactivo tomado 24 horas antes del parto predice un feto saludable, con valor predictivo negativo de 90% y especificidad de 85%; mientras tanto el NST no reactivo tiene sensibilidad baja y poco valor predictivo positivo (40,9% y 28,1% respectivamente).

Si bien este examen es indicado en todas las pacientes de riesgo obstétrico alto, su utilidad en pacientes de bajo riesgo no está demostrada. La información disponible en la base de datos Cochrane indica en cuatro estudios que acumulan 1488 pacientes, que el uso del NST no cambió los resultados perinatales comparados con el grupo de pacientes donde esta prueba no fue utilizada. La interpretación de estos resultados es que la NST no mejora los resultados perinatales, salvo disminución de las convulsiones neonatales, y aumenta las cesáreas y el parto vaginal operatorio, lo que ha llevado a disminuir su uso en la práctica obstétrica. Algunos restringen su uso a pacientes con amenaza de parto prematuro y como monitoreo continuo en fetos críticos en espera de la interrupción del embarazo.¹⁷

El NST muestra menos especificidad en fetos inmaduros porque, conforme avanza la gestación, la FCF basal desciende, la variabilidad aumenta y las aceleraciones y desaceleraciones aumentan su amplitud y frecuencia.¹⁸

Sin embargo, en los embarazos prolongados, algunos estudios demuestran que el NST es la única prueba con significancia para predecir un pH bajo en la arteria umbilical inmediatamente después

del nacimiento, comparada con la flujometría Doppler, el test estresante o la estimulación vibroacústica.¹⁹

Test Estresante:

Enrique Valdez, en su revista “El Rol de la Monitorización Electrónica Fetal Intraparto en el Diagnostico de Sufrimiento Fetal Agudo” (revista citada) indica que en esta prueba se valora la presencia de desaceleraciones de la FCF en respuesta a las contracciones uterinas, considerándose este hecho indicativo de la existencia de una disminución crónica de la reserva respiratoria placentaria.

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 FCF 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 MFE.

De ser infructuosa la estimulación de contracciones con la estimulación del pezón, se procede a la inducción de contracciones uterinas con la administración progresiva de solución de oxitocina en dextrosa al 5% en agua destilada, hasta lograr la presencia en

diez minutos de tres contracciones con una duración de 40 a 60 segundos cada una. Se inicia la perfusión endovenosa a dosis de 0.5 mU de oxitocina por minuto y se aumenta gradualmente cada 15 o 20 minutos hasta conseguir la dinámica uterina, de las características anteriormente mencionadas durante 30 minutos, momento en el que se da por finalizada la prueba, manteniendo el registro hasta la desaparición completa de la dinámica. Durante su realización se procede al control de la tensión arterial materna, con el motivo de detectar posibles episodios de hipotensión, que podrían alterar los resultados.²⁰

Enrique Valdez, en su revista "El Rol de la Monitorización Electrónica Fetal Intraparto en el Diagnostico de Sufrimiento Fetal Agudo" (Obra citada) menciona que los criterios interpretativos de esta prueba no se hallan estandarizados, siendo muy variables para los distintos autores. 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 prepatológicos o sospechosos. Existirá también un pequeño porcentaje de pruebas en las que el resultado no será satisfactorio por no lograrse una actividad uterina suficiente.

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 pretérmino, sangrado genital o ruptura uterina; por tanto, en presencia de placenta previa, incisión uterina vertical, amenaza de parto pretérmino y ruptura prematura de membranas, por mencionar algunas, sería muy aventurado realizar esta prueba.²¹

El TST es considerado como un buen método para valorar la reserva fetal. Su tasa de falsos negativos es de 0.4/1000. Su uso ha estado limitado por el tiempo que se emplea para su realización (1-2 horas), así como por su alta tasa de falsos positivos. La utilización de oxitocina endógena (estimulación del pezón) parece reducir el tiempo de la prueba. La indicación de cesárea con un TST es clara, con un TST negativo o dudoso la conducta a seguir varía. Romero Carmona et al en un estudio realizado en Cádiz – España no encontró en las gestaciones prolongadas inducidas con TST negativo o dudoso un mayor número de cesáreas por pérdida del bienestar fetal.²²

Sufrimiento Fetal Agudo

Estado de compromiso fetal instalado durante el trabajo de parto caracterizado por hipoxia, hipercapnia y acidosis. Los términos de SFA y Distress Fetal, debido a su imprecisión e inespecificidad, están siendo reemplazados por “Riesgo de Pérdida del Bienestar Fetal” y “Estado Fetal No Tranquilizador”, respectivamente.²³

1. Etiología:

Es multifactorial

Reducción de los intercambios feto – maternos: primero se da la acidosis respiratoria y posteriormente la metabólica.

- Centralización de la circulación fetal:
 - Aumento del flujo a SNC, Suprarrenales y Corazón.
 - Disminuye a otros órganos:
 - Intestino: aumento de peristaltismo y relajación anal, con expulsión de meconio (expulsión de heces, es verde. Cuando el meconio es intraparto, el valor predictivo para acidosis es bajo, pero debe confirmarse el bienestar fetal. Hoy en día solo se le da valor cuando va asociado).
 - Riñón: Oliguria y oligoamnios.²⁴

2. Factores de riesgo:

Reducción del flujo sanguíneo a través del cordón umbilical.

- Circular de cordón.
- Nudos verdaderos.
- Prolapso de cordón.

Uso de medicamentos

- Analgésicos
- Anestésicos

Factores maternos

- Anemia severa.
- Alteraciones de la contracción uterina.
- Desequilibrio ácido – base.
- Desprendimiento prematuro de placenta.
- Diabetes mellitus.
- Cardiopatías
- Embarazo prolongado.
- Enfermedad hipertensiva del embarazo.
- Hemoglobinopatía
- Shock e hipotensión materna (efecto Posseiro).
- Isoinmunización rH
- prematuridad
- Sepsis

latrogenia: Uso de diuréticos, oxitocina, anestésicos, sedantes, aminas, betamiméticos.²⁵

3. Cuadro clínico:

Según Elsa Andina en su guía de practica: "Trabajo de parto y parto normal" menciona que este diagnóstico puede hacerse durante el trabajo de parto de una forma indirecta mediante el registro continuo de la FCF (monitorización biofísica), o de una forma directa mediante el análisis de microtomas de sangre fetal (monitorización bioquímica).

4. Criterios de diagnostico

1. Patrón cardiotocográfico No tranquilizador, Indeterminado o Anormal.
2. Tinción meconial del Líquido Amniótico asociado a patrones no normales de la frecuencia cardiaca fetal. En casos de presencia aislada de líquido meconial se ha reportado una sensibilidad de 31% y valor predictivo positivo de 5% para acidosis fetal.
3. Alteración del equilibrio ácido-base.²⁶

Test de Apgar

El puntaje de Virginia Apgar permite una rápida valoración del estado cardio – respiratorio y neurológico al nacer, y de las respuestas a las medidas de reanimación.

Se evalúan 5 signos, a cada uno de los cuales se le califica con puntajes de 0 a 2, de acuerdo con el siguiente cuadro:²⁷

Signo	0	1	2
Frecuencia Cardíaca	Ausente	Menos de 100 latidos/min	Más de 100 latidos/min
Esfuerzo Respiratorio	Ausente	Lentos (irregulares)	Llanto fuerte
Tono Muscular	Flaccidez	Alguna flexión de extremidades	Buena motilidad
Irritabilidad Refleja	Sin respuesta	Muecas	Estornudos o tos
Color	Cianosis, palidez	Cuerpo rosado, cianosis acra	Completamente rosado.

El puntaje de Apgar debe registrarse al minuto de nacido y a los 5 minutos. Si a los 5 minutos es inferior a 7, debe reevaluarse cada 5 minutos hasta que en dos medidas sucesivas sea de 8 a más.²⁸

Interpretación:

El Apgar al minuto se utiliza como índice de asfixia neonatal.

- Puntaje de 7 a 10: normal.
- Puntaje de 4 a 6: asfixia moderada.
- Puntaje de 0 a 3: asfixia severa.

