UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creada por Ley N° 25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA TESIS

**“MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO
EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL
RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL
DE HUANCAMELICA”**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

PRESENTADO POR LAS BACHILLERES:

**ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine
SANCHEZ FERRUA, Mariela**

Huancavelica, enero del 2014

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(Creada Por Ley N° 25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TESIS

**"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL
INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES
Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE
HUANCAMELICA"**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

**LINEA DE INVESTIGACION
SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA**

ASESORA

Obsta. Lina Yubana CÁRDENAS PINEDA

Huancavelica, enero del 2014

124

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(Creada Por Ley N° 25265)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE OBSTETRICIA

TESIS

**"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL
INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES
Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE
HUANCAMELICA"**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

LINEA DE INVESTIGACION
SALUD SEXUAL Y REPRODUCTIVA
APROBADO POR EL JURADO CALIFICADOR:

PRESIDENTE : Mg Tula Susana GUERRA OLIVARES
SECRETARIO : Mg. Rufino Pompeyo PRADO BELLIDO.
VOCAL : Mg. Jenny MENDOZA VILCAHUAMAN

Huancavelica, enero del 2014

M/3

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la Ciudad Universitaria de Paturpampa a los17.....días del mes de Enero a las09:00..... horas del año.....2014.....se instaló el Jurado Evaluador de la Sustentación de Tesis del (la) Bachiller:

Enriquez Inga Noelia Elaine y Sanchez Ferrua Mariela

Siendo los Jurados Evaluadores:

Presidente : Mg. Guerra Olivares Tula Susana
Secretario : Mg. Prado Bellido Rufina Pompeyo
Vocal : Mg. Mendoza Vilcahuaman Jenny

Para calificar la Sustentación de la Tesis titulada:

Monitoreo Electronico Fetal Intraparto en Gestantes Adolescentes y
Apgar del Recien Nacido en el Hospital Departamental de
Huancavelica

Presentado por el (la) Bachiller:

Enriquez Inga Noelia Elaine y Sanchez Ferrua Mariela

Concluida la sustentación, se procede con las preguntas y/o observaciones por parte de los miembros del jurado, designado bajo Resolución N°026-2014-FCO-VRAC-UNH concluyendo a las10:00..... horas. Acto seguido, los Jurados deliberan en secreto llegando al calificativo de:
Aprobado por Mayoría

Observaciones:

Ciudad Universitaria de Paturpampa,17..... de Enero2014

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCANELICA

Mg. Tula Guerra Olivares
DOCENTE PRINCIPAL

PRESIDENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCANELICA
C.A.P.O.B. OBSTETRICIA

Obsta. Jenny Mendoza Vilcahuaman
VOCAL

SECRETARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCANELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Obsta. Lina Yohana Carvajal Pincha
VOCAL

Gabriela Ordoñez Ccora
OBSTETRA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCANELICA
CIUDAD UNIVERSITARIA PATURPAMPA
CERTIFICO: QUE EL PRESENTE DOCUMENTO
ES COPIA FIEL DE SU ORIGINAL

Sr. Mauro E. Casas Romero
FEDATARIO

21 ENE. 2014

142

*A mis padres: Juan y Felicita,
que son el digno ejemplo sin
duda alguna un agradecimiento
eterno por su infinito apoyo.*

Noelia.

*A mis queridos padres: Víctor
Vicente Sánchez Anaya y María
Gregoria Ferrúa Medina, por
su gran cariño y apoyo
incondicional que me brindan
en toda mi formación
profesional.*

Mariela.

141

AGRADECIMIENTOS

A los médicos del servicio de Gineco-Obstetricia, Dr. Cesar A. Vera Donaires y Dr. Fernando E. Méndez Davalo, gracias por su confianza y paciencia, digno ejemplo de unos buenos profesionales.

A la obstetra Patricia Castro Ávila, por sus grandes lecciones y por su colaboración prestada en el juicio de expertos.

Al Jefe del Servicio de Estadística e Informática del Hospital Departamental de Huancavelica, Sr. Juan Montes Ayuque, por su ayuda en brindarnos facilidad en la recolección de datos de historias clínicas.

A todos ellos ¡Muchas Gracias!

INDICE

Portada	
Dedicatoria	
Índice	
Introducción	11

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema	14
1.2. Formulación del problema	17
1.3. Objetivo general	17
1.4. Objetivos específicos	17
1.5. Justificación	17

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. Antecedentes de estudio	21
2.2. Marco teórico conceptual	27
2.2.1. Monitoreo fetal intraparto	28
- Definición	28
- Fisiología cardiotocografica	29
- Técnicas para el monitoreo intraparto	30
- Factores de riesgo que intervienen en el monitoreo intraparto	31
- Indicaciones	34
- Aspectos a evaluar	35
- Hallazgos del registro cardiotocográfico y resultados neonatales	41
- Interpretación del trazado	42
2.2.1. Apgar	45
- Definición	45
- Parámetros de evaluación	45
- Escala de evaluación con el test de Apgar	46

139

2.2.2. Monitoreo electrónico fetal intraparto y Apgar del recién Nacido	48
2.2.3. Embarazo en adolescentes	51
2.3. Hipótesis de investigación	52
2.4. Identificación de variables	53

**CAPITULO III
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

3.1. Ámbito de estudio	54
3.2. Tipo de investigación	55
3.3. Nivel de investigación	55
3.4. Método de investigación	56
3.5. Diseño de la investigación	56
3.6. Población y muestra	56
3.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	57
3.8. Procedimiento de recolección de datos	57
3.9. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	58

**CAPITULO IV
ASPECTOS ADMINISTRATIVO**

4.1 Presentación de resultados	59
4.1.1 Estadística Descriptiva	59
4.1.2 Contraste de Hipótesis	84
4.2 Discusión	87

Conclusiones

Recomendaciones

Bibliografía

Anexos

- Anexo A: Artículo científico
- Anexo B: Matriz de consistencia
- Anexo C: Operacionalización de Variables
- Anexo D: Instrumento de Recolección de Datos

BB

- Anexo E: Validez y Confiabilidad de la Guía de Análisis Documentario
- ANEXO F: Documentación Pertinente
- ANEXO G: Imágenes de recolección de datos.

RESUMEN

El trabajo titulado "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA", tuvo como propósito determinar la asociación que existe entre el monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido. El estudio fue de sustantivo, correlacional, con método deductivo-bibliográfico documental y diseño correlacional. Por análisis de historias clínicas se recolectaron datos de monitoreo intraparto y Apgar en 67 gestantes adolescentes y sus neonatos. Los resultados de monitoreo indicaban categoría I (90%) y categoría II (10%) en gestantes. Los recién nacidos al minuto tuvieron condición excelente en 94% por Apgar, un mínimo estuvo moderada (3%) o severamente (3%) deprimido. A los cinco minutos estuvieron en condición excelente (99%) y moderadamente deprimidos (1%). De los neonatos con Apgar bajo al minuto de vida, todos tenían categoría I al igual que el 89% de los que tuvieron condición excelente. A los cinco minutos de vida todos los neonatos moderadamente deprimidos tuvieron categoría I al igual que el 89% de los de condición excelente. Se concluye que el resultado del monitoreo intraparto fue normal en 9 de cada 10 gestantes y sospechoso en 1 de cada 10; 9 de cada 10 neonatos nacieron en condición excelente según el Apgar al minuto y a los 5 minutos. Probablemente no exista una relación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje Apgar del recién nacido al minuto ($r=1$, $p>0.05$) y a los cinco minutos de vida ($r=1$, $p>0.05$).

Palabras clave: Monitoreo intraparto, Apgar, gestantes adolescentes.

ABSTRACT

The work graduated with a title " **ELECTRONIC FETAL MONITORING INTRAPARTUM IN ADOLESCENT PREGNANT WOMEN AND APGAR OF THE NEWBORN BABY IN THE DEPARTAMENTAL HOSPITAL OF HUANCVELICA** ", had like purpose to determine the association that is between the electronic fetal monitoring intrapartum in adolescent pregnant women and the newborn baby's Apgar. The study belonged to noun, correlacional, with deductive bibliographic method documentary and I design correlacional. For analysis of case histories they gathered data of intrapartum monitoring and Apgar in 67 adolescent pregnant women and your neonates. The results of monitoring suggested Schedule I (90 %) and Schedule II (10 %) in pregnant women. The newborn babies right away had excellent condition in 94 % for Apgar, a minimum was moderate (3 %) or severely (3 %) depressed. At five minutes they were in excellent condition (99 %) and moderately depressed (1 %). Of the neonates with Apgar under they had Schedule I to the minute of life, all just like 89 % of the that had excellent condition. At five minutes of life all the neonates moderately depressed had Schedule I just like 89 % of the ones of excellent condition. It is concluded that the result of the intrapartum monitoring was normal in 9 of every 10 pregnant women and suspect in 1 of each 10; 9 of every 10 neonates were born in excellent condition after the fashion of the Apgar right away and at 5 minutes. Probably not exist a significant relation between the result of the fetal electronic monitoring intrapartum and the score Apgar of the newborn baby right away (r 1, p 0, 05) and at five minutes of life (r 1, p 0, 05).

KEYWORDS: Intrapartum monitoring, Apgar, adolescent pregnant women.

135

INTRODUCCION

El Apgar es un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente; no obstante, no es un factor predictor del desarrollo neurológico.

En la región Huancavelica el 21.5% de embarazos son adolescentes, En el Hospital Departamental de Huancavelica de 1155 nacimientos ocurridos en el año 2011 el 14.89% son de madres adolescentes y al 31.39% se les realizó el monitoreo fetal intraparto de los cuales el 6% obtuvo un Apgar bajo menor de 7, los factores asociados a este bajo puntaje esta la hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia, rotura prematura de membranas, oligohidramnios, restricción del crecimiento intrauterino y distocias funiculares.

Ante ello se investigó ¿Cuál es la asociación que existe entre el resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica?, con el objetivo general que fue Determinar la asociación que existe entre

el monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica.

Se plantearon como objetivos específicos identificar resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica. Así mismo identificar el Apgar de recién nacidos de mujeres sometidas a Monitoreo fetal intraparto al minuto y a los cinco minutos para analizar la asociación entre los resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido al minuto y a los cinco minutos.

Se realizó esta investigación debido a la implementación de las pruebas de bienestar fetal, con el propósito de la identificación temprana del compromiso fetal para un manejo adecuado y oportuno, la alta tasa de falsos positivos para asfixia conduce al incremento la incidencia de cesáreas innecesarias del 13% en 2011 al 38.9% en el 2012 teniendo Recién Nacido con puntajes Apgar normal, aparentemente el estado de bienestar fetal no estuvo alterado.

Los resultados de la investigación indican que no hay asociación entre las variables, a partir de ello se podrá reestructurar la toma del Monitoreo fetal intraparto no sólo en casos de factores de riesgo en la gestante adolescentes sino como parte del proceso de atención de parto normal con énfasis en las gestantes adolescentes.

El estudio fue de tipo sustantivo, nivel correlacional, método deductivo-bibliográfico y diseño correlacional, por análisis documental de historias clínicas en una muestra de 67 gestantes adolescentes que culminaron su parto en el Hospital Departamental de Huancavelica para ello se midieron los resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto registrado la frecuencia cardíaca fetal en una pantalla e imprimidos sobre papel continuo. Y el Apgar del recién nacido.

Las variables de estudio fueron: El resultado del monitoreo se define como un control o la vigilancia continua de la frecuencia cardiaca fetal en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina, luego se interpreta las características registradas. El Apgar fue definido como: un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente.

De este modo la presente tesis está compuesta por cuatro capítulos. El primer capítulo aborda el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos y la justificación.

En el capítulo II se esboza los antecedentes de estudio, marco teórico, marco conceptual del monitoreo electrónico fetal intraparto y Apgar en el recién nacido, hipótesis de investigación e identificación de variables.

En el capítulo III comprende el ámbito de estudio, el tipo de investigación, el nivel de investigación, diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El capítulo IV detalla los resultados, en estadística descriptiva, contraste de hipótesis, discusión. A partir de ello se obtienen las conclusiones y se plantean las recomendaciones.

Se pone a consideración la presente tesis esperando que sea un aporte al campo estudiantil y para el personal de salud en obstetricia.

Las tesisistas

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El Apgar es un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente; no obstante, no es un factor predictor del desarrollo neurológico (Nápoles, 2013)

Este estrés hipoxico del nacimiento es habitualmente tolerado por el feto, el cual posee mecanismos compensatorios que le permiten tolerar un estado relativo de hipoxemia durante las contracciones

uterinas. Sin embargo algunos fetos no están preparados para tolerar esta situación fisiológica y desarrollan, hipoxemia y academia que guarda relación con las alteraciones cardiotocográficas, que ponen en riesgo de daño orgánico incluyendo la muerte (Nicanor y Carvajal, 2006).

Como criterio de diagnóstico de la hipoxia perinatal es cuando el Apgar al minuto, persiste en un puntaje de 0 a 3 hasta los cinco minutos que en 90% es originado intrauterinamente, el 20% antes del inicio del trabajo de parto y el 70% durante el parto y el periodo expulsivo y el 10% restante en el periodo neonatal. Estos problemas deben ser identificados oportunamente para poder tomar decisiones y acciones correctas en el momento correcto (MINSA 2007).

Este inicio de hipoxia fetal intrauterino es evaluado mediante el cardiotocógrafo que permite evaluar al feto mediante el monitoreo electrónico intraparto registrándose cambios de la frecuencia cardíaca fetal [FCF] en relación a los movimientos fetales y la dinámica uterina (Moreno , 2009).

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2007) establece que el test de Apgar es utilizado internacionalmente, y nos indica el estado de salud del RN al primer minuto y a los 5 minutos de nacido.

En el Perú, entre marzo del 2012 a marzo del 2013, se han registrado 103,917 recién nacidos vivos, de los cuales el 5.4 % provienen de madres adolescentes que registraron una puntuación de Apgar bajo <7 en un 6.12% (Curioso, Pardo, y Loayza, Marzo 2013).

En la región Huancavelica el 21.5% de embarazos son adolescentes DIRESA HVCA (2011).

En el Hospital Departamental de Huancavelica de 1155 nacimientos ocurridos en el año 2011 el 14.89% son de madres adolescentes y al 31.39% se les realizó el monitoreo fetal intraparto de los cuales el 6% obtuvo un Apgar bajo menor de 7, los factores asociados a este bajo puntaje esta la hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia, rotura prematura de membranas, oligohidramnios, restricción del crecimiento intrauterino y distocias funiculares.

Tras la revisión de 20 historias clínicas de gestantes que se realizaron el monitoreo fetal intraparto con los diagnósticos de categoría II y III, patrón sospechoso y anormal o patológico los partos terminaron vía cesárea, los recién nacidos de dichos partos obtuvieron un Apgar de 8 al minuto y 9 a los 5 minutos en un 88,8% de casos y el 11.1% de RN tuvo puntaje Apgar 5 al minuto y 9 a los 5 minutos. Esto evidencia que los resultados del monitoreo fetal intraparto con alteración del bienestar fetal, no contrasta con el puntaje Apgar del recién nacido después del parto (sondeo historias clínicas, 2013)

Así mismo se desconoce literaturas que evidencian si realmente el resultado del monitoreo fetal intraparto se asocia al Apgar del recién nacido lo que requiere de investigación.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Ante la situación descrita el problema a investigar fue.

¿Cuál es la asociación que existe entre el resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica?

1.3. OBJETIVO GENERAL

Determinar la asociación que existe entre el monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica.

1.4. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Identificar resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica.
2. Identificar el Apgar de recién nacidos de mujeres sometidas a Monitoreo fetal intraparto al minuto y a los cinco minutos.
3. Analizar la asociación entre los resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido al minuto y a los cinco minutos.

1.5. JUSTIFICACIÓN

El motivo por el que se desarrolló el presente estudio es porque en el Hospital Departamental de Huancavelica se ha observado la implementación de las pruebas de bienestar fetal como parte integral de la atención de la gestante, con el propósito de la identificación temprana del compromiso fetal para un manejo adecuado y oportuno.

Las altas tasas de compromiso del bienestar fetal conduce al incremento de la incidencia de cesáreas de 13% a un 38.9% del año 2011 al año 2012 teniendo Recién Nacido con puntajes Apgar

normal, es decir que aparentemente el estado de bienestar fetal no estuvo alterado, observando en las historias clínicas el registro total del puntaje mas no evaluando los cinco parámetros que constituye el Apgar.

En este sentido; no se registran estudios acerca de la realización del monitoreo fetal electrónico intraparto asociado al Apgar en gestantes adolescentes, ya que las adolescentes son el grupo más vulnerable de la población en riesgo y no existen resultados positivos que indiquen la mejora en la salud Materno-Perinatal.

Con la investigación se demostró que ambas variables que son el resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto y Apgar del recién nacido no están asociadas significativamente.