Según Juan Alvarado en su libro Apuntes de Neonatología menciona que un Apgar al minuto de 10 indica un recién nacido en las mejores condiciones posible, aunque es muy infrecuente porque la mayoría de los recién nacidos presentan cierto grado de cianosis (acrocianosis o cianosis acra).

El Apgar al minuto se correlaciona con el pH de la sangre del cordón umbilical. Se ha demostrado que los recién nacidos cuya puntuación es de 0 a 3 presentan un pH más bajo, una mayor PCO₂ y un menor exceso de base que los recién nacidos cuya puntuación es mayor de 7.

El Apgar a los 5 minutos y los posteriores indican la eficacia de las maniobras de reanimación, y en parte sirven para establecer el pronóstico de morbilidad neonatal.

Limitaciones del test de Apgar:

Algunos signos del puntaje de Apgar, como el color, irritabilidad refleja y tono muscular son parcialmente dependientes de la EG. Por esta causa, se debe tener gran precaución al interpretar las calificaciones de Apgar bajas en los RN prematuros, ya que es frecuente que el prematuro normal reciba calificaciones bajas a pesar de no existir evidencias de anoxia o depresión neurológica.

Existen otros factores, como la sedación o analgesia materna, que reducen el tono muscular y las respuestas reflejas del RN, pudiendo interferir con la capacidad predictiva del test de Apgar. Esto puede ocasionar un sobre diagnóstico de estados asfícticos en los casos mencionados.²⁹

Evaluación de Apgar

Juan Alvarado en su libro Apuntes de Neonatología menciona que la valoración del estado cardio – circulatorio y neurológico del RN es

mediante el índice de Apgar se hace al primer minuto de nacido, y luego se repite a los 5 y 10 minutos.

El Apgar al minuto sirve en muchos casos para determinar la conducta inmediata a seguir en el RN. En este instante pueden darse dos situaciones de vitalidad:

- RN vigoroso, con FC normal, llanto enérgico y respiración espontánea (Apgar al minuto de 7 a 10). En este caso, se continúa la asistencia del RN como se indica más adelante.
- RN deprimido, en apnea, con o sin bradicardia, o con esfuerzo respiratorio débil o inefectivo (Apgar al minuto de 6 ó menos).

Asfixia Neonatal

Milton Peña Riley en su tesis “Pertinencia del Diagnóstico de Asfixia Perinatal en la Unidad de Neonatología del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios” (tesis citada) menciona que la asfixia constituye una de las principales causas de muerte perinatal, y su importancia radica no sólo en su gran frecuencia, sino también en el alto índice de secuelas neurológicas que puede ocasionar.

a. Definición:

Condición en la cual existe hipoxia, hipercapnea, acúmulo de ácido láctico, acidosis, bradicardia e hipotensión arterial al nacer.

- Asfixia severa: Apgar al minuto de 0 – 3.
- Asfixia moderada: Apgar al minuto de 4 – 6.³⁰

b. Diagnóstico clínico

Milton Peña Riley en su tesis “Pertinencia del Diagnóstico de Asfixia Perinatal en la Unidad de Neonatología del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios” (tesis citada) menciona que el neonato se presenta deprimido, con disminución del tono muscular y dificultad para iniciar espontáneamente las respiraciones. Si el recién nacido no inicia rápidamente su respiración existirá una privación en el aporte de oxígeno; lo que nos conduce a un estado hipóxico, con acumulación de dióxido de carbono, acidosis progresiva y signos neurológicos anormales. Si el proceso hipóxico continúa progresando el recién nacido deprimido experimenta los siguientes cambios clínicos:

- Una serie de jadeos o movimientos respiratorios de uno a dos por minuto hasta seis a ocho.
- Luego de lo cual viene el período de apnea primaria: la cual se caracteriza porque los movimientos respiratorios se pueden restablecer con estímulos sensoriales adecuados.
- Después de este período viene una serie de jadeos, que llegan a ser de seis a ocho por minuto y pueden durar de seis a nueve minutos en el tiempo; estos movimientos respiratorios son profundos y espaciados.
- Luego viene la apnea secundaria, la cual no responde a estímulos sensoriales. Iniciándose la ventilación con presión positiva, si esta no se inicia, el neonato puede fallecer.

La asfixia fetal produce compromiso multisistémico, por lo tanto, la sintomatología depende del grado en que ha sido afectado cada órgano. En algunos casos solo hay manifestaciones en un solo órgano. Los más afectados son el riñón, el SNC, el sistema cardiovascular y el pulmón.³¹

2.3. Definición de términos básicos

Monitoreo electrónico fetal: Se basan en obtención y registro simultáneo de la frecuencia cardiaca fetal y la actividad uterina mediante equipos electrónicos (Cardiotocografía o monitores electrónicos fetales).³²

Monitoreo electrónico fetal anteparto: Chavéz León Patricia en su tesis Monitoreo fetal electrónico intraparto patológico y su relación con el Apgar neonatal en pacientes atendidas en centro obstétrico del Hospital Luis Gabriel Dávila de Tulcán en el Período de junio – setiembre del 2012 (tesis citada) indica que es un empleo de métodos clínicos, electrónicos, ultrasonográficos, ópticos y bioquímicos, para la evaluación del estado fetal antes del trabajo de parto.

Test de Apgar: En 1953 presentó la primera prueba para evaluar la salud de los recién nacidos, denominada prueba Apgar. Se la realiza a todos los bebés un minuto después cinco minutos después del nacimiento, y en ocasiones también a los

10 minutos. Esta prueba evalúa, en una escala del cero al dos y el puntaje resultante va del cero al 10. Si el bebé obtiene un puntaje de 3 o menos, se considera que su estado de salud es crítico; si el puntaje es entre 4 y 6, se clasificará como bajo; si el puntaje es de 7 a 10, se considerará que el estado de salud es normal.³³

Puntaje de Apgar bajo al nacer: Juan Alvarado en su libro Apuntes de Neonatología menciona que corresponde a valores del Test de Apgar inferiores a 7 puntos al minuto de vida del recién nacido.

CAPITULO III

3. ASPECTOS OPERACIONALES

3.1. Hipótesis

Ha: El monitoreo electrónico fetal anteparto patológico está relacionado al Apgar neonatal bajo en el Hospital Regional de Ayacucho, año 2016.

Ho: El monitoreo electrónico fetal anteparto patológico no está relacionado al Apgar neonatal bajo, Hospital Regional de Ayacucho, año 2016.

3.2. Sistema de Variables

Variable 1

Monitoreo electrónico fetal anteparto patológico.

Variable 2

Apgar neonatal bajo.

Variables de Interés

Edad

Edad Gestacional

Paridad

CAPITULO IV

4. MARCO METODOLÓGICO

4.1. Dimensión Espacial y Temporal

Espacial: La investigación se realizó en el Hospital Regional de Ayacucho, ubicado en la Av. Independencia N° 355 del Distrito de Ayacucho, provincia de Huamanga, departamento de Ayacucho.

Temporal: De enero a diciembre del año 2016.

4.2. Tipo de estudio

Cuantitativo y retrospectivo, porque el investigador indagó sobre hechos ocurridos en el pasado. ³⁴

Transversal, porque según Roberto Hernández Sampieri en su libro Metodología de la Investigación (Obra citada) indica que se recolectan datos en un solo momento. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado.

4.3. Métodos

Deductivo – cuantitativo, porque según Roberto Hernández Sampieri en su libro Metodología de la Investigación (Obra citada) indica que se recogen y analiza datos cuantitativos sobre variables, donde se estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas, la generalización, objetivación de los resultados a

través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede.

Analítico, porque plantea y pone a prueba hipótesis explicativas, el análisis estadístico es por lo menos bivariado, teniendo como base la asociación entre factores.³⁵

4.4. Población

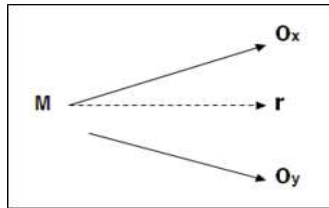
Está constituido por 50 gestantes con monitorio electrónico fetal patológico que se atendieron en el Servicio de Monitoreo Fetal del Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016.