A partir de ello es necesario la difusión de los resultados y bajo criterio de las autoridades del Hospital Departamental de Huancavelica, reestructurar la toma del Monitoreo fetal intraparto no sólo en casos de factores de riesgo en la gestante sino como parte del proceso de atención de parto normal con énfasis en las gestantes adolescentes. Además el personal del servicio de neonatología debe cumplir con las guías establecidas por el MINSA para la evaluación correcta de los cinco parámetros del Apgar.

Para ello instaurar pautas para la capacitación o especialización en monitoreo fetal intraparto de las obstetras y Gineco –obstetras como también al personal de neonatología del Hospital Departamental de Huancavelica.

Por los resultados encontrados es necesario determinar específicamente qué mide o qué tipo de diagnóstico presuntivo da el Monitoreo fetal intraparto, al igual que el Apgar, lo que sería tema de estudio de futuras investigaciones.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

2.1. ANTECEDENTES DE ESTUDIO

A nivel internacional se encontraron los siguientes antecedentes de estudio:

- **Lizardo (2004) Eficacia del monitoreo electrónico intraparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal en pacientes en trabajo de parto con líquido amniótico meconial. Hospital central universitario "Dr. Antonio María Pineda". Para optar el grado en obstetricia y ginecología. Barquisimeto. El objetivo de este estudio fue evaluar la eficacia del monitoreo fetal electrónico intraparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo en pacientes en trabajo de parto con líquido amniótico meconial y determinar los efectos del trabajo de parto con líquido amniótico meconial, en los indicadores de morbilidad materno fetal.**

El estudio fue un ensayo clínico descriptivo transversal, prospectivo controlado, la muestra de tipo probabilístico intencional, representada por 49 pacientes con Líquido Amniótico Meconial durante el trabajo de parto.

La frecuencia del SALAM fue de 1 caso. Predomino el registro de monitoreo fetal electrónico intraparto normal con 32 pacientes siendo (68,69%), en 11 casos (23,40%) estrés fetal y en 4 casos (8,51%) patrón de sufrimiento fetal agudo. Según el Apgar al nacer se obtuvieron 8 recién nacidos con sufrimiento fetal post parto, siendo en un caso patrón sufrimiento. La vía de evacuación más frecuente fue la vaginal.

Se concluye que monitoreo electrónico fetal resulta muy específico para diagnosticar la ausencia de sufrimiento fetal en pacientes en trabajo de parto con LAM, pero también es poco sensible para el diagnóstico de sufrimiento fetal intraparto en pacientes con LAM.

Esta investigación permite develar que el uso del monitoreo electrónico intraparto permite la tranquilidad de obtener neonatos con evolución post natal satisfactoria.

- **Dr. Enrique Valdés (2003) Rol de la monitorización electrónica fetal intraparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo: *En Revista de Obstetricia y Ginecología; 68(5).*Hospital Clínico, Universidad de Chile.** El objetivo de este artículo es identificar precozmente a los fetos expuestos a la injuria hipóxica, a través de una adecuada interpretación del monitoreo fetal electrónico intraparto, con el fin de tomar

medidas terapéuticas tempranas que prevengan complicaciones perinatales irreversibles.

A pesar de una revisión de varios estudios prospectivos no han comprobado mejores resultados perinatales cuando la monitorización de los latidos cardíacos fetales fue hecho a través de la auscultación directa en forma intermitente y la realizada mediante la monitorización electrónica continua, recientes meta análisis de trabajos también prospectivos han demostrado una menor mortalidad debido a hipoxia cuando la MEFCF fue utilizada.

En la actualidad la MEFCF es utilizada en la mayoría de las unidades obstétricas, siendo la base para la valoración clínica del estado del feto, tanto durante el embarazo como en el parto. Si bien es cierto los registros anormales de la FCF no guardan una buena correlación con el estado fetal, si éste es normal predice el bienestar del recién nacido en un 99% de los casos.

Esta investigación permite develar que los registros de la frecuencia cardíaca mediante el monitoreo intraparto no guardan relación con en el estado fetal, si el resultado del monitoreo intraparto es normal predice el bienestar del recién nacido.

- **Dr Hipolito Soderro, S. Soledad, y M. Vallejo (2005), Estudio comparativo del bajo peso al nacer, depresión al 1er minuto y terminación cesárea entre Madres adolescentes y la población general, Revista de Posgrado de la Vía Cátedra de Medicina - N° 150 Hospital "J. R. Vidal".**

El Presente estudio: tiene como objetivo Evaluar las características de los recién nacidos y su forma de terminación cesárea, estableciendo diferencias entre madres adolescentes (10 a 19 años) y madres no adolescentes (mayores de 19 años).

Metodología: diseño retrospectivo, comparativo. Se revisaron los datos obtenidos del Sistema Informático Perinatal del "Hospital J.R. Vidal" sobre mujeres embarazadas adolescentes (10 y 19 años) y no adolescentes (mayores de 19 años) durante un periodo comprendido de enero a diciembre del 2003. Sus variables estudiadas fueron: bajo peso (menos de 2500grs.) del recién nacido, terminación por cesárea y depresión al 1ª minuto (Apgar menor o igual a 6).

Resultados: de los nacidos de bajo peso y depresión al 1ª minuto un mayor número de casos fueron en madres adolescentes en 11,26%; y de los partos por cesárea el mayor porcentaje estuvo ubicado en madres no adolescentes (25,37%).

Conclusión: por las variables estudiadas, se concluyó que tienen mayor morbilidad los recién nacidos de madres adolescentes.

Esta investigación permite conocer que la adolescencia es un factor de riesgo para un bajo peso al nacer y depresión al minuto de los recién nacido

A nivel del Perú se hallaron los siguientes antecedentes:

- **Minchon, etal (2011), Efecto de la oxitocina en el Apgar bajo en recién nacidos prematuros y a término, revista eciperú 8(2), Hospital Belén de Trujillo-Perú.**

El presente trabajo tiene como propósito evaluar el efecto de la inducción del parto con oxitocina en el Apgar bajo de recién nacidos prematuros y a término en el Hospital Belén de Trujillo.

El estudio observacional transversal comprendió 4812 partos de gestantes de 15 años o más y con hasta 42 semanas de gestación, atendidos en el periodo mayo 2005 - mayo 2008. La oxitocina fue empleada en 2088 partos y en 12% de los partos nacieron prematuros.

El Apgar bajo estuvo presente al primer minuto de vida en el 7.52% de recién nacidos y a minuto 5 en el 1.37%. La oxitocina constituye un factor protector contra el Apgar bajo solo al 5' (RR=0.453, IC95%: 0.261-0.784), lo cual fue determinado empleando estimaciones confidenciales de Mantel-Haenszel (M-H).

El análisis estratificado que se realizó indicó que el efecto protector de la oxitocina es estadísticamente significativo en prematuros tanto al primer minuto (RR=0.593, IC95%: 0.395-0.892) como al quinto minuto (RR=0.346, IC95%: 0.144-0.830) de vida de los recién nacidos.

Esta investigación permite conocer el efecto de la oxitocina como un factor protector en los pre término que en los a términos en el Apgar al minuto y a los cinco minutos que es necesario tenerlo en cuenta.

- **Minchon, (2009), Efecto de la inducción del parto con oxitocina en el Apgar bajo del Recién Nacido; artículo de revista UCV - Scientia Vol. 1 N° 1, Hospital Belén de Trujillo.**
El presente trabajo tiene el propósito de evaluar el efecto del uso de la oxitocina en la inducción del trabajo de parto en el Apgar bajo de recién nacidos de madres adolescentes, jóvenes y añosas en el Hospital Belén de Trujillo.

El estudio analítico, longitudinal, observacional y prospectivo, con diseño de cohortes retrospectivo, comprendió un total de 4816 partos registrados en el Sistema Informático. Fue considerada la población completa, cuyos partos terminaron en forma espontánea o vaginal, excluyéndose los registros de partos asistidos con fórceps o vacum, así como aquellos que no presentaron la información completa.

Las variables en estudio fueron: uso de oxitocina durante el parto (si o no) y Apgar a 1' y 5' del recién nacido (bajo o normal). La edad materna constituye una variable estratificada, considerándose adolescente (= 19 años), joven (20-34 años) y añosa (=35 años).

Los resultados mostraron significancia estadística del efecto de la oxitocina sobre el Apgar bajo al primer minuto en nacidos de madres adolescentes (IC95%: 0,321-0,813) y en neonatos de madres jóvenes (IC95%: 0,202-0,893) al quinto minuto, también sobre la persistencia del Apgar bajo (IC95%: 0,199-0,807) en éstos últimos. La heterogeneidad sólo fue evidente al primer minuto ($p=0,0084<0,05$).

La conducción del parto con oxitocina tiene efecto protector sobre el Apgar bajo al primer minuto en recién nacidos de madres adolescentes y al quinto minuto en neonatos de madres jóvenes, no ocurre lo mismo en nacidos de madres añosas.

A nivel de la región se halló la siguiente investigación

- **Castro y Enriquez (2010) Resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto y la puntuación Apgar Hospital Departamental de Huancavelica”, Tesis para optar título Profesional de Obstetra, Universidad Nacional de Huancavelica.** Tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje de Apgar del recién nacido.

La investigación fue de tipo sustantivo, nivel correlacional cuyo diseño fue descriptivo correlacional, retrospectivo, método deductivo, empleándose una ficha de análisis documentario a una muestra de 110 gestantes.

Los resultados más importantes fueron que el 69% de gestantes atendidas con indicación de monitoreo fetal intraparto el patrón de calificación fue normal, el 72% y 92% de los recién nacidos presentaron un Apgar en condiciones excelentes al minuto y a los cinco minutos respectivamente, y el 75% de gestantes con indicación de monitoreo fetal electrónico intraparto culminaron su embarazo por vía vaginal, de las gestantes con resultado de patrón normal más de la mitad de los recién nacidos tuvieron un Apgar en condiciones

excelentes al minuto un 59% y 66% valorado a los cinco minutos.

Se concluye que los resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto se relaciona significativamente con el puntaje de Apgar del recién nacido valorado al minuto y a los cinco minutos.

Esta investigación nos da a conocer que guarda relación entre ambas variables en gestantes sin factor de riesgo alguno, entonces el monitoreo electrónico intraparto es confiable para determinar el bienestar neonatal.

2.2. MARCO TEORICO CONCEPTUAL

La evaluación de la frecuencia cardiaca fetal fue descrita por primera vez en el documento "The History in Fetal Monitory" donde menciona: en el siglo XVII, la frecuencia cardiaca fetal fue escuchada por Phillipe Le Gaust quien la describió en un poema "La auscultación de los latidos cardiacos asegura el diagnóstico de vida fetal (Alfirevic, Devane, y Gyte, 2006).

La era de la obstetricia moderna se inició en 1821, con el descubrimiento de la auscultación en obstetricia por parte de J. Alexandre Lejumeau, un internista que, de forma fortuita, escuchó y reconoció los tonos cardiacos fetales. Este hecho constituyó una gran revolución, ya que, por primera vez, se puso de manifiesto la existencia de un feto vivo en el útero. Gracias a este descubrimiento, el feto se convierte en una persona, cuya salud es motivo de preocupación y, en ocasiones, sus intereses entran en conflicto con los de la madre (Terre y Frances, 2006).

Desde 1956 hasta la actualidad, se ha efectuado un gran número de estudios sobre el tema. Los autores Hon y Caldeyro-Barcia estudiaron los trazados de FCF y su relación con la contracción uterina y describieron diferentes patrones. A estos fenómenos, Hon los denominó desaceleraciones, que clasificó en precoces, tardías y variables; posteriormente, Caldeyro-Barcia los denominó Dips tipo I y II. Esta descripción tuvo consecuencias muy importantes, que dieron lugar a prolongadas discusiones, como el significado pronóstico de la FCF y los mecanismos fisiopatológicos en que se basa el ritmo cardíaco fetal (Terre y Frances, 2006).

Este trabajo se asentó en los siguientes constructos:

2.2.1. MONITOREO FETAL INTRAPARTO

A. DEFINICIÓN:

El monitoreo electrónico fetal intraparto es el control o la vigilancia continua de la frecuencia cardíaca fetal en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina, luego se interpreta las características registradas (Navarro, 2008).

Del mismo modo Jorge y Carvajal, (2010) manifestaron que es un registro continuo, de la frecuencia cardíaca fetal y contractilidad uterina, para la evaluación del bienestar fetal durante el trabajo de parto. Este control se realiza durante el parto de manera intermitente o continua (Terre y Frances, 2006).

La valoración de la FCF es el método básico de control del estado fetal. Que ha revolucionado la comprensión de la función cardiovascular del feto durante el trabajo de parto

(Marsella, 2010). Va dirigido a la detección precoz de la hipoxia, con la intención de evitarla o corregirla antes de que se produzcan efectos irreversibles (Terre & Frances, 2006)

Aunque es una técnica sensible para la detección de hipoxia, no es específica para el diagnóstico de acidosis fetal. (Marsela, 2010).

B. FISILOGIA CARDIOTOCOGRAFICA

El sistema nervioso autónomo indica la regulación y el buen funcionamiento, así, refleja la madurez del sistema nervioso central fetal. El SNA regula al nodo sinusal del corazón fetal y por tanto a la frecuencia cardiaca fetal (FCF). Estos sistemas son muy sensibles a la oxigenación fetal (Nava y Zuñiga, 2009).

La frecuencia cardiaca fetal normalmente aumenta o disminuye por influencia del sistema autónomo a través de impulsos simpáticos y parasimpáticos provenientes de los centros del tallo encefálico. Las variaciones de latido a latido también son gobernadas por el sistema nervioso autónomo (Cunningham, 2010).

La zona integradora del control de dicha frecuencia se conoce como centro cardioregulador; es un área localizada en la superficie ventro-lateral de la médula, en la región del cuarto ventrículo. Este regula el flujo sanguíneo hacia los diversos órganos, con un control nervioso adecuado. Las aceleraciones en la frecuencia

cardiaca del feto, junto con los movimientos de éste, son un indicador de su bienestar (Serrano-Berrones, Beltran-Castillo, y Serrano-Berrones, 2012).

Estudios realizados en el feto demuestran que la variabilidad de alta frecuencia es regulada por el sistema parasimpático, mientras que la variabilidad de baja frecuencia es subrogada de sistema simpático y sistema parasimpático, por tanto la afección del mismo se verá reflejado en la FCF (Nava y Zuñiga, 2009).

C. TECNICAS PARA EL MONITOREO INTRAPARTO

Borberg y Navarrete, 1997 consideran las siguientes técnicas :

- El Monitoreo electrónico fetal se realizó con la paciente en posición semisentada o algo lateralizada a la izquierda.
- Se registró la FCF con un transductor de ultrasonido Doppler y las contracciones uterinas con un toco dinamómetro externo, ambos aplicados al abdomen materno.
- Colocar el transductor de ultrasonido en el foco máximo de los latidos cardiacos fetales y el toco dinamómetro sobre el fondo uterino.
- Se obtuvo un trazado basal de aproximadamente 10 minutos donde se observe claramente ambas partes del trazado, o sea, la FCF y la actividad uterina.

Si ocurren contracciones uterinas durante el trazado y éstas cumplen con los requerimientos de la prueba en duración y número de contracciones, se interpreta como un Monitoreo Fetal Electrónico.

- Se registra a 1 cm. /min en un periodo de 30 minutos, cada uno de los rectángulos pequeños representa en el sentido horizontal un tiempo de 30 segundos y en el sentido vertical una variación de la frecuencia cardiaca fetal de 10 latidos por minuto.
- Si el registro se efectúa a una velocidad de papel de 3cm/min la base de estos rectángulos pequeños representan un tiempo de 10 segundos.
- La variación de los latidos no se modifica por el cambio de velocidad del papel.

D. FACTORES DE RIESGO QUE INTERVIENEN EN EL MONITOREO INTRAPARTO

Nava y Zuñiga, (2009) manifiesta que hay dos factores que intervienen en la lectura de la frecuencia cardiaca fetal.

Factores Maternos

- La posición materna, el decúbito supino dificulta el retorno venoso de la vena cava inferior, condicionando hipotensión y bradicardia materna y dando por resultado desaceleraciones de la Frecuencia cardiaca fetal.
- La alteración de la hemodinámica materna por cualquier situación circulatoria, da como resultado compromiso en la perfusión del espacio intervelloso.
- Las convulsiones epilépticas o eclámpticas provocan hipoxia materna, bradicardia y baja variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal.

J/K

- La fiebre materna provoca taquicardia materna y fetal con pérdida de la variabilidad y desaceleraciones tardías o variables.
- Fármacos: Sedantes, anestésicos, beta miméticos que aumentan la Frecuencia cardiaca fetal y disminuyen la variabilidad.