4.5. Selección de la Muestra

Por tratarse de una población pequeña el tipo de muestreo que se utilizó es el no probalístico por conveniencia eligiendo a toda la población con resultados de monitoreo electrónico fetal patológico quedando la muestra constituida por 50 gestantes.

4.6. Diseño de investigación

El diseño corresponde a un diseño relacional de corte transversal, porque según José Cegarra Sánchez en su libro Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica (obra citada) menciona que demuestra la dependencia probabilística de eventos, que permite hacer asociaciones y medidas de asociación.

Esquema:Leyenda:

M= Muestra

Ox= Observación de la Var. Independiente.

Oy= Observación de la variable dependiente.

R= relación de dependencia entre variables

4.7. Fuentes, Técnicas e Instrumentos de recolección de datos

- **Fuentes:**

La fuente utilizada fue secundaria porque se revisó las historias clínicas, porque contienen datos o informaciones reelaborados o sintetizados. (Informe Cardiotocográfico Trazado del Monitoreo Electrónico Fetal)

- **Técnica:**

La técnica utilizada fue el análisis documental y el instrumento utilizado ha sido una ficha de recolección de datos.

- **Instrumento:**

El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos el mismo que fue estructurado en cinco ítems validado como muy bueno con la opinión de cinco jueces aplicando el método Delphi; así mismo ha sido validada su fiabilidad con el índice alfa

de Cronbach encontrando un valor de 0,6 que indica moderada confiabilidad.

a) Técnica o método Delphi

Jueces	Calificación Cuantitativa	Calificación Cualitativa
Mg. María Z. Cabrera Risco	20	Muy Bueno
Mg. Melchora J. Avalos Mamani	20	Muy Bueno
Mg. Pavel A. Alarcón Vila	20	Muy Bueno
Mg. Magna Meneses Callirgos	20	Muy Bueno
Mg. Oriol M. Chuchón Gómez	20	Muy Bueno
Total	20	Muy Bueno

b) Confiabilidad del instrumento

ESCALA DE FIABILIDAD

Alfa de Cronbach	N° de Elementos
0.652	8

CRITERIO DE CONFIABILIDAD	VALORES
No es confiable	-1 a 0
Baja confiabilidad	0,01 a 0,49
Moderada confiabilidad	0,5 a 0,75
Fuerte confiabilidad	0,76 a 0,89
Alta confiabilidad	0,9 a 1

Estadísticos de los elementos

	Media	Desviación típica	N
Edad Gestacional	1.92	.665	50
Movimientos Fetales	1.46	.503	50
Apgar Neonatal	1.22	.418	50
Línea de Base	1.92	.724	50
Monitoreo	1.18	.388	50
Electrónico Fetal			
Desaceleraciones	2.30	1.055	50
Edad	2.24	.687	50
Variabilidad	1.48	.505	50

4.8. Procedimiento

Se creó una base de datos en la hoja de cálculo Excel con la información recolectada, determinando así los monitoreos electrónicos fetales anteparto patológico, los datos fueron procesados informáticamente, empleando el paquete estadístico IBM SPSS Statistics Versión 21, mediante el cual se elaboraron cuadros y gráficos estadísticos.

La técnica de procesamiento de datos se realizó utilizando el programa de Excel y el paquete estadístico SPSS v. 21.

Se trabajó con un nivel de significancia de p valor menor a 0,05, considerando valores menores a éste como significativos.

Una vez cuantificada y analizada la información se procedió a presentarlos en tablas con distribución de frecuencias y datos de asociación.

CAPÍTULO V

RESULTADOS

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Tabla 1. Edad de las gestantes que se realizaron Monitoreo Electrónico Fetal Anteparto con resultado Patológico.

Hospital Regional de Ayacucho.

Año 2016.

Edad de la Mujeres en Edad Reproductiva	
Casos Validos	50
Media	30
Mediana	32
Moda	22
Mínimo	17
Máximo	43

Fuente: Base de datos SPSS V 21

Interpretación: En esta tabla se observan las medidas de tendencia central de 50 mujeres que se realizaron monitoreo electrónico fetal, de los cuales el valor que se obtiene sumando las edades y dividiéndolos por el número total de mujeres monitoreo electrónico fetal es 30 (media), el percentil 50 % de las edades es 32 años (mediana) y la edad más frecuente entre ellas es 22 años (moda). También la tabla muestra que la edad mínima es de 17 años y la máxima de 43 años.

Tabla 2. Características obstétricas de las gestantes con resultado de Monitoreo Electrónico Fetal Anteparto Patológico del Hospital Regional de Ayacucho. 2016.

Características Obstétricas		Frecuencia	Porcentaje
Paridad	Primigesta	12	24,0
	Multigesta	24	48,0
	Gran Multigesta	14	28,0
	Total	50	100,0
Edad Gestacional	Pretermino	13	26,0
	Atermino	28	56,0
Gestacional	Posttermino	9	18,0
	Total	50	100,0

Interpretación: En la presente tabla se observa que del 100% (50) gestantes, 48% (24) de gestantes son multigestas, el 28% (14) son gran multigestas, el 24% (12) son primigestas; 56% (28) son de edad gestacional normal, 26% (13) en pretermino y el 18% (9) en posttermino.

Tabla 3. Tipo de Monitoreo Electrónico Fetal Anteparto con resultado Patológico realizadas a las gestantes del Hospital Regional de Ayacucho, 2016.

Tipo de Monitoreo electrónico Fetal Anteparto	Frecuencia	Porcentaje
No Estresante	34	68,0
Test Estresante	16	32,0
Total	50	100,0

Interpretación: En la presente tabla se observa que del 100% (50) gestantes, 68% (34) gestantes se realizaron test no estresante y 32% (16) se realizaron test estresante.

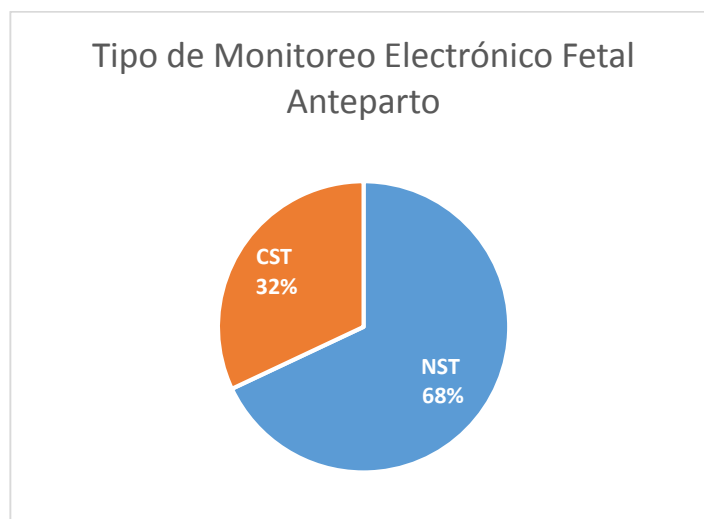


Figura 02. Tipo de Monitoreo Electrónico Fetal Anteparto.

Tabla 4. Resultados del monitoreo electrónico fetal anteparto según sus parámetros en gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho. 2016.

Parámetros del Monitoreo Electrónico Fetal Anteparto		Frecuencia	Porcentaje
Línea de Base	Normal	24	48,0
	Taquicardia	15	30,0
	Bradicardia	11	22,0
	Total	50	100,0
Variabilidad	Normal	26	52,0
	Patológico	24	48,0
	Total	50	100,0
Aceleraciones	Ausente	31	62,0
	Disminuida	19	38,0
	Total	50	100,0
Desaceleraciones	Patológico	36	72,0
	Ausentes	14	28,0
	Total	50	100,0
Movimientos Fetales	>5	27	54,0
	<5	23	46,0
	Total	50	100,0

Interpretación: En la presente tabla se observa que en los hallazgos del monitoreo electrónico fetal del Test estresante (CST) y Test no estresante (NST) en general fueron: línea de base fue normal en el 48% (24), taquicardia en el 30% (15) y bradicardia fetal en el 22% (11); variabilidad normal 52% (26) y patológico 48% (24); aceleraciones ausentes 62% (31) y disminuida 38% (19); desaceleraciones patológicos 72% (36) y Ausentes 28% (14); movimientos fetales >5 son 54% (27) y <5 son 46% (23).