Factores Fetales

- La edad gestacional influye, a medida que avanza disminuye la Frecuencia cardiaca fetal basal y se incrementan las aceleraciones en duración y en amplitud.
- Se puede tomar como marco de referencia en el embarazo a término de 110-160 latidos por minuto y en el pos término como límite inferior 105 lpm.
- La relación entre los movimientos fetales y las aceleraciones de la Frecuencia cardiaca fetal, a medida que avanza la gestación, va haciéndose cada vez más estrecha hasta llegar al punto que al término de la gestación es un parámetro confiable para valorar el bienestar y madurez fetal.
- Los estados de conducta fetal influyen activamente en la FCF después de las 36 semanas de gestación.
- Según Nijhuis los ha estandarizado, y los clasifica en 1F a 4F y para cada conducta existe un patrón de FCF.
- Estados 1F y 2F corresponden al 80-90% de la actividad del producto; en la segunda fase del trabajo de parto pocas veces se observan patrones completamente normales de FCF.
- Los estados de conducta 2F con su patrón B (patrón reactivo) es tranquilizador, la conducta 1F con patrón A

puede y es frecuentemente confundido por patrón silente durante el segundo y tercer trimestre de gestación, los movimientos fetales y sus periodos de ausencia, ya que a las 30-36 semanas no deben de exceder de 35 minutos y para las semanas 36-40 no debe exceder los 60 minutos.

- Los movimientos respiratorios fetales influyen en la FCF, en la gestación normalmente los ciclos de movimientos respiratorios son de 30-90 por minuto y son ejemplo de la variabilidad de corto plazo.
- El hipo fetal es asociado a ascensos de la FCF basal de corta duración, así como los movimientos del tronco fetal dan este tipo de ascensos, es importante recordar que la succión fetal da un patrón sinusoidal que con frecuencia se confunde con este patrón.

• tabla 1: Estados del sueño fetal

Conducta	Características	Patrón de la FCF	Características
F1	Similar al sueño no REM (Movimientos rápidos de los ojos), ausencia de movimientos fetales y oculares.	A	Estable, pequeña oscilación de la variabilidad y aceleraciones aisladas.
F2	Similar al sueño REM, movimientos corporales y oculares periódicamente.	B	Mayor variabilidad y frecuente aceleraciones.
F3	Similar a la vigilancia tranquila,	C	Presenta amplias oscilaciones y

	ausencia de los movimientos corporales y presencia de movimientos oculares		no hay aceleraciones.
F4	Similar a la vigilancia activa, movimientos oculares y corporales activos	D	Aceleraciones de larga duración.

• Fuente: (Cunningham , 2010 y Nava y Zufiga, 2009)

E. INDICACIONES

ACOG, (2013) lo clasifica de acuerdo a embarazos con alto riesgo en:

Indicaciones maternas

- Síndrome antifosfolipidos
- Hipertiroidismo pobremente controlado
- Enfermedad cardíaca cianótica
- Lupus eritematoso sistémico
- Enfermedad renal crónica
- Diabetes mellitus tipo I
- desordenes hipertensivos

Indicaciones relacionadas al embarazo

- Retardo de crecimiento intrauterino
- Embarazo con Hipertensión gestacional
- Movimientos fetales disminuidos
- Oligohidramnios
- Polihidramnio
- Isoinmunización moderada a severa
- Muerte fetal previa

- Gestación múltiple

F. ASPECTOS A EVALUAR

- **Contracciones uterinas**

Se valora el número de contracciones en una ventana de 10 minutos, promediando a lo largo de un periodo de 30 minutos (Materno-Infantil, 2013).

Se deben tener en cuenta factores como duración, intensidad y tiempo de relajación entre contracciones (Marsela, 2010)

Materno-Infantil, (2013) y Marsela, (2010) coinciden en determinar:

- *Normal*: ≤ 5 contracciones en diez minutos en un período de treinta minutos.
- *Taquisistolia*: > 5 contracciones en diez minutos en un período de treinta minutos, ya sean espontáneas o inducidas.

- **Patrones de frecuencia cardíaca fetal**

La frecuencia cardíaca fetal basal se estableció como el nivel promedio de latidos cardiacos con exclusión de aceleraciones y desaceleraciones en un periodo de diez minutos. Debe haber segmentos de línea de base identificable de al menos 2 min en una ventana de 10 minutos; en caso contrario la línea de base para dicho periodo es indeterminado. En tales casos pueden ser necesario valorarlos 10 min previos del trazado para determinar la línea de base. Se consideran los siguientes parámetros (Marsela, 2010 y Materno-Infantil, 2013)

- Frecuencia cardiaca fetal basal: 110-160 latidos por minuto

Bradicardia: < 110 latidos por minuto, por lo general una frecuencia cardiaca fetal de 110 y 119 lpm en ausencia de otros cambios no se considera representativa de afeccion fetal. dichas frecuencias cardiacas basales bajas, pero potencialmente normales (cunninghan, 2010)

Bradicardia leve se observa en el 2% de los embarazos sometidos a monitoreo y tuvieron en promedio 50 min de duración, la bradicardia de 80 a 120 latidos por minuto con buena variabilidad es alentadora. Menores de 80 latidos por minuto es problemática, se considera no alentadora (cunninghan, 2010)

Taquicardia: mayor de 160 latidos por minuto La explicación frecuente es la fiebre de la madre por corioamnionitis, infecciones, arritmias cardiacas fetales y la administración de medicamentos parasimpáticos o simpaticomiméticos. (Cunninghan, 2010).

Mientras Jorge y Carvajal, (2010) clasificaron de la siguiente manera.

- Normal: 110-160 latido por minuto
- No Tranquilizador: 100-109 latidos por minuto
161- 180 latidos por minuto
- Anormal: Bradicardia: < 100 latidos por minuto

- Taquicardia: > 180 latidos por minuto

(Terre y Frances, 2006 tambien tiene otra clasificacion de la frecuencia cardiaca basal

- Normal: 120 y 160 lat/min,
- durante el trabajo de parto: 110 y 150 lat/minuto.
- La taquicardia basal: encima de 160 lat/minuto,
- la taquicardia leve: 161 y 180 latidos/minuto,
- la taquicardia grave: superior a 180 latidos/minuto,
- La bradicardia: debajo de 120 latidos/minuto,
- la bradicardia leve o moderada: entre 100 y 119 latidos/minuto,,
- la bradicardia grave: inferior a 100 latidos/minuto
- Se considera bradicardia aguda: cuando hay un descenso transitorio de la FCF de más de 15 latidos por debajo de la línea de base y con una duración superior a 2 minutos

• La variabilidad de la frecuencia cardiaca fetal

Marsela, (2010). Define como las fluctuaciones de la frecuencia cardíaca fetal sobre la línea de base generalmente son irregulares en frecuencia y amplitud También Jorge y Carvajal, (2010) define como la Diferencia entre el nivel mayor y el menor de la fluctuación en un minuto del trazado

La variabilidad se cuantifica visualmente como la amplitud desde el pico al fondo en latidos por minuto excluyendo aceleraciones y deceleraciones (Materno-Infantil, 2013)

Se clasifica en:

- Ausente: el rango de amplitud es indetectable.
- Mínima: amplitud ≤ 5 latidos por minuto.
- Moderada: amplitud de 6-25 latidos por minuto.
- Marcada: amplitud > 25 latidos por minuto.

(Materno-Infantil, 2013 y Marsela, 2010).

Según ACOG (2013) la variabilidad normal a partir de las 32 semanas, se relaciona con el sistema nervioso central su rango de amplitud normal entre 6 a 25 latidos por minuto puede haber una disminución por:

- Ciclo de descanso del feto.
- Hipoxia fetal, anomalías cardíacas y taquicardia.
- Depresores del sistema nervioso central.
- Agentes para simpaticolíticos (atropina e hidroxina).
- Agentes adrenérgicos centrales.
-

Una disminución en la variabilidad combinado con desaceleraciones tardías o variables pueden indicar un alto riesgo de acidosis (pH fetal menos de 7.20), sino se corrige puede llevar nacimiento de un feto deprimido.

• La aceleración

Marsela, (2010). Detallo como ascensos de la frecuencia cardíaca fetal por encima de la línea de base ≥ 15 latidos por minuto con una duración ≥ 15 segundos desde el comienzo al retorno. Antes de las 32 semanas de gestación los criterios exigidos para la aceleración son: que el pico este a ≥ 10 lpm y una duración de ≥ 10 segundos.

Materno-Infantil,(2013) y Marsela, (2010) clasifica en:

- *Abrupta*: Cuando el tiempo desde el inicio de la aceleración hasta el pico es < 30 segundos
- *Prolongada*: Cuando el tiempo de la aceleración es ≥ 2 minutos pero < 10 minutos

-
Si la aceleración tiene una duración mayor de diez minutos se considera un cambio en la frecuencia cardíaca fetal basal.

• Las desaceleraciones

Son caídas de la frecuencia cardíaca fetal (relacionadas con las contracciones uterinas), de quince latidos por minuto, con una duración ≥ 15 segundos por debajo de la línea de base (Terre y Frances, 2006)

Su presencia siempre es indicador de anormalidad. (Jorge y Carvajal, (2010)

Terre y Frances, (2006) clasifican en:

- *Temprana o precoz*: Son caídas uniformes de la frecuencia cardíaca fetal, antes y durante la contracción, con retorno rápido a la línea de base generalmente simétrica, asociada a contracción uterina.

-

Materno-Infantil,(2013) afirma que el nadir de la desaceleración tiene lugar al mismo tiempo que el acné de la contracción en la mayoría de casos el comienzo, nadir, y recuperación de la deceleración coinciden con el comienzo, acmé, y fin de la contracción, respectivamente.

- Desaceleración Tardía: Los descensos de la frecuencia cardíaca fetal se inician con el nadir de la contracción y terminan después de ella; son generalmente graduales y simétricos

Marsela,(2010). Materno-Infantil, (2013) definen como aquella que tarda ≥ 30 segundos desde el comienzo hasta el nadir, La disminución se cuantifica desde el comienzo al nadir de la deceleración, La deceleración se halla retrasada en el tiempo respecto a la contracción, ocurriendo el nadir después del acmé de la contracción.

- Deceleración variable: Disminución brusca de la frecuencia cardíaca fetal menor 30 segundos desde el comienzo de la deceleración al inicio del nadir de la desaceleración. La disminución de la Frecuencia cardíaca fetal es mayor 15 latidos por minuto, dura mayor o igual a 15 segundos y < 2 minutos (Materno-Infantil, 2013).

Las desaceleraciones son recurrentes si ocurren con $\geq 50\%$ de las contracciones uterinas en un período de veinte minutos e intermitentes si ocurren con $<50\%$ de las contracciones (Marcela 2010).

Pueden tener forma de W, U o V, y variar de una deceleración a otra. (Terre y Frances, 2006)

- Deceleración prolongada: Disminución de la FCF a partir de la línea de base de mayor o igual a 15 latidos por minuto con una duración mayor o igual a 2 minutos, pero menor de 10 minutos (Materno-Infantil, 2013).

La escuela de Montevideo las ha llamado DIPS desaceleraciones periódicas Caldeyro-Barcia (2010) clasifica los DIPS en tipos DIP TIPO I desaceleración temprana DIP TIPO II desaceleración tardía DIP III desaceleraciones variables.

- **patrón sinusoidal**

Es una oscilación regular de la línea de base por un largo período. Este patrón lento y ondulante, permanece al menos diez minutos, tiene un relativo período de tres a cinco ciclos por minuto y una amplitud de cinco a quince latidos por minuto por encima y por debajo de la línea de base. La variabilidad está ausente (Marcela, 2010).

G. HALLAZGOS DEL REGISTRO CARDIOTOCOGRÁFICO Y RESULTADOS NEONATALES

- La taquicardia y bradicardia sin otras anomalías o factores de riesgo asociados no se asocian con un resultado perinatal adverso.
- La presencia de aceleraciones se asocia con un buen resultado perinatal.
- La repetición de desaceleraciones tardías se relaciona con un riesgo elevado de parálisis cerebral, acidosis en arteria umbilical y una puntuación en el test de Apgar menor de 7 los cinco minutos.

- La disminución de la variabilidad junto con desaceleraciones tardías o variables se asocia con un aumento del riesgo de parálisis cerebral.
- Las desaceleraciones variables atípicas se asocian con mayor riesgo de acidosis en arteria umbilical y puntuación en el test de Apgar menor de 7 los cinco minutos.
- Las desaceleraciones prolongadas se asocian con un resultado perinatal adverso.
- Cuando hay asociación de diversos patrones anormales, este registro se relaciona con un aumento en encefalopatía neonatal, las tasas de parálisis cerebral, acidosis neonatal y puntuación en el test de Apgar menor de 7 a los cinco minutos (Moreno Martínez, 2009).

H. INTERPRETACIÓN DEL TRAZADO

El Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG) 2009, Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano (NICHD), 2008 establecieron tres categorías para clasificar la monitoria fetal: Categoría I considerada como normal, categoría II como indeterminada y la categoría III como anormal.

Tabla: 2 COMPARACIÓN de CATEGORÍAS

PATRÓN	CATEGORÍA I: NORMAL	CATEGORIA II: INDETERMINADO	CATEGORÍA III ANORMAL
FCF latidos por minuto	110-160	Bradicardia (sin variabilidad ausente) Taquicardia	Sinusoidal Bradicardia

Variabilidad	6-25 lpm (moderada)	Ausente, pero sin desaceleraciones Mínima (1 a 5) Marcada (>25)	Ausente
Aceleraciones	Presentes	Ausencia de aceleraciones inducidas luego de estimulación fetal	Ausente
Desaceleraciones	Ausentes	Variables recurrentes (con variabilidad mínima o moderada) Desaceleración prolongada 2-10 min Desaceleraciones tardía (con variabilidad mínima o moderada) Desaceleraciones variables "con otras características"	Variables o Tardías recurrentes
ACCIÓN	Continuar monitoreo	Evaluación e intervención	Evaluación, intervención y Parto expedito

Fuente:(ACOG 2009 Y NICHD 2008)

Según la Federación Internacional de Ginecología y Obstetricia (FIGO), 2003

Tabla 3: REGISTRO CARDIOTOCOGRÁFICO

Clasificación	FCF	Variabilidad	Aceleraciones y desaceleraciones
Normal	Línea de base 110- 150 lpm	5-25 lpm	<ul style="list-style-type: none"> • Aceleración 2 o más • Desacelera ciones ausentes
Sospechoso	100-110 lpm o 150- 170 lpm	5-10 lpm durante >40 minutos o >25 lpm	<ul style="list-style-type: none"> • Aceleraciones ausentes. • Deceleraciones variables • DIP III leves

Patológico	<100 lpm o >170 lpm	<5 lpm durante >40 minutos (Patrón sinusoidal)	<ul style="list-style-type: none"> • Desaceleraciones precoces graves repetidas. • Desaceleraciones prolongadas. • Desaceleraciones tardías. • Ritmo sinusoidal.
-------------------	------------------------	---	--

Fuente: Carrillo (2004)

- Normal: Todas las características
- Sospechoso: 1 característica sospechosa.
- Patológico: 2 características sospechosas o una Característica patológica.

Según Fisher:

Fisher (citado en Karín, 2009) menciona que el patrón calificativo de los parámetros debe ser de la siguiente manera: ¹⁴

Tabla 4: Puntuación Fisher

Parámetros	Puntaje		
	0	1	2
Línea de base	< 100 o >180	100 – 119 o 161 - 180	120 – 160
Variabilidad	< 5	5-9 o >25	10-25
Aceleraciones	0	Periódicos o 1- 4 esporádicos	Presente
Desaceleraciones	DIP II ≥ 60% DIP III	DIP II < 50% Variables	Ausentes

101

	≥60%	<60%	
Actividad fetal	0	1-4	≥ 5
	Puntaje total		

Interpretación:

- Fisiológico: 8 - 10 óptimo
- Dudoso: 5 - 7 observación estricta
- Patológico: 0 - 4 mal pronóstico

2.2.2. APGAR

A. DEFINICIÓN

Es un examen clínico, donde el médico pediatra obtiene una primera valoración simple, y clínica sobre el estado general del neonato después del parto (Colón, 2009). Este sistema de calificación es un recurso clínico útil para identificar a aquellos recién nacidos que necesitan reanimación (Cunningham et al., 2011).

Nápoles, (2013) define como un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente; no obstante, no es un factor predictor del desarrollo neurológico.

La historia sobre la valoración de Apgar tiene su impulso en 1952 cuando la Dra Virginia Apgar, médico

anestesiista, propuso evaluar la vitalidad de los recién nacidos en el momento inmediato al nacer, a través de cinco signos clínicos objetivos y fáciles de describir y relacionar el resultado (Sosa, 2011).

B. PARÁMETROS DE EVALUACIÓN

El recién nacido es evaluado de acuerdo a los cinco parámetros fisiológicos y anatómicos simples, que son: color de la piel, frecuencia cardíaca, reflejos, tono muscular y respiración. A cada parámetro se les asigna una puntuación entre 0 y 2, sumando las cinco puntuaciones se obtiene el resultado de la prueba. (Alfredo Colon, 2009).