Tabla 5. Características del parto en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho. 2016.

Características del Parto		Frecuencia	Porcentaje
Tipo de Parto	Vaginal	39	78,0
	Cesárea	11	22,0
	Total	50	100,0
Circular de Cordón	No	26	52,0
	Si	24	48,0
	Total	50	100,0
Placenta	Normal	25	50,0
	Calcificación	17	34,0
	Infartos	8	16,0
	Total	50	100,0

Interpretación: En la presente tabla se observa que del 100% (50) gestantes, el 78% (39) culminó en parto vaginal y 22% (11) en cesárea; en el 52% (26) de los partos no se observó circular de cordón, 48% (24) se observa circular de cordón; el 50% de los partos tienen placenta normal, 34% (17) con calcificaciones y 16% (8) con infartos.

Tabla 6. Características de los resultados perinatales de las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho. 2016.

Características de los Resultados Perinatales		Frecuencia	Porcentaje
Sexo del Recién Nacido	Mujer	38	76,0
	Varón	12	24,0
	Total	50	100,0
Apgar 1'	Moderado	33	66,0
	Severo	17	34,0
	Total	50	100,0
Apgar 5'	Moderado	36	72,0
	Severo	14	28,0
	Total	50	100,0

Interpretación: En la presente tabla se observa que del 100% (50) gestantes, el 76% (38) de los recién nacidos fue de sexo femenino y 24% (12) de sexo masculino; el 66% (33) un Apgar 1' moderado y 34% (17) un Apgar 1' severo; el 72% (36) un Apgar 5' moderado y 28% (14) un Apgar 5' severo.

COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS

Tabla 7. Relación entre el tipo de monitoreo fetal anteparto patológico y el Apgar neonatal bajo al minuto, en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho. 2016.

Tipo de Monitoreo Electrónico Fetal	de	Apgar al minuto				Total	
		Moderado		Severo		N	%
		N	%	N	%		
Test No Estresante		26	78,8	8	47,1	34	68,0
Test Estresante		7	21,2	9	52,9	16	32,0
Total		33	100,0	17	100,0	50	100,0

$$X^2 = 0.01 \quad P < 0.05$$

Interpretación: En la presente tabla se observa que del 100% (50) gestantes que tuvieron resultado de Monitoreo Electrónico Fetal Patológico, 78,8% (26) se realizaron un Test no estresante y tuvieron un recién nacido con Apgar moderado al minuto, mientras que un 52,9% (16) se realizaron un Test estresante y tuvieron un recién nacido con Apgar severo al minuto.

Planteamiento de Hipótesis

Hi: El monitoreo electrónico fetal anteparto patológico está relacionado al Apgar neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016

H0: El monitoreo electrónico fetal anteparto patológico no está relacionado al Apgar neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.191 ^a	1	.023		
Corrección por continuidad ^b	3.835	1	.050		
Razón de verosimilitudes	5.073	1	.024		
Estadístico exacto de Fisher				.030	.026
Asociación lineal por lineal	5.087	1	.024		
N de casos válidos	50				

Toma de decisión

En las mujeres gestantes del Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2016, con un valor de $p < 0.05$ sometido los resultados a la prueba de chi cuadrado, se halló dependencia estadística significativa, que indica que el monitoreo electrónico fetal anteparto patológico está relacionado con el Apgar neonatal bajo al minuto, así mismo el valor de $X^2 = 0,026$.

Tabla 8. Relación entre el tipo de Monitoreo Electrónico Fetal Anteparto Patológico y el Apgar Neonatal Bajo a los 5 minutos en las Gestantes Atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho. 2016.

Tipo de Monitoreo Electrónico Fetal Patológico	Apgar a los 5 minutos					
	Moderado		Severo		N	%
	N	%	N	%		
Test No Estresante	28	77,8	6	42,9	34	68,0
Test Estresante	8	22,2	8	57,1	16	32,0
Total	36	100,0	14	100,0	50	100,0

$$\chi^2 = 0.01 \quad P < 0.05$$

Interpretación: En la presente tabla se observa que del 100% (50) gestantes que tuvieron resultado de Monitoreo Electrónico Fetal Patológico, 77,8% (28) se realizaron un Test y tuvieron un recién nacido con Apgar moderado a los cinco minutos, mientras que un 57,1% (8) se realizaron un Test estresante y tuvieron un recién nacido con Apgar severo a los cinco minutos.

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	gl	Sig. asintótica (bilateral)	Sig. exacta (bilateral)	Sig. exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8.517 ^a	1	.004		
Corrección por continuidad ^b	6.752	1	.009		
Razón de verosimilitudes	8.359	1	.004		
Estadístico exacto de Fisher				.009	.005
Asociación lineal por lineal	8.346	1	.004		
N de casos válidos	50				

Toma de decisión

En las mujeres gestantes del Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2016, con un valor de $p < 0.05$ sometido los resultados a la prueba de chi cuadrado, se halló dependencia estadística significativa, que indica que el monitoreo electrónico fetal anteparto patológico está relacionado con el Apgar neonatal bajo a los cinco minutos, así mismo el valor de $X^2 = 0,005$.

DISCUSIÓN

El monitoreo electrónico fetal es un método de registro continuo de la frecuencia cardíaca fetal, que incluye, como criterios principales a evaluar, la variabilidad, la línea de base y las aceleraciones; sin embargo cuando se observan patrones anormales como variabilidad reducida o desaceleraciones son signo de problemas en el feto.

El diagnóstico del Apgar moderado al minuto (78,8%) y a los 5 minutos (77,8%) con relación al test no estresante con resultado patológico. En tanto, el diagnóstico del Apgar severo al minuto (52,9%) y a los 5 minutos (57,1%) con relación al test estresante con resultado patológico, que fueron medidos mediante el test de Fisher con resultados de los parámetros alterados como la frecuencia cardíaca fetal (Taquicardia), con variabilidad y desaceleraciones patológica y aceleraciones ausentes. *Valdivia A.* en su estudio determinó que el MEF 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.

En cuanto a las características obstétricas, en el presente estudio se evidenció, que hay mayor cantidad de multigestas (48%), mientras que en la edad gestacional se encuentran a término (56%).

Respecto a las características del parto, en el presente estudio el parto vaginal es el más común (78%), no hubo mucha cantidad de circulares de cordón (52%), y en cuanto a la placenta, el alumbramiento fue patológico (50%), *Arana L.*

determinó que la prematuridad, el bajo peso al nacer, la preeclampsia, el expulsivo prolongado, el líquido amniótico meconial y la cesárea son factores de riesgo asociados a puntaje Apgar bajo al nacer.

En lo que concierne al puntaje de Apgar neonatal al minuto, para la presente investigación el Apgar moderado fue 66%, mientras que a los 5 minutos es de Apgar moderado 72%, *Chávez P.* en su estudio determina que 50,5% de los recién nacidos presentaron Apgar de 8 – 10 mientras el 44,3% presentó un Apgar de 5 – 7 quedando así un porcentaje mínimo de 5,15% que presentaron Apgar menor a 4.

Al ser necesario evaluar los parámetros cardiotocográficos en el feto; en su mayoría se realizaron Test no estresantes (68%), evidenciándose: línea de base normal (48%), Variabilidad patológica (52%), aceleraciones ausentes (62), desaceleraciones patológicas (72%) y movimientos fetales >5 (54%), teniendo como resultado un Monitoreo electrónico fetal anormal; *Paucar G.* encontró que en las cardiotocografías alteradas el 49% fueron aquellas que presentan mínimas oscilaciones, además 24% presentaron desaceleraciones tardías o variables, y en un 27% fueron las cardiotocografías con bradicardia o taquicardia que estaban dentro del grupo de cardiotocografías sin desaceleraciones.

CONCLUSIONES

En general existe una relación significativa de dependencia entre el monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con los resultados de Apgar neonatal bajo (moderado y severo) al minuto y a los cinco minutos, siendo este muy eficaz para el diagnóstico oportuno de sufrimiento fetal.

Los parámetros del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico del Test estresante (CST) y Test no estresante (NST) en general fueron: línea de base: taquicardia (30%) y bradicardia fetal (22%); variabilidad patológico (48%); aceleraciones ausentes (62%) y disminuida (38%); desaceleraciones patológicas (72%) y <5 movimientos (46%).

Los principales hallazgos en cuanto a los recién nacidos con Apgar moderado al minuto (66%) fueron menores que a los 5 minutos (72%).

Mientras que los recién nacidos con Apgar severo al minuto (34%) fueron mayores que a los 5 minutos (28%).

En cuanto a las características obstétricas de la población fueron: La mayoría de las gestantes tienen entre 20 a 34 años de edad (48%), son multigestas (48%) encontrándose en una edad gestacional a término (56%). Los partos culminaron en partos vaginales (78%), de los cuales no hubo circulares de cordón (52%) y alumbramiento patológico regular (50%).

RECOMENDACIONES

Se recomienda al Gobierno Regional de Ayacucho como también a la directiva del Hospital Regional de Ayacucho, implementar en calidad y cantidad de insumos y recursos humanos al servicio de monitoreo electrónico fetal y en el área de centro obstétrico por ser importante en el diagnóstico oportuno de asfixia fetal y prevenir la muerte neonatal.

El profesional de obstetricia debe estar en constante capacitación, fortaleciendo sus habilidades para realizar adecuadamente diagnósticos oportunos, realizando la correcta interpretación de trazados.

Los alumnos de pre grado y post grado de las diferentes universidades conjuntamente con sus docentes, deben ser partícipes en las nuevas actualizaciones sobre temas referentes al monitoreo electrónico fetal por ser un tema de actualidad, para lograr mejor desempeño en el desarrollo de sus capacidades y realizar futuras investigaciones.

En cuanto a las pacientes, que se van a realizar la prueba cardiotocografica, se le debe pedir el consentimiento informado, tanto a la gestante como a su familia respetando la interculturalidad y ofreciendo confianza, ya que esta prueba nos ayuda a determinar si hay compromiso fetal.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chávez L., *et al.* Monitoreo fetal electrónico intraparto patológico y su relación con el Apgar neonatal en pacientes atendidas en centro obstétrico del Hospital Luis Gabriel Dávila de Tulcán en el Período de junio – setiembre del 2012. Tesis. Ecuador: Hospital Luis Gabriel Dávila, Tulcan; 2013.
2. Pedratria A. Uso y Abuso de la Puntuación Apgar. Rev. Chil. Obstet. Ginecol. 2005; 70(6).
3. OMS. Reducción de la Mortalidad en la Niñez. Informe técnico. España; 2012.
4. Nozar F., *et al.* Análisis de la Prevalencia de Sufrimiento Fetal Agudo y Síndrome Hipóxico - Isquémico en la Maternidad del Centro Hospitalario Pereira Rossell. Rev Med Urug. 2008; 24(94-101).
5. Paucar D., *et. al.* Correlación entre el compromiso de bienestar fetal orientado por cardiotocografía que culmina en cesárea y la respuesta neonatal mediante la valoración Apgar, en una población de gestantes a término: Hospital Enrique Garcés. Tesis. Ecuador: Hospital Enrique Garcés, Quito; 2015.
6. Chango P., *et. al.* Valor predictivo del monitoreo fetal anteparto para determinar complicaciones del neonato al nacimiento en mujeres embarazadas entre 18-35 años en la Unidad Metropolitana de Salud Sur de

- marzo-abril del 2014. Tesis. Ecuador: Unidad Metropolitana de Salud Sur, Quito; 2014
7. Zapata Y., *et. al.* Valor Predictivo del Monitoreo Electrónico Fetal en el Diagnóstico de Distocia Funicular en el I.M.P. Tesis. Lima: Instituto Materno Perinatal, Lima; 2002.
 8. Arana L. Factores de Riesgo Asociados a Puntaje Apgar Bajo al Nacer en Neonatos del Hospital Belén de Trujillo periodo Enero 2009 - Diciembre 2013. Tesis. Trujillo: Hospital Belén, Trujillo; 2013.
 9. Kassushi V. Eficacia del Monitoreo Electrónico Anteparto en el Diagnóstico de Sufrimiento Fetal – Instituto Nacional Materno Perinatal - 2013. Tesis. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima; 2013.
 10. Díaz S. Obstetricia. 3rd ed. Buenos Aires: Ateneo; 2005.
 11. Navarro A. Guía de Monitoreo Fetal. Manual. Lima: Instituto Nacional Materno Perinatal, Lima; 2008.
 12. Lawrence D., *et al.* Pruebas sin Estrés y con Estrés por Contracciones. Clínicas de Ginecología y Obstetricia. 2006; 26(4).
 13. Pacheco, J. Ginecología, Obstetricia y Reproducción. Monitorización Electrónica. Segunda ed. Lima: REP SAC; 2007.
 14. Romero GG. Morbimortalidad Perinatal Asociado a Hipomotilidad Fetal. Ginecol Obstet. 1994; 62(222-225).

15. Ware D. DL. Nueva Evaluación de la "Regla de Oro". La Prueba Sin Estrés. 1994; 84.
16. Enrique VR., Rol De La Monitorizacion Electronica Fetal Intraparto En El Diagnostico De Sufrimiento Fetal Agudo. Rev Chil Obstet Ginecol 2003; 68(5): 411-419
17. Tacker SB, Chang M, Stroup D. Monitoreo del ritmo cardíaco electrónico continuo de evaluación fetal durante el trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). La Biblioteca Cochrane Plus, Chichester, UK 2004. N° 4.
18. Sundstrom A. Fisiología Cardiotocográfica. En: Control del bienestar fetal 1ª Edición. Madrid, España: Neoventa Medical AB 2006: 12-13.
19. Arabin B. Predictiof sufrimiento fetal y el resultado por el embarazo prolongado utilizando Ecografía Doppler y monitoreo de la frecuencia cardíaca fetal combinan con pruebas de estrés. J Fetal Diag Ther 1994; 9: 1-16.
20. Parer JT. Manual de la frecuencia cardíaca fetal monitoreo 2ª ed. W Saunders Company; 1997.
21. Bermúdez JR. Análisis de las pruebas de bienestar fetal anteparto en las gestaciones prolongadas. Ginecología y Obstetricia Clínica 2003; 4(1): 23-26.
22. Angulo J, Medina F. Hallazgos Cardiotocográficos en el Embarazo Prolongado. Boletín Médico de Posgrado 1993; 9(2): 10-16.

23. Romero C et al. Inducción del parto en gestantes con prueba de oxitocina de resultado dudoso. *Progresos de Obstetricia y Ginecología* 2001; 10(44): 426-431.
24. Parra M. Sufrimiento Fetal Agudo. *Guías Clínicas de obstetricia. Hospital clínico de la Universidad de Chile.* 2005; 5(15).
25. Andia E. Artículo original, trabajo de parto y parto normal. *Guías de prácticas y procedimientos. División obstetrica. Hospital Materno Infantil Ramón Sarda.*
26. Low L. El Papel de los Gases en Sangre y la Evaluación de Ácido - Base en el Diagnóstico de la Asfixia Fetal Intraparto. *J Obstet Gynecol.* 1988; 20(152).
28. Alvarado J. *Apuntes de Neonatología. Apuntes Medicos del Perú. 4th ed. Lima;; 2006.*
29. Peña M. *Pertinencia del Diagnóstico de Asfixia Perinatal en la Unidad de Neonatología del Departamento de Pediatría del Hospital General San Juan de Dios. Tesis. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala; 2001.*
30. Itskovitz J, La Gama EF, Rudolph AM. Efectos de la comprensión de la Médula en la Sangre Fetal: de Flujo Distribución y Entrega de O₂. *Am J Physiol.* 1987; 5(252).
31. Mesa L. *Certezas e Incertidumbres en la Asfixia Perinatal. Revista Cubana ObstetGinecol.* 2004; 3(25).