Tabla 5. SISTEMA DE CALIFICACIÓN DE APGAR

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

Datos tomados de Apgar(1953) citado en Cunningham, 2011

C. ESCALA DE EVALUACIÓN CON EL TEST DE APGAR

El test se realizó al minuto a los cinco minutos y, en ocasiones, a los diez minutos de nacer. La puntuación al minuto evalúa el nivel de tolerancia del recién nacido al proceso de nacimiento y su posible sufrimiento mientras que la puntuación obtenida a los 5 minutos evalúa el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente y su capacidad de recuperación (Colon, , 2009)

Mongrut(2000) describe la evaluación de la siguiente manera:

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

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

añade durante la asfixia neonatal y la reanimación (Robaina, 2010).

Un índice bajo puede deberse a muchos factores ya sean maternos como embarazo en adolescentes y multiparidad; factores obstétricos como patologías propias del embarazo, la evolución del trabajo de parto y la vía del parto; y factores del propio RN como la prematuridad Treviño, citado en (Amaya, Arevalo, y Lopez, 2004)

2.2.3. MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO

Pero Hernández (2012) describió un incremento de parálisis cerebral asociado a una disminución de la variabilidad de la FCF. Si se evalúa la correlación de la variabilidad con los resultados perinatales, se interpreta una variabilidad inferior a 5 lpm como límite más sensible y una variabilidad inferior a 3 lpm, como límite más específico para la detección de un pH menor de 7,20 y Apgar menor de 7 a los 5 minutos.

La presencia de aceleraciones es un indicador de buen resultado perinatal, más de dos aceleraciones en 20 minutos tienen una sensibilidad del 97% para predecir un Apgar a los 5 minutos > 7 La variabilidad normal se asocia fuertemente a pH > 7.15 y Apgar > 7. La variabilidad disminuida en presencia de desaceleraciones tardías es el factor predictor de acidemia más consistente, a pesar de que la sensibilidad es sólo del 23% (Hernandez, 2012).

La monitorización, comparada con la auscultación intermitente regular, reduce la incidencia de convulsiones neonatales; sin embargo, no disminuye el riesgo de muerte del feto o del recién nacido, los resultados de Apgar bajos, ni tampoco las admisiones a UCI, parálisis cerebral y otros. Por el contrario, como consecuencia de las acciones que se toman a partir de su interpretación, aumenta la tasa de cesáreas y los partos vaginales operatorios (Gomez, 2010).

- **Hipoxia fetal y Apgar del RN**

Según Mongrut (2000) Se denomina hipoxia al déficit de oxigenación a nivel de los tejidos.

La hipoxia intraútero está relacionada con la reducción de la presión de oxígeno por debajo de 30 mm de Hg, y alcanza su nivel crítico cuando los valores disminuyen de 18 mm de Hg. Es evidente la limitación para medir estas cifras y precisar el bienestar fetal. Recientemente se introdujo la oximetría fetal para determinar la concentración de oxígeno en la hemoglobina, que es considerada normal con cifras de más de 30 mm de Hg (Nápoles, 2013).

El efecto poseiro, la compresión de la aorta, cuando la paciente este en decúbito dorsal origina la disminución del caudal sanguíneo en la aorta y en los vasos que de ella se origina, y como consecuencia menor flujo en las arterias uterinas, conducentes de la sangre materna.

En alturas mayores a 2500 msnm, el nivel que corresponde a una presión arterial de oxígeno (PaO₂) de

60 a 70 mmHg, punto en el cual la saturación arterial de oxígeno empieza a disminuir exponencialmente según la caída de la PaO₂. La altura se convierte, por ello, en un inmenso laboratorio natural donde se puede estudiar el impacto de la hipoxia (F.Gonzales, 2012).

El feto a nivel del mar experimenta un grado de hipoxemia que es similar al observado en adultos que habitan entre 4000 y 5000 msnm de altitud, con una presión parcial de la vena umbilical de oxígeno de 50 mmHg. Aun así, hay evidencia indirecta que el feto en la altura es más hipóxico que a nivel del mar, ello se basa en el hallazgo en una población Boliviana a 3600 m de altitud, donde el hematocrito/hemoglobina fetal es mayor que en Santa Cruz (400 m de altitud) (F.Gonzales, 2012)

- **Asfixia Perinatal y Apgar del RN**

La asfixia perinatal se puede definir como la agresión producida al feto o al recién nacido (RN) por la falta de oxígeno y/o la falta de una perfusión tisular adecuada. Esta definición patogénica no es operativa en la clínica (Alfredo García, 2008).

Desde el punto de vista obstétrico, en el pasado, la presencia de alteraciones del registro cardiotocográfico fetal y/o acidosis fetal establecía la categoría diagnóstica de "Distrés fetal" o "sufrimiento fetal". Debido a que estas alteraciones son imprecisas e inespecíficas de auténtico compromiso fetal, se ha abandonado dicho diagnóstico, y sustituido por "estado fetal no tranquilizador. Además, se

ha establecido la categoría de “evento hipóxico centinela” la cual incluye acontecimientos agudos, alrededor del parto, capaces de dañar a un feto neurológicamente intacto (Alfirevic, Devane, y Gyte, 2006).

Desde el punto de vista pediátrico, los indicadores tradicionales utilizados en el pasado para establecer el diagnóstico de asfixia perinatal (test de Apgar, pH de cordón, necesidad de reanimación cardiopulmonar), son también inespecíficos e imprecisos, y solo identifican la probabilidad de encefalopatía, particularmente cuando se presentan concomitantemente varios marcadores y en sus formas más graves; pH menor de 7,0, déficit de bases mayor de 10 mEq/l y Apgar a los 5 min menor de 3.

2.2.4. EMBARAZO EN ADOLESCENTES

La OMS definió como adolescencia a la etapa de la vida en el cual el individuo adquiere la capacidad reproductiva, transita los patrones psicológicos de la niñez a la adultez y se consolida la independencia socioeconómica; considerando que se inicia a los 10 años y culmina a los 19 años aproximadamente. Se suele marcar a la pubertad como su comienzo y se la define por importantes cambios corporales que ocurren, siendo uno de ellos la menarquía en la mujer que generalmente ocurre entre 9 y 13 años (Nolasco y Rodríguez, 2006).

El embarazo en adolescentes puede ocurrir en cualquier grupo social, incluso en países desarrollados; sin

embargo, las adolescentes que viven en zonas rurales tienen el doble de posibilidades de salir embarazadas, en relación con las que viven en zonas urbanas (INEI, 2010).

La Adolescencia en la que, particularmente en el caso de las mujeres, aunado a la falta de educación sexual y de servicios de orientación y consejería (que incluya desarrollar habilidades para postergar la edad de inicio de la actividad sexual, si así lo desean), un embarazo no planificado puede bloquear las posibilidades de continuar una transición hacia la vida adulta acorde con los planes de vida que quisieran para sí mismas. En especial si se trata de adolescentes pobres (Mendoza W y Subiria G, 2013).

Mujica, Jaris(2011) señalo que de cada cinco mujeres víctimas de violacion, 4 son menores de edad y que la mayoría de las víctimas tienen entre 14 a 17 años. Es importante señalar que al menos el 10% tiene entre 10 y 13 años. El el 25% de casos, el victimario es un miembro de la familia, tambien incluye a los maestros.

Las afecciones maternas, perinatales y del recién nacido son más frecuentes en las mujeres menores de 20 años, y sobre todo en el grupo de edad más cercano a la menarquia, en las menores de 15 años (Nolasco y Rodríguez, 2006).

2.3. HIPOTESIS DE INVESTIGACION

La hipótesis de investigación fue:

Hi: El resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en la gestante adolescente se asocia significativamente al Apgar del recién nacido.

A partir de ella se plantearon las siguientes hipótesis estadísticas:

Ho: No existe asociación entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y la puntuación de Apgar del recién nacido.

H1: Existe asociación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y la puntuación de Apgar del recién nacido.

2.4. DEFINICION DE VARIABLES DE ESTUDIO:

V1: resultados del monitoreo fetal intraparto de la gestante adolescente

Definición Conceptual: Son los hallazgos posteriores al control o la vigilancia continua de la frecuencia cardiaca fetal en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina

Definición Operacional: Es la interpretación del trazado de la frecuencia cardiaca fetal registrados durante 30 minutos por el Monitor electrónico feta y archivado en la historia clínica

V2: Apgar del recién nacido al minuto y a los cinco minutos

Definición Conceptual: Es un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente.

Definición Operacional: Puntaje obtenido tras observación del Rn al minuto y 5 minutos de vida, que está registrado en la Historia clínica

CAPITULO III

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. AMBITO DE ESTUDIO

El ámbito de estudio es el Hospital Departamental de Huancavelica ,el cual es un establecimiento de nivel de atención con categoría II - 2, cuenta con una población total de 16364 atenciones por año y se encuentra ubicado en la Av. Andrés Avelino Cáceres S/N del Barrio de Yananaco, Provincia de Huancavelica y región de Huancavelica.

El acceso para llegar al Hospital no es dificultoso ya que su ubicación es céntrica asimismo todas las vías de transporte como son los comités, pasan por sus inmediaciones.

Cuenta con los siguientes servicios médicos de Cirugía, Pediatría, Gineco-Obstetricia, Odonto estomatología, Emergencias y Cuidados críticos, Centro Patología, Diagnostico e Imágenes, Apoyo al Tratamiento.

Cuenta con oficinas de administración de Unidad de Economía, Unida de Logística, Unidad de Servicios Generales, Unidad de Seguros Referencias, Unidad de Comunicación, Unidad de Estadística, Unidad Apoyo a la Docencia.

El servicio en el que está enfocado el trabajo de investigación es el departamento de Gineco – Obstetricia que cuenta dentro de su ámbito de trabajo con Emergencia, Centro Obstétrico, Sala de Partos, Hospitalización en Obstetricia y Ginecología, Sala de Dilatación, Sala de Operaciones, Alto Riesgo Obstétrico, Ecografía, Consultorios Externos de Obstetricia, Planificación Familiar, Ginecología.

Además cuenta con servicios de accesibilidad, agua, luz, desagüe, teléfono e internet.

El horario de atención en consultorios externos en la mañana es de 7:00am-1:00pm, en las tardes de 2:30pm-7:00pm de lunes a sábado y las emergencias las 24 horas del día.

3.2. TIPO DE INVESTIGACION

Fue de tipo sustantiva porque está orientada a responder los problemas teóricos en tal sentido está orientada a describir, explicar predecir los conocimientos teóricos sobre el monitoreo fetal intraparto y el Apgar del recién nacido en la realidad (Sánchez y Reyes 2009).

3.3. NIVEL DE INVESTIGACION

Este estudio alcanzo un nivel correlacional porque busca medir el grado de asociación que existe entre resultados del monitoreo

fetal intraparto y Apgar del recién nacido, en un contexto en particular como el Hospital Departamental de Huancavelica. (Sánchez y Reyes, 2009).

3.4. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN:

3.4.1. General: Se utilizó el deductivo porque intenta comprobar los conocimientos genéricos sobre el monitoreo fetal intraparto y Apgar del recién nacido en la realidad. (Sánchez y Reyes 2009).

3.4.2. Básico: Se manejó el Bibliográfico Documental porque se recopilará la información de las historias clínicas, que son fuentes secundarias (Sánchez y Reyes 2009)

3.5. DISEÑO DE LA INVESTIGACION:

Fue un diseño transeccional descriptivo correlacional (Sánchez y Reyes, 2009) cuyo esquema es:

$$\begin{array}{ccc} & & O_x \\ & & r \\ M & & O_y \end{array}$$

Donde M representa la muestra de todos, O_x la variable 01 (resultados del monitoreo fetal intraparto) O_y es la valoración de la variable 02 (Apgar del recién nacido) y r es la relación entre variables.

3.6. POBLACION y MUESTRA

- Población: son 67 gestantes adolescentes a quienes se les realizó el monitoreo fetal intraparto en el Hospital Departamental

de Huancavelica durante el año 2012 (Reporte de producción de servicios de salud materno perinatal del HDH, 2012)

- Muestra: Fue de tipo censal

3.7. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

Para valorar los resultados del monitoreo fetal intraparto y el Apgar del Recién nacido se utilizó la técnica de análisis documentario y como instrumento la guía de análisis documentario de historias clínicas, con validez de contenido realizado mediante el juicio de expertos de un 90%.y la confiabilidad inter observadores fue de 0.79.

3.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se elaboró la guía de análisis documentario
- Se obtuvo la validez y confiabilidad del instrumento de la ficha de análisis documentario por juicio de expertos y por prueba piloto, previa gestión en el departamento de Gineco – Obstetricia del Hospital Departamental de Huancavelica para revisión de historias clínica de año 2012 y 2013.
- Gestionando la autorización para ejecución del proyecto en el Hospital Departamental de Huancavelica con la oficina de apoyo a la docencia e investigación.
- La recolección de datos se realizaron aplicando la guía de análisis documentario; se recurrió al Hospital Departamental de Huancavelica en horario de 02:00pm hasta 05:00pm de los días martes y miércoles con autorización del coordinador del servicio de estadística Sr. Juan Montes Ayuque.

- Se revisaron las historias clínicas pasadas las 02:00pm para no interrumpir el horario de atención, se revisaron 15 historias clínicas por día que cumplan con los criterios respectivos y necesarios.
- A partir de los datos que se obtuvieron se procedió a la elaboración de matriz de datos.
- Por último se Codificaron y tabularon los resultados.

3.9. TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó:

- **Estadística Descriptiva:** Se emplearon cuadros simples y de doble entrada, distribución de frecuencias, gráfico de sectores, medidas de tendencia central y dispersión.
- **Estadística Inferencial:** Se manejó la prueba de significancia para el coeficiente Gamma para el contraste de hipótesis.
- **Programas Estadísticos:** Se utilizó el SPSS versión 15.0 y Microsoft Excel 2013, se trabajó con un nivel de confianza del 95% y margen de error del 5%

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Para la presentación de datos obtenidos, luego de la aplicación de los instrumentos de medición se empleó la estadística descriptiva a través de las tablas simples y de doble entrada, además se contrastó la hipótesis con la prueba de Gamma. Se trabajó con una muestra censal de 67 gestantes Adolescentes y sus respectivos recién nacidos atendidos en el Hospital Departamental de Huancavelica.

4.1. PRESENTACIÓN, DESCRIPCIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE DATOS:

4.1.1. Análisis descriptivo:

Inicialmente se identifican los resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto de las gestantes adolescentes para luego identificar el Apgar del recién nacido de mujeres adolescentes sometidas al monitoreo electrónico fetal intraparto al minuto y a los cinco minutos

y por ultimo analizar la asociación entre los resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido al minuto y a los cinco minutos.

TABLA 01

**HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA:
DISTRIBUCION DE GESTANTES ADOLESCENTES SEGÚN
PUNTAJE DE MONITOREO INTRAPARTO, 2012**

Puntaje de MIP	f _i	h _i %	H _i %
5	0	0%	0%
6	1	1%	1%
7	6	9%	10%
8	8	12%	22%
9	35	52%	74%
10	17	25%	99%
Total	67	100%	--

Nota: MIP (Monitoreo Fetal Intraparto)

$\bar{x}$ = 8.9; Me = 9; Mo = 9; s = 0.93; s² = 0.87

Fuente: Registro De Las Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes Atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica

Elaboración propia

Fuente: Tabla 01

En la tabla y figura 01 se observa que ninguna gestante adolescente obtuvo un puntaje menor o igual a 5 o categoría III, el 1% obtuvo un puntaje de 6, un 9% obtuvo puntaje de 7; ambos valores son considerados como patrón sospechoso o categoría II, el 12% obtuvo puntaje 8, un 52% obtuvo un puntaje de 9 y el 25 %

obtuvo un puntaje de 10 lo que significa que estaban dentro de un patrón normal o categoría I.

Al interpretar las medidas de tendencia central se observa que el promedio de puntajes del resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto es de 8.9 que se encuentra en la categoría I; más de la mitad de las gestantes obtiene un puntaje mayor a 9 ubicándose en la categoría I y en menor porcentaje obtuvieron un puntaje menor a 9. El puntaje más frecuente obtenido fue de 9 que se ubica en Categoría I. La dispersión es de 0.93 unidades; la varianza es 0.87 unidades cuadráticas indicando una menor dispersión de la media aritmética.

Las gestantes adolescentes que acudieron al Hospital Departamental de Huancavelica en trabajo de parto que se sometieron al monitoreo electrónico fetal; el resultado del trazado cardiotocográfico fue patrón normal o categoría I, que indica un feto no hipóxico y asegura el bienestar fetal durante el trabajo de parto.

TABLA 02

HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA: DISTRIBUCIÓN DE GESTANTES ADOLESCENTES SEGÚN CLASIFICACIÓN DEL RESULTADO DEL MONITOREO INTRAPARTO, 2012

Resultado de MIP	fi	hi%
Categoría I (Normal)	60	90%
Categoría II (Sospechoso)	7	10%
Categoría III (Patológico)	0	0%
Total	67	100%

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes Atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica
Elaboración propia

Fuente: Tabla 02

En la tabla y figura 02 se observa que el 90% de gestantes adolescentes del Hospital Departamental de Huancavelica con indicación de monitoreo fetal intraparto fue de categoría I (normal) que indica un feto no hipoxico y asegura el bienestar fetal durante el trabajo de parto, el 10% tuvo la categoría II (patrón sospechoso) y ninguna gestante tuvo categoría III (patrón patológico).