32. ACOG. Monitoreo de la Frecuencia Cardiaca Fetal Intraparto. Obst Gynecol. 2005; 106.
33. Jones NW, Bugg G, Gribbin C, Raine N. Evaluar la Salud Fetal. Obstetricia, Ginecología y Medicina Reproductiva. 2008; 2(18).
34. Hernández R. Metodología de la Investigación. México D.F.: McGraw – Hill Interamericana; 2006.
35. Cegarra J. Metodología de la Investigación Científica y Tecnológica. Madrid: Diaz de Santos; 2004.

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
ESCUELA DE POST GRADO
FACULTAD DE OBSTETRICIA
FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS



ANEXO N° 01

TITULO: Monitoreo electrónico fetal anteparto patológico relacionado al Apgar neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016.

OBJETIVO: Conocer la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el Apgar neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016.

I. CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS:

Edad: _____ <20() 20-34() >34 ()

II. CARACTERISTICAS OBSTETRICAS:

Paridad: Primigesta () Multigesta () Gran multigesta ()

Edad gestacional: Pretermino () A termino () Post termino ()

III. MONITOREO ELECTRONICO FETAL

Monitoreo Electrónico Fetal: NST () CST ()

Lectura del Trazado Cardiotocográfico:

- Línea de Base: (120-160lpm) _____
- Variabilidad: (10 – 25lpm) _____
- Desaceleración tardía (DIP II): _____
- Desaceleración variable (DIP III): _____
- Desaceleración mixta: _____
- Movimiento fetal: (>5mov.) _____
- Contracciones uterinas _____
- Conclusiones del test: _____

Patológico:

Bradicardia <120 lpm.
Taquicardia >160 lpm.
Variabilidad: <10 ó >25 lpm.
Movimientos fetales: <5mov

IV. CARACTERISTICAS DEL PARTO:

Tipo de parto: Vaginal () Cesárea ()

Indicación de cesárea:

Complicaciones del parto:

Hallazgos de circular de cordón:
Simple () Doble () Otros () Donde:

Hallazgos de signos posibles de Insuficiencia
placentaria

- Calcificaciones: Si() No()
- Infartos: Si() No()
- Líquido Amniótico: Volumen: _____
- Color: _____

Apgar bajo: asfixia

Moderado: 4 a 6

Severo: 0 a 3

V. RESULTADOS PERINATALES:

Sexo: Varón () Mujer ()

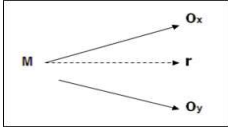
Apgar: 1 min: _____ 5 min: _____

Muerte Neonatal: Si () No ()

ANEXO N° 02

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA General y Específico	OBJETIVOS General y Específicos	HIPÓTESIS	VARIABLES y DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN	METODOLOGÍA
<p>GENERAL ¿Cuál es la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el APGAR neonatal bajo. Hospital Regional de Ayacucho. Año - 2016?</p> <p>ESPECÍFICO ¿Cuáles son los parámetros del monitoreo electrónico fetal</p>	<p>GENERAL Conocer la relación del monitoreo electrónico fetal anteparto patológico con el Apgar neonatal bajo. Instituto Nacional Materno Perinatal. Año - 2016.</p> <p>ESPECÍFICOS Identificar los parámetros del monitoreo electrónico fetal</p>	<p>GENERAL Hi El monitoreo electrónico fetal anteparto patológico está relacionado al Apgar neonatal bajo. Ho El monitoreo electrónico fetal anteparto patológico no está relacionado al</p>	<p>VARIABLE 1 (Vx) Monitoreo electrónico fetal anteparto patológico. <u>DIMENSIÓN:</u> Gestante mayor de 28 semanas no esté en trabajo de parto.</p> <p>VARIABLE 2 (Vy) Apgar Bajo. <u>DIMENSIÓN:</u> Parámetros del Apgar</p>	<p>- Taquicardia / bradicardia fetal. - Variabilidad menor a 5 LPM. - DIP II y DIP III</p> <p>Tipo de acceso: - Puntaje de 4 a 6. - Puntaje de 0 a 3.</p>	<p>NIVEL Y TIPO DE INV. El tipo de investigación Retrospectivo, son aquellos en los que el investigador indaga sobre hechos ocurridos en el pasado. Transversal, porque se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único. Método de investigación Deductivo – cuantitativo, porque recogen y analiza datos cuantitativos sobre variables, donde se estudia la asociación o relación entre variables cuantificadas, la</p>	<p>POBLACIÓN: Está constituido por todas las pacientes que se atendieron en el Servicio de Monitoreo Fetal del Hospital Regional de Ayacucho. Año – 2016.</p> <p>MUESTRA: Serán 100 gestantes mayores de 28</p>

<p>anteparto patológico?</p> <p>¿Cuáles son los casos de Apgar moderado en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto?</p> <p>¿Cuáles son los casos de Apgar severo en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto?</p> <p>¿Cuáles son las características obstétricas de la población objeto de estudio según edad, edad gestacional y paridad?</p> <p>.</p>	<p>anteparto patológico.</p> <p>Identificar los casos de Apgar moderado en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto.</p> <p>Identificar los casos de Apgar severo en neonatos que fueron monitorizados en el anteparto.</p> <p>Caracterizar los datos obstétricos de la población objeto de estudio según edad, edad gestacional y paridad.</p>	<p>Apgar neonatal bajo.</p>	<p>VARIABLE DE INTERÉS</p> <p>Edad Edad Gestacional Paridad Vía de parto de gestación Operador de monitoreo. Profesional que califica el Apgar.</p> <p><u>DIMENSIONES:</u></p> <p>Mujeres en edad Fértil Tercer Trimestre Gravidez Tipo de parto Competencia</p>		<p>generalización, objetivación de los resultados a través de una muestra para hacer inferencia a una población de la cual toda muestra procede.</p> <p>Analítico, porque plantea y pone a prueba hipótesis explicativas, el análisis estadístico es por lo menos bivariado, teniendo como base la asociación entre factores.</p> <p>Diseño de inv.</p> <p>Relacional, demuestra la dependencia probabilística de eventos, donde se permite hacer asociaciones y medidas de asociación.</p> <p>Tranversal, todas las variables serán medidas en una sola vez, los hechos ocurridos durante el mismo tiempo.</p> <p>Esquema:</p> 	<p>semanas de gestación, que se seleccionará según criterio.</p> <p>MUESTREO:</p> <p>Muestreo no probabilístico.</p> <p>TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p> <p>Es documental, historias clínicas de la paciente y neonato</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Ficha de Recolección de datos</p> <p>TECNICAS ESTADISTICAS</p> <p>Estadístico de prueba (SPSS v 21):</p>
--	--	-----------------------------	---	--	---	---

ANEXO 3

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Nombre de la variable		tipo	es ca la	Indicadores	Categoría o valor final	Fuente	Ítem en el instrumento
Variable 1	Monitoreo electrónico fetal anteparto patológico	cuantitativo	categórica	a. <110 / >160 b. Falta de aceleraciones c. DIP II / DIP III d. Variabilidad silente o saltatoria. e. Mov. Fetales nulas o individuales.	Presente Ausente Reactivo no reactivo	Trazado del monitoreo fetal de la historia clínica materna	Item III
Variable 2	Apgar bajo	cuantitativo	intervalo	Apgar 4 a 6 Apgar 0 a 3	-Depresión Moderado -Depresión Severo	Historia clínica neonatal	Item V
Variable de interés	Edad	Cuantitativa	Nominal	15 – 45 años	Adolescente Añosa	Historia clínica	Item I
	Edad Gestacional			28 – 41 semanas	Pretérmino Postérmino	Historia clínica	Item II
	Paridad			Primigesta Multigesta Gran multigesta	Si No	Historia clínica	Item II

ANEXO N° 04

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

EXPERTO: *Ing. Nalchora Jacqueline Anala Mamani*

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

OBSERVACIONES:.....
.....
.....