Las gestantes adolescentes que acudieron al Hospital Departamental de Huancavelica en trabajo de parto que se

sometieron al monitoreo electrónico fetal; el resultado del trazado cardiotocográfico fue categoría I, que indica un feto no hipóxico y asegura el bienestar fetal durante el trabajo de parto.

TABLA 03

**HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA: DISTRIBUCION
DE GESTANTES ADOLESCENTES POR RESULTADOS DEL MIP
SEGÚN MOTIVO DEL MONITOREO**

Motivo	Categoría I		Categoría II		Categoría III		Total	
	f _i	hi%	f _i	hi%	f _i	hi%	f _i	hi%
Trabajo de parto	38	95%	2	5%	0	0%	40	100%
Hipertensión inducida por el Embarazo	10	77%	3	23%	0	0%	13	100%
Descarte de distocia funicular	5	83%	1	17%	0	0%	6	100%
Cesareada anterior	2	67%	1	33%	0	0%	3	100%
Oligohidramnios	3	75%	1	25%	0	0%	4	100%
Restricción del crecimiento intrauterino	3	75%	1	25%	0	0%	4	100%
Rotura prematura de membranas	8	100%	0	0%	0	0%	8	100%

Fuente: Registro de las Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes del Hospital Departamental de Huancavelica

Elaboración propia

Fuente: Tabla 03

En la tabla y figura 03 se ve que los resultados del monitoreo categoría III es ausente en todos los motivos del monitoreo, el 100% de indicación del monitoreo es la rotura prematura de membranas con resultados de categoría I, el 95% del motivo es el trabajo de parto con

resultados de categoría I y el 5% categoría II en el resto del motivo como la hipertensión inducida por el Embarazo ,descarte de distocia funicular, cesareada anterior, oligohidramnios y restricción de crecimiento intrauterino no se hallan diferencias importantes en cuanto al motivo y los resultados en categorías.

TABLA 04
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA:
DISTRIBUCION DE RECIEN NACIDOS SEGÚN PUNTAJE
APGAR AL MINUTO, 2012

Apgar al minuto	F1	hi	Hi
2	1	1%	1%
3	1	1%	3%
4	0	0%	3%
5	0	0%	3%
6	2	3%	6%
7	5	7%	13%
8	31	46%	60%
9	27	40%	100%
Total	67	100%	--

$\bar{x} = 8.10$; $Md = 8$; $Mo = 8$; $s = 1.23$; $s^2 = 1.52$; $CV = 15\%$.

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes Atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica
 Elaboración propia

Fuente: tabla 04

En la tabla y figura 04 se observa que en un (46%) de los recién nacidos de madres adolescentes que fueron atendidos en el Hospital Departamental de Huancavelica obtuvieron un puntaje Apgar de 8 seguida de puntaje 9 en (40%), el (7%) un puntaje Apgar de 7, estos tres representan condición excelente del recién

nacido y el (3%) puntaje de 6 al minuto de nacido que representa una depresión moderada del recién nacido y el (1%) severamente deprimido

Al interpretar las medidas de tendencia central del puntaje Apgar del recién nacido valorado al minuto se observa que el promedio de puntaje se encuentra 8.10 ± 1.23 , que se encuentra en una condición excelente; la mitad de los puntajes Apgar es mayor a 8 y el puntaje Apgar más frecuente que se ubica en la categoría de condición excelente. Con una varianza es 1.52 unidades cuadráticas que indica menor dispersión de la media aritmética, el coeficiente de variación es de 15% que implica que la distribución de puntaje es homogénea.

El puntaje Apgar de los recién nacidos valorado al minuto, la mayoría presentaron un alto puntaje de 8, es decir los recién nacidos estuvieron activos con llanto vigoroso, frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria adecuada, coloración de la piel rosada. Por lo tanto el nivel de tolerancia al proceso del nacimiento fue de la mejor manera.

TABLA 05

**EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA:
DISTRIBUCION DE LOS RECIEN NACIDOS SEGÚN PUNTAJE
APGAR A LOS CINCO MINUTOS, 2012**

Apgar a los 5'	F1	hi	Hi
6	1	1%	1%
7	0	0%	1%
8	3	4%	6%
9	59	88%	94%
10	4	6%	100%
Total	67	100%	----

$\bar{x} = 8.9$; Md = 9; Mo = 9; s = 0.49; $s^2 = 0.24$; CV = 5%

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes Atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica

Elaboración propia

Fuente: tabla 05

En la tabla y figura 05 se aprecia el Apgar valorado a los cinco minutos que la mayoría (88%) de los recién nacidos obtuvieron un puntaje Apgar de 9, y el 6% alcanzó hasta un puntaje Apgar de 10 un puntaje Apgar y en 1% obtuvo un Apgar de 6.

Al descifrar las medidas de tendencia central del puntaje de Apgar del recién nacido valorado a los cinco minutos se observa:

el promedio de puntajes es de 8.9 ± 0.74 que se encuentra en la categoría de condición excelente; más de la mitad de los puntajes del Apgar es 9 ubicándose en la categoría de condición excelente y en un mínimo se encuentra debajo de un Apgar 9. El puntaje de Apgar más frecuente obtenido fue de 9. La varianza es 0.24 unidades cuadráticas, indicando una menor dispersión de la media aritmética, el coeficiente de variación es de 5% que implica que la distribución de puntajes de Apgar es homogénea.

El Apgar de los recién nacidos valorado a los cinco minutos la mayoría obtuvo puntajes adecuados. Por tanto el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente fue buena, pero se registró en 1% recién nacidos en condiciones de moderadamente deprimido debido a la asistencia médica que recibieron los primeros minutos de vida.

TABLA 06

**HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA:
DISTRIBUCION DE LOS RECIEN NACIDOS SEGÚN ESCALA
DE EVALUACION DEL APGAR AL MINUTO, 2012**

APGAR AL MINUTO	fi	Hi	Hi
Severamente deprimido	2	3%	3%
Moderadamente deprimido	2	3%	6%
Condición excelente	63	94%	100%
Total	67	100%	

Fuente: Clínicas de Gestantes Adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica
Elaboración propia.

Fuente: tabla 06

En la tabla y figura 06 se observa que el (94%) de los recién nacidos de madres adolescentes que fueron atendidos en el Hospital Departamental de Huancavelica obtuvieron en una escala de evaluación del Apgar al minuto en una condición excelente, el (3%) una escala de moderadamente deprimido y con menor frecuencia (3%) presentaron una escala de evaluación de severamente deprimido.

La escala de evaluación del Apgar de los recién nacidos valorado al minuto, la mayoría presentaron una categoría en condición excelente es decir la mayoría de los recién nacidos toleraron el proceso del nacimiento.

TABLA 07
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUACAVELICA:
DISTRIBUCION DE LOS RECIEN NACIDOS SEGÚN ESCALA DE
EVALUACION DEL APGAR A LOS CINCO MINUTOS, 2012

Apgar a los cinco minutos	F1	hi	Hi
Severamente deprimido	0	0%	0%
Moderadamente deprimido	1	1%	1%
Condición excelente	66	99%	100%
Total	67	100%	---

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes Atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica
 Elaboración: Propia

Fuente: tabla 7

En la tabla y figura 07 se aprecia el Apgar valorado a los cinco minutos que la mayoría (99%) de los recién nacidos obtuvieron una escala de evaluación Apgar en condición excelente, el 1% una escala de evaluación de moderadamente deprimido y no se encuentran recién nacidos que hayan tenido una escala de evaluación severamente deprimido.

El Apgar de los recién nacidos valorado a los cinco minutos la mayoría obtuvo puntajes adecuados. Por tanto el nivel de

adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente fue buena en un 99%, pero se registró en 1% recién nacidos en condiciones de moderadamente deprimido debido a la asistencia médica que recibieron los primeros minutos de vida.

TABLA 08
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA:
DISTRIBUCION DE RECIEN NACIDOS SEGÚN PUNTAJE
APGAR AL MINUTO POR TIPO DE PARTO, 2012

APGAR AL MINUTO	TIPO DE PARTO					
	Parto Vaginal		Cesárea		Total	
	Fi	hi	Fi	Hi	Fi	hi
2	0	0%	1	5%	1	1%
3	0	0%	1	5%	1	1%
4	0	0%	0	0%	0	0%
5	0	0%	0	0%	0	0%
6	2	4%	0	0%	2	3%
7	3	6%	2	11%	5	7%
8	26	54%	5	26%	31	46%
9	17	35%	10	53%	27	40%
Total	48	100%	19	100%	67	100%

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes Atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica.
 Elaboración: Propia

Fuente: tabla 8

En la tabla y figura 08 se muestra que el (54%) de las madres adolescentes que fueron atendidos en el Hospital Departamental de Huancavelica que se les realizó el monitoreo electrónico

intraparto; la vía de culminación del parto fue por vía vaginal, y el 53% termino por vía cesárea.

Según la figura demuestra que a los dos extremos del Apgar de un puntaje de 2 hasta un 9 de Apgar al minuto culminaron vía cesárea, lo que no ocurre en vía vaginal que la mayoría alcanzo un buen puntaje Apgar mayor a 6.

Aunque gran parte de las gestantes adolescentes terminaron su parto vía cesárea, debido a su estado de bienestar fetal comprometido o por el motivo de diagnóstico con el que se realizó el monitoreo electrónico intraparto; por lo tanto se obtuvo recién nacidos con puntaje Apgar de 2 al minuto en el 5% de parto que fue por cesárea, el otro 5% termino en cesárea con un puntaje Apgar de 3, pero menos de la mitad en 26% logro un puntaje Apgar de 8 y la mayoría alcanzo un 53% con puntaje Apgar de 9.

Las gestantes adolescentes que terminaron su parto vía vaginal la mayoría de los recién nacidos no estuvieron comprometidos como los que terminaron vía cesárea, en un 6% de los recién nacidos obtuvo un puntaje Apgar de 7 que ya se encuentra en una condición excelente, y el 35% alcanzo un puntaje Apgar de 9 y la mayoría de los recién nacidos soporto bien el trabajo de parto alcanzando un puntaje Apgar de 8 en un 54%.

TABLA 09
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA:
DISTRIBUCION DE GESTANTES ADOLESCENTES SEGÚN
PUNTAJE DE MIP POR PUNTAJE APGAR AL MINUTO DE
NACIDO, 2012

PUNTAJE DE MIP	PUNTAJE DE APGAR AL MINUTO																	
	2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	fi	hi%	Fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	Fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%
6	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	4%	0	0%
7	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	17%	4	13%	1	4%	0	0%
8	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	50%	1	17%	5	17%	1	4%	0	0%
9	0	0%	1	100%	0	0%	0	0%	1	50%	2	33%	14	47%	17	63%	0	0%
10	1	100%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	33%	7	23%	7	26%	0	0%
TOTAL	1	100%	1	100%	0	0%	0	0%	2	100%	6	100%	30	100%	27	100%	0	0%

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes del Hospital Departamental de Huancavelica
 Elaboración propia

Fuente: tabla 09

En la tabla y figura 09 se muestra que las adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica y sometidas al monitoreo intraparto, el (100%) de sus recién nacidos que nacieron severa y moderadamente deprimidos tuvieron un resultado del monitoreo con puntajes dentro de la categoría I o normal, el 4% de resultados de monitoreo encontrado como patrón sospechoso nacieron en condición excelente, el puntaje

más frecuente del Apgar y resultado del monitoreo fue 9 (63%) , seguida de Apgar 8 con resultado de monitoreo 9 en (47%), Apgar 7 con resultado de patrón normal (33%), viendo así que los porcentajes mayores son resultados de patrón normales y Apgar en condición excelente, no encontrándose los puntajes de 4,5 y 10 al minuto del Apgar

TABLA 10
HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA:
DISTRIBUCION DE GESTANTES ADOLESCENTES SEGÚN
PUNTAJE DE MIP POR PUNTAJE APGAR A LOS CINCO
MINUTO DE NACIDO,2012

PUNTAJE DE MIP	PUNTAJE DE APGAR A LOS 5 MINUTOS																	
	2		3		4		5		6		7		8		9		10	
	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%	fi	hi%
6	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%
7	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	6	10%	0	0%
8	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	33%	7	12%	0	0%
9	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	1	33%	30	51%	3	75%
10	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	33%	15	25%	1	25%
TOTAL	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	1	100%	0	0%	3	100%	59	100%	4	100%

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes del Hospital Departamental de Huancavelica
 Elaboración propia

Fuente: tabla 09

En la tabla y figura 10 se muestra que las adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica y sometidas al monitoreo intraparto, el (100%) de sus recién nacidos que mantiene una moderada depresión a los cinco minutos tuvieron un resultado del monitoreo con puntajes dentro de la categoría I, resultados de monitoreo encontrado como patrón sospechoso, el (12%) de recién nacidos mantienen el

puntaje de Apgar en 9 a los cinco minutos de nacido, el puntaje más frecuente del Apgar a los cinco minutos llega a 10 con resultado de monitoreo 9 (75%) , seguida de Apgar 9 con resultado de monitoreo 9 en (51%), Apgar 8 con resultado de patrón normal (33%), viendo así q los porcentajes mayores son resultados de patrón normales y Apgar en condición excelente,

TABLA 11

HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA: DISTRIBUCION DE GESTANTES ADOLESCENTES SEGÚN RESULTADOS DEL MONITOREO ELECTRONICO FETAL POR RESULTADOS DEL TEST DE APGAR AL MINUTOS, 2012

Resultados del Monitoreo Intraparto	RESULTADO DE APGAR AL MINUTO						Total	
	Severamente Deprimido		Moderadamente deprimido		Condición excelente		Fi	Hi
	Fi	Hi	Fi	hi	Fi	hi		
Categoría I	2	100%	2	100%	56	89%	60	90%
Categoría II	0	0%	0	0%	7	11%	7	10%
Categoría III	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	2	100%	2	100%	63	100%	67	100%

Fuente: Registro de las Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes del Hospital Departamental de Huancavelica
Elaboración propia

Figura 11: Distribucion según resultado de apgar al minuto por resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en el Hospital Departamental de Huancavelica, 2012

Fuente: Tabla 11

En la tabla y figura 11 se aprecia que la mayoría en un 90% un resultado de monitoreo electrónico intraparto de categoría I de las

gestantes adolescentes y en 10% de categoría II, no se encontró gestantes con resultado de monitoreo electrónico intraparto con categoría III.

De los todos neonatos moderada o severamente deprimidos (100%) al minuto de vida, todos tenían un resultado de monitoreo categoría I y de los que tuvieron una condición excelente el 89% tuvo un resultado de monitoreo normal, y el 11% de los neonatos en condición excelente tuvieron resultados del monitoreo intraparto categoría II.

TABLA 12

HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA: DISTRIBUCION DEL APGAR A LOS CINCO MINUTOS POR RESULTADO DEL MONITOREO ELECTRONICO INTRAPARTO, 2012

RESULTADO MIP	Resultado de Apgar a los 5 minutos							
	Severamente deprimido		Moderadamente deprimido		Condición Excelente		Total	
	Fi	hi	Fi	Hi	Fi	hi	Fi	hi
Categoría I	0	0%	1	100%	59	89%	60	90%
Categoría II	0	0%	0	0%	7	11%	7	10%
Categoría III	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	0	0%	1	100%	66	100%	67	100%

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica
Elaboración propia

Fuente: Tabla 12

En la tabla y figura 12 se estima que la mayoría en un 90% un resultado de monitoreo electrónico intraparto de categoría I de las gestantes adolescentes y en 10% de categoría II, no se encontró gestantes con resultado de monitoreo electrónico intraparto con categoría III.

De los todos los neonatos moderadamente deprimidos a los cinco minutos de vidas todos tuvieron una categoría I en el monitoreo electrónico fetal intraparto y de los que tuvieron condición excelente el 89% tuvo un patrón normal, y el 11% que alcanzaron una condición excelente tuvieron un monitoreo electrónico fetal intraparto con categoría II.

El Apgar de los recién nacidos valorado a los cinco minutos la mayoría obtuvo puntajes adecuados; es decir en condiciones excelentes. Por tanto el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente fue buena, no se registró recién nacidos en condiciones de severamente deprimido debido a la asistencia médica que recibieron los primeros minutos de vida.

4.1.1 CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS:

La hipótesis a contrastar es: "Resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto se asocia significativamente con el Apgar del recién nacido". Para ello será contrastada de la siguiente forma:

a) Formulación de Hipótesis estadísticas:

H₀: No existe asociación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje de Apgar del recién nacido

$$H_0: r=0$$

H₁: Existe asociación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el Apgar del recién nacido

$$H_1: r \neq 0$$

b) Tipo de Prueba:

La prueba es bilateral

c) Nivel de Significancia (α) y nivel de confianza(γ):

(α) = 0,05 (5%) (γ)= 0,95 (95%)

d) Prueba estadística a emplear

Se utilizará la prueba de significancia para el coeficiente de asociación Gamma, por haber medido ambas variables en nivel ordinal.

e) Región crítica o de rechazo de hipótesis nula:

De obtener un valor p menor que 0,05 entre resultado del MIP y Apgar al minuto y a los 5 minutos se rechazará la H_0 .

f) Cálculo de la prueba estadística

Se calcula la estadística de prueba con el programa SPS versión 15 inicialmente se ve la asociación entre el resultado del MIP y el Apgar del RN al minuto de vida.

Medidas simétricas					
		Valor	Error típ. asint. ^a	T aproximada ^b	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	1,000	,000	1,733	.083
N de casos válidos		67			

a. Asumiendo la hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

A continuación se plasma la asociación entre el resultado del MIP y el Apgar del RN a los 5 minutos de vida.

Medidas simétricas

		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximad a(b)	Sig. aproximada
Ordinal por ordinal	Gamma	1.000	.000	.961	.337
N de casos válidos		67			

a Asumiendo la hipótesis alternativa.

b Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

g) Decisión estadística:

Como el valor p calculado para el coeficiente Gamma entre resultado del MIP y Apgar al minuto de vida es 0,83. Además el valor p calculado entre resultado del MIP y Apgar a los cinco minutos de vida es 0,337, ambos mayores que 0,05 no se puede rechazar la hipótesis nula.

h) Conclusión estadística:

No existe asociación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje de Apgar del recién nacido.

4.2. DISCUSION

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar la asociación que existe entre el resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica. Se trabajó con una muestra de 67 gestantes adolescentes y sus respectivos recién nacidos.

En el monitoreo intraparto se encontró un puntaje promedio de $8.9 \pm 0,87$, una moda de 9, siendo normal en el 90% de gestantes, sobre todo en caso de rotura prematura de membranas, y sospechoso en un 10%. Considerando el motivo de prescripción del Monitoreo electrónico fetal intraparto el trabajo de parto, hipertensión inducida por el embarazo, oligohidramnios, restricción del crecimiento intrauterino, distocia funicular y cesareada anterior.

Estos resultados concuerdan con la investigación de Lizardo (2004). Que encontró como resultados predominantes el registro del monitoreo electrónico fetal intraparto normal en 68,69%, en el 23,40% estrés fetal y en 8,51% patrón de sufrimiento fetal, encontrándose 8 recién nacidos con sufrimiento fetal, concluyendo que MFE es específico para diagnosticar ausencia de sufrimiento fetal en pacientes con trabajo de parto con LAM pero también es poco sensible para el diagnóstico de sufrimiento fetal intraparto

Marsela, (2010).enuncia que la valoración de la FCF es el método básico de control del estado cardiovascular fetal durante el trabajo de parto. Al igual Terre y Frances (2006) mencionan que va dirigido a la detección precoz de la hipoxia, con la intención de evitarla o corregirla antes de que se produzcan efectos irreversibles

El Apgar de los recién nacidos al minuto fue en promedio $8,10 \pm 1,23$, estando el 94% de recién en condición excelente, un mínimo de neonatos estuvo moderada (3%) o severamente (3%) deprimido. A los cinco minutos el Apgar en promedio fue $8,9 \pm 0,24$, estando en condición excelente el 99% y moderadamente deprimidos sólo el 1%. Por cesárea se obtienen puntajes más bajos y más altos de Apgar que en parto vaginal.

Estos resultados no concuerdan con la investigación de Dr Sodero, Soledad, Vallejo (2005), donde se encontró la mayoría de neonatos en 11.26%. una depresión al primer minuto de vida de madres adolescentes. En cuanto a la terminación del parto se observó un menor porcentaje de cesáreas en madres adolescentes en un 22.13% en relación al resto de la población.

Estas discordancias se deben que según la literatura revisada Guía de prácticas clínica sobre la atención al parto normal (2009) se encontró evidencias de que gestantes sometidas al monitoreo electrónico intraparto tenían más posibilidad de ser sometidas a cesárea por frecuencia cardíaca anormal y a cualquier tipo de parto instrumentado ya que en la actualidad el parto instrumentado está desfasado.

De los neonatos moderada o severamente deprimidos al minuto de vida, todos tenían un resultado de monitoreo normal categoría I y de los que tuvieron una condición excelente el 89% tuvo un resultado de monitoreo categoría I. De los neonatos moderadamente deprimidos a los cinco minutos de vidas todos tuvieron un patrón normal de monitoreo y de los que tuvieron condición excelente el 89% tuvo un patrón normal.

Estos resultados concuerdan con la investigación de Dr. Valdes (2003). Donde se encontró que el MEFCF es utilizado en la mayoría de las unidades obstétricas, siendo la base para la valoración clínica del estado del feto, tanto durante el embarazo como en el parto. Si bien es cierto los registros anormales de la FCF no guardan una buena correlación con el estado fetal, si éste es normal predice el bienestar del recién nacido en un 99% de los casos.

Estos resultados no concuerdan con la investigación de Castro y Enriquez (2010) resultado del monitoreo electrónico intraparto y la puntuación Apgar, Hospital Departamental de Huancavelica, para optar el título profesional de obstetra. Donde se encontró que el 59% y el 66% concluyen que los resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto se relaciona significativamente con el puntaje de Apgar del recién nacido valorado al minuto y a los cinco minutos.

Estas discordancias se deben a Nápoles (2013) señalan que el puntaje al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento, aunque puede estar influido por la intervención de quien lo atiende en los primeros segundos de vida también Alfredo Colon (2009), refiere que el puntaje de Apgar a los cinco minutos evalúa el nivel de adaptabilidad que tiene el recién nacido al medio ambiente y su capacidad de recuperación. Por tanto apoyamos la idea de los autores porque hubo mejora del puntaje de Apgar evaluado a los cinco minutos en comparación al Apgar al minuto, y las necesidades de asistencia que requiere el neonato.

Los resultados tienen validez externa en cuanto se pueden inferir a situaciones similares como, las investigaciones similares ya realizadas en otros países y a nivel nacional.

Queda pendiente indagar la relación entre ambas variables a partir de estudios de caso control y de cohorte en una muestra mayor.

CONCLUSIONES

1. Se concluye que el resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto fue normal en 9 de cada 10 gestantes y sospechoso en 1 de cada 10 gestantes, sobre todo en caso de cesárea anterior, restricción del crecimiento intrauterino, oligohidramnios e hipertensión inducida por el embarazo.
2. El Apgar al minuto en 9 de cada 10 neonatos fue adecuado, es decir nacieron en condición excelente, a los 5 minutos prácticamente todos alcanzaron esa misma condición. Sin importar el minuto de vida en parto por cesárea el Apgar alcanza mínimos y máximos puntajes a comparación del parto vaginal.
3. Al minuto de vida 9 de cada 10 neonatos nacidos en condición excelente tuvieron un patrón normal en el monitoreo intraparto al igual que los que estuvieron deprimidos y a los 5 minutos de vida, prácticamente todos estuvieron en condición excelente.
4. No existe una asociación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje de Apgar del recién nacido al minuto ($r=1$, $p>0.05$) y a los cinco minutos de vida ($r=1$, $p>0.05$).

RECOMENDACIONES

1. Al jefe del personal Obstetricia y Gineco – obstetricia del Hospital Departamental de Huancavelica se sugiere para la interpretación de los trazados del monitoreo electrónico fetal intraparto se deben estandarizar en un solo patrón calificativo.

2. A los jefes del área de Gineco obstetricia y obstetricia deben capacitar al personal de obstetricia para la actualización en medicina fetal y estandarización en los resultados del monitoreo intraparto para prevenir cesáreas innecesarias en gestantes adolescentes.

3. Al jefe del servicio de neonatología se sugiere registrar los cinco parámetros de la escala de evaluación del Apgar para un mejor diagnóstico del neonato.

4. A las estudiantes de Obstetricia que a partir de los resultados presentados, puedan realizar futuras investigaciones como estudios de cohorte y caso control para mejorar la salud materna y neonatal.

BIBLIOGRAFIAS

1. Alfirevic, Devane, y Gyte. (2006). Cardiotocografía continua como una forma de monitoreo electrónico fetal para la evaluación fetal durante el trabajo de parto. *Base de datos Cochrane*, 5.
2. Alfredo Colon, R. F. (2009). *Guía de Práctica Clínica para la vigilancia y el manejo del parto*. México: Centro Nacional de excelencia tecnológica en salud.
3. Alfredo Garcia, M. M. (2008). Asfixia intraparto y encefalopatía hipóxico-isquémica. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología*, 242- 252.
4. Borberg, C., y Navarrete, M. (1997). *Vigilancia Fetal Anteparto*. Masson.
5. Cunningham, L. B. (2010). *Williams Obstetricia* (2° edición ed.). México: Mc Graw Hill.
6. Curioso, W., Pardo, K., y Loayza, M. (Marzo 2013). *Boletín Estadístico de Nacimientos marzo 2012- marzo del 2013: Factores de riesgo en madres adolescentes* (Edición especial ed.). Lima: Edición Especial. Obtenido de <http://www.minsa.gob.pe/hv/>
7. David Mares. (2010). Guía Tecnológica: Cardiotógrafos y Fonodetectores. En J. A. Cordova, M. Ortiz, y A. M. Gonzales, *Centro Nacional Tecnológica en Salud* (Vol. 21, págs. 8-9). México: CENETEC-SALUD.
8. F.Gonzales, G. (2012). Impacto de la altura en el embarazo y en el producto de la gestación. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 242-248.
9. Gomez, R. (2010). Monitoreo fetal intraparto, consenso de NICHD 2008. *Medwave*, 3-5.
10. Hernandez, S. (2012). Control del bienestar fetal intraparto. *Curso intensivo en medicina materno-fetal* (pág. 235 40). Barcelona: Ergon.
11. Huancavelica, H. D. (2013). Revisión de Historias clínicas. *Oficina de estadística e informática*.
12. Instituto nacional de estadística e informática, [INEI] (2010). *El Embarazo en adolescentes: Un problema de salud pública, un*

asunto de derechos humanos y desarrollo. Perú. Prevalencia de pobreza y subdesarrollo. Obtenido de <http://www1.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0871/libro>.

13. Jorge, A., y Carvajal, C. (2010). Monitorización electrónica fetal intraparto: MEFI. *Sección Publicaciones Online*, 2.
14. Larrañaga, C., Roche, M., Garcia, P. M., & I, H. (Mayo de 2011). Control Fetal Intraparto. *Critical Care News*, pág. 2
15. Marcela Gallo, D. (Junio de 2010). Monitorización electrónica fetal y Medicina Basada En las evidencias. *artículo de revision Volumen 5 Número 1*, 5.
16. Hospital MaternoInfantil. (2013). *Guía de monitorización electrónica fetal intraparto*. Donostia: Unidad de Comunicación.
17. Mendoza W, S. G. (2013). El embarazo adolescente en el Peru: Situacion actual e implicancias para las poliiticas publicas. *Revista Peru Medica Salud Publica*, 471 - 479.
18. Minchon Medina, C. (2009). Efecto de la inducción del parto con oxitocina en el Apgar. *UCV - Scientia*, 2.
19. Moreno Martínez, D. (2009). Control Fetal Intraparto. *clases de residentes*, 05.
20. Napoles, D. (2013). Controversias actuales para definir las alteraciones del bienestar fetal. *MEDISAN*, 17(3), 521 - 531. Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol_16_10_12/san131012.html
21. Nava, E., y Zuñiga, D. (Enero-Marzo de 2009). Electrocardiotocografía intraparto. (E. especial, Ed.) *Acta Medica Grupo Angeles*, 7(1), 24-28. Recuperado el 24 de Noviembre de 2008
22. Navarro Soto, A. (2008). *Guia de Monitore Fetal*. lima: Instituto Nacional Materno Perinatal, 7-19
23. Netter. (2005). *Obstetricia, ginecologia y salud de la mujer*. Francia : MASSON SA.
24. Nicanor, B., y Carvajal, J. (006). Evaluacion fetal intraparto.analisis itico de la evidencia. *chilena de obstetricia y ginecologia*, 63_68 vol 1 N° 71.
25. Nolasco, M., y Rodriguez, L. (2006). Morbilidad materna en gestantes adolescentes. *Revista de Posgrado de la VIa Catedra de Medicina*(156), 13-18.

26. Parra Pineda, M. O. (2006). *Pruebas de Vigilancia Fetal*. Bolivia: TOMO I.
27. Robaina, G. (2010). *Asociación entre factores perinatales y neonatales de riesgo y parálisis cerebral*. Cuba.
28. Sociedad Española de Gineco- Obstetricia [SEGO]. (2007). *Fundamentos de Obstetricia* . Madrid: Diapasón D-2 1ª planta.
29. Serrano Berrones, M. A., Beltran-Castillo, I., y Serrano-Berrones, J. R. (Octubre-Dicimbre de 2012). Perfil biofisico para conocer el bienestar fetal. *Revista Esp Med Quir*, 17(4), 300 - 307.
30. Sosa, F. ,. (Enero /Abril de 2011). Valoracion de los neonatos de cesareas con anestesia peridural a traves del test de apgar. *Revista Medica Dominicana*, 72(1), 53.
31. Terre, C., y Frances, L. (2006). Monitorizacion Biofisica intraparto. *articulo especial Matronas Profesion*, 7(2), 5-13.
32. Amaya, A., Arevalo, J., y Lopez, E. (2004). Factores prenatales e intraparto relacionados con el puntaje del apgar bajo. *Crea Ciencia*, 39.

ANEXOS

ARTÍCULO CIENTÍFICO

“MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA – 2012”

ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine
SANCHEZ FERRUA, Mariela

RESUMEN

El trabajo titulado “MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCVELICA”, tuvo como propósito determinar la asociación que existe entre el monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido. El estudio fue de sustantivo, correlacional, con método deductivo-bibliográfico documental y diseño correlacional. Por análisis de historias clínicas se recolectaron datos de monitoreo intraparto y Apgar en 67 gestantes adolescentes y sus neonatos. Los resultados de monitoreo indicaban categoría I(90%)y categoría II(10%) en gestantes. Los recién nacidos al minuto tuvieron condición excelente en 94% por Apgar, un mínimo estuvo moderada (3%) o severamente (3%) deprimido. A los cinco minutos estuvieron en condición excelente (99%) y moderadamente deprimidos (1%). De los neonatos con Apgar bajo al minuto de vida, todos tenían categoría I al igual que el 89% de los que tuvieron condición excelente. A los cinco minutos de vida todos los neonatos moderadamente deprimidos tuvieron categoría I al igual que el 89% de los de condición excelente. Se concluye que el resultado del monitoreo intraparto fue normal en 9 de cada 10 gestantes y sospechoso en 1 de cada 10; 9 de cada 10 neonatos nacieron en condición excelente según el Apgar al minuto y a los 5 minutos. Probablemente no exista una relación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje Apgar del recién nacido

al minuto ($r=1$, $p>0.05$) y a los cinco minutos de vida ($r=1$, $p>0.05$).

Palabras clave: Monitoreo intraparto, Apgar, gestantes adoelscentes.

ABSTRACT

The work graduated with a title “ELECTRONIC FETAL MONITORING INTRAPARTUM IN ADOLESCENT PREGNANT WOMEN AND APGAR OF THE NEWBORN BABY IN THE DEPARTAMENTAL HOSPITAL OF HUANCVELICA”, had like purpose to determine the association that is between the electronic fetal monitoring intrapartum in adolescent pregnant women and the newborn baby's Apgar. The study belonged to noun, correlacional, with deductive bibliographic method documentary and I design correlacional. For analysis of case histories they gathered data of intrapartum monitoring and Apgar in 67 adolescent pregnant women and your neonates. The results of monitoring suggested Schedule I (90 %) and Schedule II (10 %) in pregnant women. The newborn babies right away had excellent condition in 94 % for Apgar, a minimum was moderate (3 %) or severely (3 %) depressed. At five minutes they were in excellent condition (99 %) and moderately depressed (1 %). Of the neonates with Apgar under they had Schedule I to the minute of life, all just like 89 % of the that had excellent condition. At five minutes of life all the neonates moderately depressed had Schedule I just like 89 % of the ones of excellent condition. It is concluded that the result of the intrapartum monitoring was normal in 9 of every 10 pregnant women and

suspect in 1 of each 10; 9 of every 10 neonates were born in excellent condition after the fashion of the Apgar right away and at 5 minutes. Probably not exist a significant relation between the result of the fetal electronic monitoring intrapartum and the score Apgar of the newborn baby right away ($r = 1, p = 0,05$) and at five minutes of life ($r = 1, p = 0,05$).

KEYWORDS: Intrapartum monitoring, Apgar, adolescent pregnant women.

INTRODUCCIÓN

El Apgar es un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente; no obstante, no es un factor predictor del desarrollo neurológico.

En el Hospital Departamental de Huancavelica de 1155 nacimientos ocurridos en el 2012 el 6% obtuvo un Apgar bajo menor de 7, los factores asociados a este bajo puntaje esta la hipertensión inducida por el embarazo, preeclampsia, rotura prematura de membranas, oligohidramnios, restricción del crecimiento intrauterino y distocias funiculares.