J. Nalchora
.....
FIRMA DEL EXPERTO
DNI: *73224321*
TELEF: *990005835*

ANEXO N° 05

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

EXPERTO: Mg. María Zepeda CABRERA RISCO

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	(x)	()
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 (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(x)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización 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	<u>20 pts</u>	()

OBSERVACIONES:

.....

.....


Mg. CABRERA RISCO

FIRMA DEL EXPERTO

DNI: 28263428

TELEF. 966 621 319

ANEXO N° 06

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

EXPERTO: *Mg. MAGNA M. MEDESES CALIRGOS*

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	X	
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 (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización 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	<i>20 pto</i>	

OBSERVACIONES:.....


 FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: *08436590*
 TELEF: *990175881*

ANEXO N° 07

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

EXPERTO: *Mg. Cristóbal Mercedes Chudón Lora*

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	X	
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 (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización 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	<i>20 pts</i>	

OBSERVACIONES:.....
.....
.....

Chudón
FIRMA DEL EXPERTO
DNI: *2.821.627.2*
TELEF. *968.916.369*

ANEXO N° 08

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

EXPERTO: Mg. Pavel A. Alarcón Vilca

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	(X)	()
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 (operacionalización de variables) reflejan las fases de la elaboración del proyecto de investigación.	(X)	()
7. El instrumento establece la totalidad de los ítems de la operacionalización 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 pts	

OBSERVACIONES:

.....

.....

.....
FIRMA DEL EXPERTO
 DNI: 28169583
 TELEF: 96699936

ANEXO N° 09

RESOLUCIÓN DE DESIGNACIÓN DE ASESOR DE TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN

Huánuco - Perú

ESCUELA DE POSTGRADO

Campus Universitario, Pabellón V 'A' 2do. Piso - Cayhuayna
Teléfono 514792 - Pág. Web www.unheval.edu.pe/postgrado



RESOLUCIÓN N° 0587-2016-UNHEVAL/EPG-D

Cayhuayna, 18 de diciembre del 2016

Vistos los documentos presentados por la alumna en Segunda Especialidad en "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" - sección Ayacucho, Estefany Ingrid CHACCHI SULCA, solicitando designación de Jurados Revisores del Proyecto de Tesis y nombramiento de Asesor.

CONSIDERANDO:

Que, con la Resolución N° 82244-2010-UNHEVAL-CU, de 22-SET-10, se ratificó la Resolución N° 0845-2010-UNHEVAL-D, de 04-AGO-10, que aprobó la *Segunda Addenda del Convenio suscrito entre la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco-Dirección de la Escuela de Postgrado y el Centro de Capacitación y Actualización en Salud-CENCASALUD S.A.C.*

Que, se ha solicitado a la Comisión de Grados la propuesta de una tesis del Jurado Examinador del Proyecto de Tesis, quienes mediante Informe S/N-2016-UNHEVAL/EPG-DG, de fecha 13.DIC.2016, remiten la designación de la Comisión correspondiente.

Estando a las atribuciones conferidas al Director de la Escuela de Postgrado por la Ley Universitaria N° 30220, por el Estatuto de la UNHEVAL y por el Reglamento de la Escuela de Postgrado de la UNHEVAL.

SE RESUELVE:

- 1° **DESIGNAR** a la Dra. Mery Luisa MAQUE PONCE, como Asesora de Tesis de la alumna en la Segunda Especialidad en "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" - sección Ayacucho, Estefany Ingrid CHACCHI SULCA, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **DESIGNAR**, a los miembros del Jurado Examinador del Proyecto de Tesis titulado: "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL AFGAR NEONATAL BAJO. INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. AÑO - 2015" a cargo de la alumna en Segunda Especialidad en "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" - sección Ayacucho, Estefany Ingrid CHACCHI SULCA, al mismo integrado por los siguientes docentes, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución:
 - 2.1. Dr. Jorge HILARIO CÁRDENAS Presidente
 - 2.2. Mg. Leon ROCANO ROJAS Secretario
 - 2.3. Ciruj. María Luisa MANCHEGO GUILLEN Vocal
 - 2.4. Dra. Zulea MIRAVAL TARAZONA Accesitario
- 3° **ENCARGAR**, a los docentes integrantes del Jurado Examinador del Proyecto de Tesis emitir su informe dentro de los treinta días siguientes de recepcionada la presente Resolución.
- 4° **ESTABLECER**, que de no cumplir con lo indicado en el numeral 3° de la presente Resolución, automáticamente se procederá al cambio de jurado y no se considerará al docente en comisiones ni en la distribución de Carga Académica.
- 5° **DAR A CONOCER**, la presente Resolución a los miembros del jurado examinador y a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN
— ESCUELA DE POSTGRADO

Dr. Abner A. Fonseca Livia
DIRECTOR

UNHEVAL
Cayhuayna
18 de diciembre del 2016

ANEXO N° 10

RESOLUCIÓN DE PROYECTO Y DESIGNACIÓN DE JURADOS.

	<p>UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN</p> <p><i>Huánuco - Perú</i></p> <p>ESCUELA DE POSTGRADO</p> <p>Campus Universitario, Pabelón V 'A' 2do. Piso - Cayhuayna Teléfono 514760 - Pág. Web www.unheval.edu.pe/postgrado</p>	
---	--	---

RESOLUCIÓN N° 0702-2017-UNHEVAL/EPG-D

Cayhuayna, 26 de febrero del 2017.

Visto los documentos en (04) folios.

CONSIDERANDO:

Que, con la Resolución N° 02244-2010-UNHEVAL-CU, de 22 SET.10, se ratificó la Resolución N° 0845-2010-UNHEVAL-D, de 04.AGO.10, que aprobó la *Segunda Adenda del Convenio suscrito entre la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco-Dirección de la Escuela de Posgrado y el Centro de Capacitación y Actualización en Salud-CENCASALUD S.A.C.*

Que, con la Resolución N° 0987-2016-UNHEVAL/EPG-D, de fecha 18 DIC.16, se designó el jurado examinador del Proyecto de Tesis: "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. AÑO - 2016", el mismo integrado por los siguientes docentes: Dr. Jorge HILARIO CÁRDENAS, Presidente; Mg. Leon ROCANO ROJAS, Secretario; Obleta. María Luisa MANCHEGO GUILLEN, Vocal; Dra. Zoila MIRAVAL TARAZONA, Accesitario.

Que, con la Resolución N° 0603-2017-UNHEVAL/EPG-D, de fecha 20.FEB.17, se modificó el título del proyecto de tesis titulada: "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL. AÑO - 2016", debiendo ser: "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO - 2016";

Que, los Jurados Examinadores del Proyecto Tesis, manifiestan que cumple con los requisitos establecidos en el Reglamento de la Segunda Especialidad en Salud "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" para ser aprobado el título "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO - 2016";


Que, con la Solicitud N° 0340515, de fecha 26.FEB.2017, la alumna en Segunda Especialidad en "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" - sección Ayacucho, **Estefany Ingrid CHACCHI SULCA**, solicita aprobación e inscripción del Proyecto de Tesis.

Que, estando en las atribuciones conferidas al Director de la Escuela de Posgrado por la Ley Universitaria N° 30220, por el Estatuto de la UNHEVAL y por el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la UNHEVAL;

SE RESUELVE:

- 1° **APROBAR** el Proyecto de Tesis titulado "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO - 2016", a cargo de la alumna en Segunda Especialidad en "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" - sección Ayacucho, **Estefany Ingrid CHACCHI SULCA**, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **INSCRIBIR** el Proyecto indicado en el libro correspondiente, guardándose dicha inscripción por un año contados a partir del 26.FEB.2017.
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución y a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILO VALDIZÁN
ESCUELA DE POSTGRADO
Dr. Abner A. Fonseca Lívius
DIRECTOR

Distribución:
Folios personal
Interesado
archivo

Av. Universidad 801-807 Ciudad Universitaria - Apartado 278 Teléfono Central 054 241 2410
1167 214760

ANEXO N° 11

SOLICITUD DE PERMISO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.