Ante ello se investigó ¿Cuál es la asociación que existe entre el resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica?, con el objetivo general que fue Determinar la asociación que existe entre el monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en el Hospital Departamental de Huancavelica.

Se plantearon como objetivos específicos identificar resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de

Huancavelica. Así mismo identificar el Apgar de recién nacidos de mujeres sometidas a Monitoreo fetal intraparto al minuto y a los cinco minutos para analizar la asociación entre los resultados del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido al minuto y a los cinco minutos.

Se realizó esta investigación debido a la implementación de las pruebas de bienestar fetal, con el propósito de la identificación temprana del compromiso fetal para un manejo adecuado y oportuno, la alta tasa de falsos positivos para asfixia conduce al incremento la incidencia de cesáreas innecesarias del 13% en 2010 al 38.9% en el 2012 teniendo Recién Nacido con puntajes Apgar normal, aparentemente el estado de bienestar fetal no estuvo alterado.

Los resultados de la investigación indican que no hay asociación entre las variables, a partir de ello se podrá reestructurar la toma del Monitoreo fetal intraparto no sólo en casos de factores de riesgo en la gestante adolescentes sino como parte del proceso de atención de parto normal con énfasis en las gestantes adolescentes.

De este modo la presente tesis está compuesta por cuatro capítulos. El primer capítulo aborda el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos y la justificación.

En el capítulo II se esboza los antecedentes de estudio, marco teórico, marco conceptual del monitoreo electrónico fetal intraparto y Apgar en el recién nacido, hipótesis de investigación, identificación de variables y operacionalización de variables.

En el capítulo III comprende el ámbito de estudio, el tipo de investigación, el nivel de investigación, diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos de recolección de datos, procesamiento de recolección de datos, técnicas de procesamiento y análisis de datos.

El capítulo IV detalla los resultados, en estadística descriptiva, contraste de hipótesis, discusión. A partir de ello se obtienen las conclusiones y se plantean las recomendaciones.

Se pone a consideración la presente tesis esperando que sea un aporte al campo estudiantil y para el personal de salud en obstetricia.

METODOLOGÍA: El estudio fue de tipo sustantivo, nivel correlacional, método deductivo-bibliográfico y diseño correlacional, por análisis documentario de historias clínicas en una muestra de 67 gestantes adolescentes con indicación de monitoreo electrónico fetal intraparto que culminaron su parto en el Hospital Departamental de Huancavelica en el periodo del 2012.

RESULTADOS

Tabla 01: Clasificación del resultado del monitoreo Intraparto en gestantes adolescentes

Resultado de MIP	fi	hi%
Categoría I (Normal)	60	90%
Categoría II (Sospechoso)	7	10%
Categoría III (Patológico)	0	0%
Total	67	100%

En la tabla y figura 02 se observa que el 90% de gestantes adolescentes del Hospital Departamental de Huancavelica con indicación de monitoreo fetal intraparto fue de categoría I (normal) que indica un feto no hipoxico y asegura el bienestar fetal durante el trabajo de parto, el 10% tuvo la categoría II (patrón sospechoso) y ninguna gestante tuvo categoría III (patrón patológico).

Tabla 02: Distribución de los recién nacidos según escala de evaluación del Apgar al minuto,

APGAR AL MINUTO	fi	Hi	Hi
Severamente deprimido	2	3%	3%

Moderadamente deprimido	2	3%	6%
Condición excelente	63	94%	100%
Total	67	100%	

Fuente: Clínicas de Gestantes Adolescentes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica
Elaboración propia

En la tabla y figura 06 se observa que más de la mitad (94%) de los recién nacidos de madres adolescentes que fueron atendidos en el Hospital Departamental de Huancavelica obtuvieron en una escala de evaluación del Apgar al minuto en una condición excelente, menos de la mitad (3%) una escala de moderadamente deprimido y con menor frecuencia (3%) presentaron una escala de evaluación de severamente deprimido.

Tabla 02: Distribución de los recién nacidos según escala de evaluación del Apgar a los cinco minutos,

Apgar a los cinco minutos	F1	hi	Hi
Severamente deprimido	0	0%	0%
Moderadamente deprimido	1	1%	1%
Condición excelente	66	99%	100%
Total	67	100%	—

Fuente: Historias Clínicas de Gestantes Adolescentes Atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica
Elaboración: Propia

En la tabla y figura 07 se aprecia el Apgar valorado a los cinco minutos que la mayoría (99%) de los recién nacidos obtuvieron una escala de evaluación Apgar en condición excelente, el 1% una escala de evaluación de moderadamente deprimido y no se encuentran recién nacidos que hayan tenido una escala de evaluación severamente deprimido.

Tabla: 3 Distribución de gestantes según resultados de monitoreo electrónico fetal y resultados del test de Apgar al minuto

RESULTADO DE APGAR AL MINUTO								
Resultados del Monitoreo Intraparto	Severamente Deprimido		Moderadamente deprimido		Condición Excelente		Total	
	Fi	Hi	Fi	hi	Fi	hi	Fi	Hi
Categoría I	2	100%	2	100%	5	89%	6	90%
Categoría II	0	0%	0	0%	7	11%	7	10%
Categoría III	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	2	100%	2	100%	6	100%	6	100%

En la tabla 3 se aprecia que la mayoría en un 90% un resultado de monitoreo electrónico intraparto de categoría I de las gestantes adolescentes y en 10% de categoría II, no se encontró gestantes con resultado de monitoreo electrónico intraparto con categoría III.

De los todos neonatos moderada o severamente deprimidos (100%) al minuto de vida, todos tenían un resultado de monitoreo categoría I y de los que tuvieron una condición excelente el 89% tuvo un resultado de monitoreo normal, y el 11% de los neonatos en condición excelente tuvieron resultados del monitoreo intraparto categoría II.

Tabla: 4 Distribución de gestantes según resultados de monitoreo electrónico fetal y resultados del test de Apgar a los cinco minutos

Resultado de Apgar a los 5 minutos										
Resultado MIP	Severamente deprimido		Moderadamente deprimido		Condición Excelente		Total			
	Fi	hi	Fi	Hi	Fi	hi	Fi	hi	Fi	hi
Categoría I	0	0%	1	100%	59	89%	60	90%		
Categoría II	0	0%	0	0%	7	11%	7	10%		
Categoría III	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%		
Total	0	0%	1	100%	66	100%	67	100%		

En la tabla 4 se estima el 90% de gestantes tuvo resultado de monitoreo categoría I de las y el 10% categoría II, no se encontró gestantes con resultado de monitoreo electrónico intraparto con categoría III.

De los todos los neonatos moderadamente deprimidos a los cinco minutos de vidas todos tuvieron una categoría I en el monitoreo electrónico fetal intraparto y de los que tuvieron condición excelente el 89% tuvo un patrón normal, y el 11% que alcanzaron una condición excelente tuvieron un monitoreo electrónico fetal intraparto con categoría II.

El Apgar de los recién nacidos valorado a los cinco minutos la mayoría obtuvo puntajes en condiciones excelentes. Por tanto el nivel de adaptabilidad del recién nacido al medio ambiente fue buena, no se registró recién nacidos en condiciones de severamente deprimido debido a la asistencia médica que recibieron los primeros minutos de vida.

Cálculo de la prueba estadística

Medidas simétricas					
	Valor	Error	T aproxi	Sig.	
		asint. ^a	mada ^b	aproximada	
Ordinal por ordinal	Gamma	1,000	,000	1,733	,083
N de casos válidos		67			

a. Asumiendo a hipótesis alternativa.

b. Empleando el error típico asintótico basado en la hipótesis nula.

	Valor	Error	T	Sig.	
	r	típ. asint.(a)	aproximada(b)	aproximada	
Ordinal por ordinal	Gamma	1.000	.000	.961	.337
N de casos válidos		67			

Decisión estadística:

Como el valor p calculado para el coeficiente Gamma entre resultado del MIP y Apgar al minuto de vida es 0,83. Además el valor p calculado entre resultado del MIP y Apgar a los cinco minutos de vida es 0,337, ambos mayores que 0,05 no se puede rechazar la hipótesis nula

Conclusión estadística:

Probablemente no exista asociación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje de Apgar del recién nacido.

DISCUSIÓN

La presente investigación tuvo como objetivo principal determinar la asociación que existe entre el resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en gestantes adolescentes y el apgar del recién nacido en el Hospital

Departamental de Huancavelica. Se trabajó con una muestra de 67 gestantes adolescentes y sus respectivos recién nacidos.

En el monitoreo intraparto se encontró un puntaje promedio de 8.9±0,87, una moda de 9, siendo normal en el 90% de gestantes, sobre todo en caso de rotura prematura de membranas, y sospechoso en un 10%. Considerando el motivo de prescripción del Monitoreo electrónico fetal intraparto el trabajo de parto, hipertensión inducida por el embarazo, oligohidramnios, restricción del crecimiento intrauterino, distocia funicular y cesareada anterior.

Estos resultados concuerdan con la investigación de Lizardo (2004) Eficacia del monitoreo fetal electrónico intraparto para el diagnóstico de sufrimiento fetal en pacientes en trabajo de parto con líquido amniótico meconial. Hospital central universitario. Encontró como resultados predominantes el registro del monitoreo electrónico fetal intraparto normal con 68,69%, en el 23,40% estrés fetal y en 8,51% patrón de sufrimiento fetal encontrándose 8 recién nacidos con sufrimiento fetal, concluyendo que MFE es específico para diagnosticar ausencia de sufrimiento fetal en pacientes con trabajo de parto.

Marsela, (2010).enuncia que la valoración de la FCF es el método básico de control del estado cardiovascular fetal durante el trabajo de parto. Al igual Terre y Frances, (2006) mencionan que va dirigido a la detección precoz de la hipoxia, con la intención de evitarla o corregirla antes de que se produzcan efectos irreversibles

El Apgar de los recién nacidos al minuto fue en promedio 8,10±1,23, estando el 94% de recién en condición excelente, un mínimo de neonatos estuvo moderada (3%) o severamente (3%) deprimido. A los cinco minutos el Apgar en promedio fue 8,9±0,24, estando en condición excelente el 99% y moderadamente deprimidos sólo el 1%. Por

cesárea se obtienen puntajes más bajos y más altos de Apgar que en parto vaginal.

Estos resultados no concuerdan con la investigación de Dr Sodero, Soledad, Vallejos (2005) estudio comparativo del bajo peso al nacer, depresión al primer minuto y terminación cesárea entre madres adolescentes y la población general, donde se encontró la mayoría de neonatos en 11.26% una depresión al primer minuto de vida de madres adolescentes. En cuanto a la terminación del parto se observó un menor porcentaje de cesáreas en madres adolescentes en un 22.13% en relación al resto de la población.

Estas discordancias se deben que según la literatura revisada Guía de prácticas clínica sobre la atención al parto normal (2009) se encontró evidencias de que gestantes sometidas al monitoreo electrónico intraparto tenían más posibilidad de ser sometidas a cesárea por frecuencia cardíaca anormal y a cualquier tipo de parto instrumentado ya que en la actualidad el parto instrumentado está desfasado.

De los neonatos moderada o severamente deprimidos al minuto de vida, todos tenían un resultado de monitoreo normal y de los que tuvieron una condición excelente el 89% tuvo un resultado de monitoreo normal. De los neonatos moderadamente deprimidos a los cinco minutos de vidas todos tuvieron un patrón normal de moitoreo y de los que tuvieron condición excelente el 89% tuvo un patrón normal.

Estos resultados concuerdan con la investigación de Dr. Valdes (2003) rol de la monitorización electrónica fetal intraparto en el diagnóstico de sufrimiento fetal agudo. Donde se encontró que el MEFCF es utilizada en la mayoría de las unidades obstétricas, siendo la base para la valoración clínica del estado del feto, tanto durante el embarazo como en el parto. Si bien es cierto

los registros anormales de la FCF no guardan una buena correlación con el estado fetal, si éste es normal predice el bienestar del recién nacido en un 99% de los casos.

Estos resultados no concuerdan con la investigación de Castro y Enriquez (2010) resultado del monitoreo electrónico intraparto y la puntuación apgar, Hospital Departamental de Huancavelica, para optar el título profesional de obstetra. Donde se encontró que el 59% y el 66% concluyen que los resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto se relaciona significativamente con el puntaje de Apgar del recién nacido valorado al minuto y a los cinco minutos.

Estas discordancias se deben a Nápoles (2013) señalan que el puntaje al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento, aunque puede estar influido por la intervención de quien lo atiende en los primeros segundos de vida también Alfredo Colon (2009), refiere que el puntaje de Apgar a los cinco minutos evalúa el nivel de adaptabilidad que tiene el recién nacido al medio ambiente y su capacidad de recuperación. Por tanto apoyamos la idea de los autores porque hubo mejora del puntaje de Apgar evaluado a los cinco minutos en comparación al Apgar al minuto, y las necesidades de asistencia que requiere el neonato.

Los resultados tienen validez externa en cuanto se pueden inferir a situaciones similares como, las investigaciones similares ya realizadas en otros países y a nivel nacional.

Queda pendiente indagar la relación entre ambas variables a partir de estudios de caso control y de cohorte en una muestra mayor.

CONCLUSIONES

Se concluye que el resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto fue normal en 9 de cada 10 gestantes y sospechoso en 1 de cada

10 gestantes, sobre todo en caso de cesárea anterior, restricción del crecimiento intrauterino, oligohidramnios e hipertensión inducida por el embarazo.

El Apgar al minuto en 9 de cada 10 neonatos fue adecuado, es decir nacieron en condición excelente, a los 5 minutos prácticamente todos alcanzaron esa misma condición. Sin importar el minuto de vida en parto por cesárea el Apgar alcanza mínimos y máximos puntajes a comparación del parto vaginal.

Al minuto de vida 9 de cada 10 neonatos nacidos en condición excelente tuvieron un patrón normal en el monitoreo intraparto al igual que los que estuvieron deprimidos y a los 5 minutos de vida, prácticamente todos estuvieron en condición excelente.

No exista una relación significativa entre el resultado del monitoreo fetal electrónico intraparto y el puntaje de Apgar del recién nacido al minuto ($r=1$, $p>0.05$) y a los cinco minutos de vida ($r=1$, $p>0.05$).

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

- Alfirevic, Devane, y Gyte. (2006). Cardiotocografía continua como una forma de monitoreo electrónico fetal para la evaluación fetal durante el trabajo de parto. *Base de datos Cochrane*, 5.
- Alfredo Colon, R. F. (2009). Guía de Práctica Clínica para la vigilancia y el manejo del parto. México: Centro Nacional de excelencia tecnológica en salud.
- Alfredo Garcia, M. M. (2008). Asfixia intraparto y encefalopatía hipóxico-isquémica. *Protocolos Diagnóstico Terapéuticos de la AEP: Neonatología*, 242- 252.
- Borberg, C., y Navarrete, M. (1997). *Vigilancia Fetal Anteparto*. Masson.
- Cunningham, L. B. (2010). *Williams Obstetricia* (2° edición ed.). México: Mc Graw Hill.
- Curioso, W., Pardo, K., y Loayza, M. (Marzo 2013). Boletín Estadístico de Nacimientos marzo 2012- marzo del 2013: Factores de riesgo en madres adolescentes (Edición especial ed.). Lima: Edición Especial. Obtenido de <http://www.minsa.gob.pe/hv/>
- David Mares. (2010). Guía Tecnológica: Cardiógrafos y Fonodetectores. En J. A. Cordova, M. Ortiz, y A. M. Gonzales, Centro Nacional Tecnológica en Salud (Vol. 21, págs. 8-9). México: CENETEC-SALUD.
- F. Gonzales, G. (2012). Impacto de la altura en el embarazo y en el producto de la gestación. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 242-248.
- Gomez, R. (2010). Monitoreo fetal intraparto, consenso de NICHD 2008. *Medwave*, 3-5.
- Hernandez, S. (2012). Control del bienestar fetal intraparto. Curso intensivo en medicina materno-fetal (pág. 235-40). Barcelona: Ergon.
- Huancavelica, H. D. (2013). *Revisión de Historias clínicas*. Oficina de estadística e informática.
- Instituto nacional de estadística e informática, [INEI] (2010). *El Embarazo en adolescentes: Un problema de salud pública, un asunto de derechos humanos y un determinante de pobreza y subdesarrollo*. Perú. Obtenido de <http://www1.inei.gob.pe/biblioineipub/bancopub/Est/Lib0871/libro>.
- Jorge, A., y Carvajal, C. (2010). *Monitorización electrónica fetal intraparto: MEFI*. Sección Publicaciones Online, 2.