"Año del buen servicio al ciudadano"

CENCAS-UNHEVAL
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN MONITOREO FETAL Y DIAGNOSTICO
POR IMÁGENES

Ayacucho, 06 de febrero del 2017

Carta N° 02- 2017-EICHS/T-SE/CENCAS-UNHEVAL.

Señor (a):

DIRECTOR DEL HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO
Presente.-

**ASUNTO: SOLICITO AUTORIZACIÓN PARA EJECUCIÓN
DE PROYECTO DE TESIS.**

De mi mayor consideración.

Es grato dirigirme a usted para saludarlo cordialmente y a la vez solicitar la autorización correspondiente para la ejecución del Proyecto titulado "Monitoreo electrónico fetal anteparto patológico relacionado al Apgar neonatal bajo Hospital Regional de Ayacucho. Año - 2016." para **OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN: MONITOREO FETAL Y DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES.**

Sin otro particular hago propicia la ocasión para reiterarle las muestras de estima y consideración.

Atentamente,

Obsta. Estefany Ingrid CHACCHI SULCA
TESISTA
SEGUNDA ESPECIALIDAD

C.c.
Archivo

ANEXO N° 12

AUTORIZACIÓN



PERÚ
Ministerio
de Salud



OFICIO N° 52 GRA-MINSA-DIRESA-HRA, 2017

A : Obsta. Estefany Ingrid Chacchi Sulca

De : GINECO OBSTETRA MARIO VENEGAS ALQUIPA
Jefe De Departamento de Gineco-Obstetricia

ASUNTO : Aceptación para la ejecución del proyecto de tesis.2016

Mediante el presente y previo saludo cordial, a través del mismo nuestra Institución de Salud Hospital Regional de Ayacucho le informo que su solicitud de autorización para la ejecución del proyecto de tesis denominado "MONITOREO ELECTRONICO FETAL ANTEPARTO PATOLOGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO.AÑO-2016", es aceptado por la jefatura del Departamento de Gineco-Obstetricia, de esta honorable institución.

En tal sentido manifiesto la gratitud de nuestra institución por considerar a nuestro establecimiento de salud para el desarrollo de dicho proyecto.


Manifestando mis sentimientos de estima y consideración me suscribo ante usted.


Atentamente,


Dr. Mario Venegas Alquipa
COP-1463-000-2371

ANEXO N° 13

RESOLUCIÓN DE INFORME FINAL

 **UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**
Huánuco - Perú
ESCUELA DE POSTGRADO
Campus Universitario, Población V "A" 2do. Piso - Cayshayra
Teléfono 514700 - Pág. Web: www.unherval.edu.pe/posgrado



RESOLUCIÓN N° 01030-2017-UNHEVAL/EPG-D

Cayshayra, 30 de marzo del 2017.

Visto, los documentos en (05) folios,

CONSIDERANDO:

Que, con la Resolución N° 02244-2010-UNHEVAL-CU, de 22 SET. 10, se ratificó la Resolución N° 0645-2010-UNHEVAL-D, de 04 AGO 10, que aprobó la *Segunda Addenda del Convenio suscrito entre la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco-Dirección de la Escuela de Posgrado y el Centro de Capacitación y Actualización en Salud-CENCASALUD S.A.C.*;

Que, con la Resolución N° 0796-2017-UNHEVAL/EPG-D, de fecha 07 MAR. 17, se designó a los miembros del Jurado Examinador del Informe de Borrador de Tesis Titulada: **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO - 2016"** el mismo integrado por los siguientes docentes: Dr. Jorge HILARIO CÁRDENAS, Presidente; Mg. Leon ROCANO ROJAS, Secretario; Dra. Zoila Elvira MIRAVAL TARAZONA, Vocal;

Que, con la Solicitud N° 0341765, de fecha 23 MAR. 2017, la alumna en Segunda Especialidad en "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" - sección Ayacucho, **Estefany Ingrid CHACCHI SULCA**, solicita se fije la fecha y la hora de la sustentación;

Que, encontrándose conforme a lo establecido en los Arts. 33° del Reglamento de la Segunda Especialidad en Obstetricia, es necesario fijar fecha y hora para la sustentación de la tesis.


Estando a las atribuciones conferidas al Director de la Escuela de Posgrado por la Ley Universitaria N° 30220, por el Estatuto de la UNHEVAL y por el Reglamento de la Escuela de Posgrado de la UNHEVAL;

SE RESUELVE:

- 1° **FIJAR** fecha y hora de sustentación de la tesis titulada: **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO - 2016"**, a cargo de la alumna en Segunda Especialidad en "Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia" - sección Ayacucho, **Estefany Ingrid CHACCHI SULCA**, para el día sábado **08.ABRIL.2017**, a las **10:00 horas.**, en el Auditorium 1 del Colegio Regional de Obstetras de Ayacucho, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.
- 2° **DESIGNAR** como miembros del jurado que está integrado por los siguientes docentes:

2.1. Dr. Jorge HILARIO CÁRDENAS	Presidente
2.2. Mg. Leon ROCANO ROJAS	Secretario
2.3. Dra. Zoila Elvira MIRAVAL TARAZONA	Vocal
- 3° **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los miembros del jurado y a la interesada.

Regístrese, comuníquese y archívese.


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
Escuela de Posgrado
Dr. Adolfo Alvarado Lleras
DIRECTOR

Distribución
01 - Original
01 - Archivo
01 - Oficina
01 - Asesor

A. Huánuco 409-417 - Ciudad Universitaria - Av. 2da. Calle Central 101 - 2do. piso
Tel: 514700

ANEXO N° 14

ACTA DE APROBACIÓN DE LA TESIS



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
Huánuco - Perú
ESCUELA DE POSGRADO
Campus Universitario, Pabellón V Block "A" 2da. Piso - Cayhuayna
Teléfono 514760



ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE ESPECIALISTA

En el Auditorium 1 del Colegio Regional de Obstetras de Ayacucho, siendo las 10:00 h., del día sábado 08.ABRIL.2017, ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dr. Jorge HILARIO CÁRDENAS	Presidente
Mg. Leon ROCANO ROJAS	Secretario
Dra. Zoila Elvira MIRAVAL TARAZONA	Vocal

La aspirante al título de Segunda Especialidad en Monitoreo Fetal y Diagnóstico por Imágenes en Obstetricia, Doña, Estefany Ingrid CHACCHI SULCA.

Procedió al acto de Defensa:

Con la exposición de la Tesis titulado: "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL ANTEPARTO PATOLÓGICO RELACIONADO AL APGAR NEONATAL BAJO. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. AÑO - 2016".

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación de la aspirante a especialista, teniendo presente los criterios siguientes:

- Presentación personal.
- Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones.
- Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis las observaciones siguientes:

Obteniendo en consecuencia la Especialista la Nota de Dieciocho (18)
Equivalente a Aprobado, por lo que se recomienda
(Aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente ACTA en señal de conformidad, en Ayacucho, siendo las: 10:55 horas del 08 de abril de 2017.

PRESIDENTE
DNI N° 87230761

SECRETARIO
DNI N° 22497087

VOCAL
DNI N° 3251722

ANEXO N° 15

NOTA BIOGRÁFICA

DATOS GENERALES:

Apellidos y Nombres : CHACCHI SULCA, Estefany Ingrid
DNI : 71755416
Fecha de Nacimiento : 10 de mayo de 1991
Teléfono/ celular : 066-316908/ 985851176
Correo electrónico : estefanyingridcs@hotmail.com

ESTUDIOS

Primaria : I.E. Mariscal Cáceres. Ayacucho. 1997 – 2002.
Secundaria : I.E. Mariscal Cáceres. Ayacucho. 2003 – 2004.
I.E.P. Federico Froebel. Ayacucho. 2005 – 2007.
Superior : Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga.
Ayacucho. 2008 – 2013.
Segunda Especialidad : Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Ayacucho.
2015 – 2016.

GRADOS Y TÍTULOS:

Grado de Bachiller en Obstetricia. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Año 2014.

Título Profesional de Obstetra. Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga. Año 2015.

CENTRO LABORAL ACTUAL – CARGO:

Puesto de Salud de Palccacancha – Obstetra. Cargo de jefatura.

Ayacucho, 10 de abril del 2017