14. Larrañaga, C., Roche, M., Garcia, P. M., & I, H. (Mayo de 2011). Control Fetal Intraparto. *Critical Care News*, pág. 2
15. Marcela Gallo, D. (Junio de 2010). Monitorización electrónica fetal y Medicina Basada En las evidencias. artículo de revision Volumen 5 Número 1, 5.
16. Hospital Materno Infantil. (2013). Guía de monitorización electrónica fetal intraparto. Donostia: Unidad de Comunicación.
17. Mendoza W, S. G. (2013). El embarazo adolescente en el Peru: Situacion actual e implicancias para las politicas publicas. *Revista Peru Medica Salud Publica*, 471 - 479.
18. Minchon Medina, C. (2009). Efecto de la inducción del parto con oxitocina en el Apgar. *UCV - Scientia*, 2.
19. Moreno Martínez, D. (2009). Control Fetal Intraparto. clases de residentes , 05.
20. Napoles, D. (2013). Controversias actuales para definir las alteraciones del bienestar fetal. *MEDISAN*, 17(3), 521 - 531. Obtenido de http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol_16_10_12/san131012.html
21. Nava, E., y Zuñiga, D. (Enero-Marzo de 2009). Electrocardiotocografia intraparto. (E. especial, Ed.) *Acta Medica Grupo Angeles*, 7(1), 24-28. Recuperado el 24 de Noviembre de 2008
22. Navarro Soto, A. (2008). Guia de Monitore Fetal. Iima: Instituto Nacional Materno Perinatal, 7-19
23. Netter. (2005). *Obstetricia, ginecologia y salud de la mujer*. Francia : MASSON SA.
24. Nicanor, B., y Carvajal, J. (006). Evaluacion fetal intraparto. analisis itico de la evidencia. chilena de obstetricia y ginecologia, 63_68 vol 1 N° 71.
25. Nolasco, M., y Rodriguez, L. (2006). Morbilidad materna en gestantes adolescentes. *Revista de Posgrado de la Via Catedra de Medicina*(156), 13-18.
26. Parra Pineda, M. O. (2006). Pruebas de Vigilancia Fetal. Bolivia: TOMO I.
27. Robaina, G. (2010). Asociación entre factores perinatales y neonatales de riesgo y parálisis cerebral. Cuba.
28. Sociedad Española de Gineco- Obstetricia [SEGO]. (2007). *Fundamentos de Obstetricia* . Madrid: Diapasón D-2 1ª planta.
29. Serrano Berrones, M. A., Beltran-Castillo, I., y Serrano-Berrones, J. R. (Octubre-Dicimbre de 2012). Perfil biofisico para conocer el bienestar fetal. *Revista Esp Med Quir*, 17(4), 300 - 307.
30. Sosa, F. . (Enero /Abril de 2011). Valoracion de los neonatos de cesareas con anestesia peridural a traves del test de apgar. *Revista Medica Dominicana*, 72(1), 53.
31. Terre, C., y Frances, L. (2006). Monitorizacion Biofisica intraparto. artículo especial *Matronas Profesion*, 7(2), 5-13.
32. Amaya, A., Arevalo, J., y Lopez, E. (2004). Factores prenatales e intraparto relacionados con el puntaje del apgar bajo. *Crea Ciencia*, 39

MATRIZ DE CONSISTENCIA

Título del proyecto "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA"

Investigadores: Enríquez Inga, Noelia Elaine
Sánchez Ferrua, Mariela

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	FORMULACIÓN DE OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES DE ESTUDIO	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
¿Cuál es la asociación que existe entre el resultado del monitoreo fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en usuarias del Hospital Departamental de Huancavelica?	<p>OBJETIVO GENERAL Determinar la asociación que existe entre el resultado del monitoreo fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido en usuarias del Hospital Departamental de Huancavelica.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS - Identificar resultados de monitoreo fetal intraparto en gestantes adolescentes atendidas en el hospital departamental</p>	El resultado del monitoreo electrónico fetal intraparto en la gestante Adolescente se asocia significativamente al Apgar del recién nacido.	<p>V1: resultados del monitoreo fetal intraparto</p> <p>DEFINICIÓN CONCEPTUAL Son los hallazgos posteriores al control o la vigilancia continua de la frecuencia cardíaca fetal en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina</p> <p>DEFINICIÓN OPERACIONAL Es la interpretación del trazado de la frecuencia cardíaca fetal</p>	<p>• Línea de base</p> <p>• Variabilidad</p> <p>• Aceleraciones</p> <p>• Desaceleraciones</p>	<p>LÍNEA DE BASE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 – 160 lpm • 100-119 lpm o 161- 180lpm • <100 o > 180 lpm <p>VARIABILIDAD</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10-25 lpm • 5-9 lpm o >25 lpm • <5 lpm <p>ACELERACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • > 2 aceleraciones • Periódicos o 1-4 acel esporádicos • Ausentes <p>DESACELERACIONES</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION - Será de tipo sustantiva</p> <p>NIVEL DE INVESTIGACION - Es de nivel correlacional</p> <p>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN: - General: Será deductivo - Básico: Será Bibliográfico Documental</p> <p>DISEÑO DE LA INVESTIGACION: - Será un diseño transeccional descriptivo correlacional</p> <p>M OX r Oy</p> <p>Dónde: M= Muestra. Ox = Variable I, resultados del monitoreo fetal electrónico intraparto. Oy = Variable II, puntaje de Apgar. r = Relación entre variable 1 y variable 2.</p>

	<p>de Huancavelica</p> <p>-Identificar el Apgar de recién nacidos de mujeres sometidas a Monitoreo fetal intraparto al minuto y a los cinco minutos</p> <p>-Señalizar la vía por el cual las gestantes adolescentes con resultado de monitoreo intraparto culminaron su embarazo.</p> <p>-Analizar la asociación entre los resultados del monitoreo fetal intraparto en gestantes adolescentes y el Apgar del recién nacido al minuto y a los cinco minutos.</p>		<p>registrados durante 30 minutos por el Monitor electrónico feta y archivado</p> <p>V2: Apgar del recién nacido al minuto y a los cinco minutos</p> <p>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</p> <p>Examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto</p>	<p>• Actividad fetal</p> <p>Apgar al minuto</p> <p>Apgar a los 5</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ausentes • $DIP II < 50\%$ O DIPS VARIABLES < 60% • $DIP II \geq 60\%$ o $DIP III \geq 60\%$ <p>ACTIVIDAD FETAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ 5 movimientos • 1 – 4 movimientos • Ausencia de movimientos <p>- Puntaje del Apgar registrado en la historia clínica al minuto del parto.</p> <p>Puntaje del Apgar registrado en la historia clínica</p>	<p>POBLACION: son 67 gestantes adolescentes a quienes se les realizo EL MIP en el HDH durante el año 2012</p> <p>- MUESTRA: Será de tipo censal</p> <p>TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para valorar los resultados del Monitoreo fetal intraparto se empleará la técnica de observación y el instrumento será la ficha de análisis documentario. - Para valorar el Apgar del Recién nacido se empleará la técnica de observación y el instrumentos será ficha de análisis documentario <p>TECNICAS DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estadística Descriptiva: Se emplearán cuadros simples y de doble entrada, grafico de sectores e histograma, medidas de tendencia central y dispersión. - Estadística Inferencial: Se utilizará la prueba de significancia para el coeficiente Gamma para el contraste de hipótesis. - Programas Estadísticos: Se empleará el SPSS 15.0
--	--	--	--	--	---	---

			<p>determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente.</p> <p>DEFINICIÓN OPERACIONAL</p> <p>Puntaje obtenido tras observación del Rn al minuto y 5 minutos de vida, que está registrado en la Historia clínica</p>	minutos	después de los 5 minutos	
--	--	--	--	---------	--------------------------	--

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

1

OPERACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE 1	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS
Resultados del Monitoreo electrónico fetal intraparto.	Son los hallazgos posteriores al control o la vigilancia continua de la frecuencia cardiaca fetal en relación a los movimientos fetales y dinámica uterina.	Es la interpretación del trazado de la frecuencia cardiaca fetal registrados durante 30 minutos por el Monitor electrónico feta y archivado en la historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • LINEA DE BASE • VARIABILIDAD • ACELERACIONES • DESACELERACIONES • ACTIVIDAD FETAL 	<p>LINEA DE BASE :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 – 160 lpm • 100-119 lpm o 161- 180 lpm • <100 o > 180 lpm <p>VARIABILIDAD:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 10-25 lpm • 5-9 lpm o >25 lpm • <5 lpm <p>ACELERACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • > 2 aceleraciones • Periódicos o 1-4 acel esporádicos • Ausentes <p>DESACELERACIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausentes • DIP II <50% O DIPS VARIABLES < 60% • DIP II ≥ 60% o DIPIII ≥ 60% <p>ACTIVIDAD FETAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • ≥ de 5 movimientos • 1 – 4 movimientos • Ausencia de movimientos 	<p>2 1 0</p> <p>2 1 0</p> <p>2 1 0</p> <p>2 1 0</p> <p>2 1 0</p>

VARIABLE 2	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ITEMS
Apgar en el recién nacido.	Es un examen rápido y seguro que se realiza al recién nacido después del parto: al primer minuto determina cómo toleró el proceso del nacimiento y al quinto minuto representa la adaptación del recién nacido al ambiente.	Puntaje obtenido tras observación del Rn al minuto y 5 minutos de vida, que está registrado en la Historia clínica	Apgar al minuto Apgar a los 5 minutos	<ul style="list-style-type: none"> - Puntaje del apgar registrado en la historia clínica al minuto del parto. - Puntaje del apgar registrado en la historia clínica después de los 5 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> - Puntaje obtenido al minuto. - Puntaje obtenido a los 5 minutos.

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

II.-DATOS DEL MONITOREO ELECTRONICO FETAL INTRAPARTO RECOLECTADO DE LA HCL

PARAMETROS	Puntaje			VALOR REAL DE LA HCL	PUNTAJE SEGUN FISHER
	0	1	2		
LCF Basal	< 100 o >180	100 – 119 o 161 - 180	120 – 160		
Variabilidad	< 5	5-9 o >25	10-25		
Aceleración	0	Periódicos o 1-4 esporádicos	Presente		
Desaceleración	DIP II ≥ 60% DIP III ≥60%	DIP II < 50% Variables <60%	Ausentes		
Actividad fetal	0	1-4	≥ 5		
	Puntaje total				

III.- DATOS DEL RECIÉN NACIDO

SEXO:..... PESO:

PUNTAJE DE APGAR:

Al minuto: A los cinco minutos:

IV.- TIPO DE PARTO:

- Vaginal ()
- Cesárea ()

**VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA GUIA DE ANALISIS
DOCUMENTARIO**

1. ÍTEMS CONSIDERADOS:

Datos generales:

- Código
- Edad.
- Formula obstetrica.
- Edad gestacional.
- Motivo del monitoreo intraparto.

Datos Monitoreo electrónico intraparto:

- Puntaje de línea de base.
- Puntaje de variabilidad.
- Puntaje de aceleraciones.
- Puntaje de desaceleraciones.
- Puntaje de actividad fetal.

Datos del RN

- Sexo del RN
- Peso del RN
- Apgar al 1' y los 5'
- Vía de parto.

2. VALIDEZ DEL INSTRUMENTO

Porque se diseña el instrumento en base al marco teórico y operacionalización. Además se considera la validez de tres expertos (dos ginecólogos y una obstetra), la validez de la ficha de análisis documentario se realiza a través de la escala dicotómica para juicios de expertos cuyo resultado de apreciación se detalla en la siguiente tabla.

ÍTEM EVALUADO	JUECES DE EXPERTOS			
	ADECUADO		INADECUADO	
	Nº	%	Nº	%
1	2	67%	1	33%
2	3	100%	0	0%
3	3	100%	0	0%
4	2	67%	1	33%
5	3	100%	0	0%
6	3	100%	0	0%
7	3	100%	0	0%
8	2	67%	1	33%
9	3	100%	0	0%
10	2	67%	1	33%
TOTAL	26	90%	4	10%

3. Poder discriminativo de ítems

Los ítems que no coinciden es la edad gestacional que se estandariza de la siguiente manera:

- Edad gestacional por ultima regla

4. CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO

INVESTIGADORA 1

	edad	G	P1	P2	P3	P4	EG	Motivo	Sexo RN	PesoRN	Via de parto	Resultado de MIP					APGAR	
												FCB	Variab	Acel	Desace	Mov fetal	Apgar 1'	Apgar 5'
1	17	1	0	0	0	0	38	TPFA	M	2850	VAGINAL	2	1	1	1	2	8	9
2	29	2	1	0	0	1	39	RPM 6HRS;TPFL	F	3010	VAGINAL	2	1	1	2	2	7	9
3	22	1	0	0	0	0	39	PES	F	2580	CESAREA	2	0	1	2	2	6	8
4	30	3	1	0	1	1	40	TPFA	F	2815	VAGINAL	2	2	2	2	2	8	10
5	19	1	0	0	0	0	38	HTA;TPFA	M	2910	VAGINAL	2	2	1	2	2	7	9
6	15	1	0	0	0	0	39	RPM 18HRS;TPFL	F	2654	CESAREA	1	2	1	1	2	6	9
7	19	1	0	0	0	0	40	TPFA	F	2700	VAGINAL	2	2	2	2	2	8	9
8	29	2	1	0	0	1	39	RPM 18HRS;OLIGOH	F	2840	CESAREA	2	1	1	1	2	7	9
9	18	1	0	0	0	0	37	HTA;TPFA	M	2995	VAGINAL	2	1	1	2	1	8	9
10	20	2	1	0	0	1	38	TPFA	M	2780	VAGINAL	2	2	1	2	2	8	9
11	25	1	0	0	0	0	39	TPFL	F	2630	VAGINAL	2	1	2	2	1	8	9
12	34	4	3	0	0	2	40	TPFA	F	3230gr	VAGINAL	2	1	2	2	1	9	9
13	22	1	0	0	0	0	38	TPFA	M	2056	VAGINAL	2	1	2	2	1	8	9
14	18	1	0	0	0	0	39	RPM 15HRS;OLIGOH	F	2700	VAGINAL	2	2	1	2	2	9	9
15	28	1	0	0	0	0	38	TPP;OLIGO MODER;RCIU	F	2110	VAGINAL	2	1	2	2	2	9	9
16	25	1	0	0	0	0	40	TPFL	F	3630	VAGINAL	2	1	2	2	2	9	9
17	18	1	0	0	0	0	40	TPFL;OLIGO	F	3510	VAGINAL	2	1	2	2	1	8	9
18	18	2	0	1	0	0	37	TPFL;CA 1VEZ	M	2630	CESAREA	2	0	2	2	2	8	9
19	21	2	1	0	0	1	39	CA1VEZ;D/C DF	M	2850	VAGINAL	2	1	1	2	2	8	9
20	25	1	0	0	0	0	40	HIE	M	3650	CESAREA	2	0	1	2	1	7	9

INVESTIGADORA 2

	edad	G	P1	P2	P3	P4	EG	Motivo	Sexo RN	PesoRN	Via de parto	Resultado de MIP				APGAR		
												FCB	Variabilidad	Aceleracion	Desaceleracion	Actividad Fetal	Apgar al min	Apgar a los 5min
1	17	1	0	0	0	0	38	TPFA	M	2850	VAGINAL	2	1	1	1	2	8	9
2	29	2	1	0	0	1	39	RPM 6HRS;TPFL	F	3010	VAGINAL	2	1	1	2	2	7	9
3	22	1	0	0	0	0	39	PES	F	2580	CESAREA	2	0	1	2	2	6	8
4	30	3	1	0	1	1	40	TPFA	F	2815	VAGINAL	2	2	2	2	2	8	10
5	19	1	0	0	0	0	38	HTA;TPFA	M	2910	VAGINAL	2	2	1	2	2	7	9
6	15	1	0	0	0	0	39	RPM 18HRS;TPFL	F	2654	CESAREA	1	2	1	1	2	6	9
7	19	1	0	0	0	0	40	TPFA	F	2700	VAGINAL	2	2	2	2	2	8	9
8	29	2	1	0	0	1	39	RPM 18HRS;OLIGOH	F	2840	CESAREA	2	1	1	1	2	7	9
9	18	1	0	0	0	0	37	HTA;TPFA	M	2995	VAGINAL	2	1	1	2	1	8	9
10	20	2	1	0	0	1	38	TPFA	M	2780	VAGINAL	2	2	1	2	2	8	9
11	25	1	0	0	0	0	36	TPFL	F	2630	VAGINAL	2	1	2	2	1	8	9
12	34	4	3	0	0	2	40	TPFA	F	3230gr	VAGINAL	2	1	2	2	1	9	9
13	22	1	0	0	0	0	38	TPFA	M	2056	VAGINAL	2	1	2	2	1	8	9
14	18	1	0	0	0	0	39	RPM 15HRS;OLIGOH	F	2700	VAGINAL	2	2	1	2	2	9	9
15	28	1	0	0	0	0	38	TPP;OLIGO MODER;RCIU	F	2110	VAGINAL	2	1	2	2	2	9	9
16	25	1	0	0	0	0	40	TPFL	F	3630	VAGINAL	2	1	2	2	2	9	9
17	18	1	0	0	0	0	40	TPFL;OLIGO	F	3510	VAGINAL	2	1	2	2	1	8	9
18	18	2	0	1	0	0	37	TPFL;CA 1VEZ	M	2630	CESAREA	2	0	2	2	2	8	9
19	21	2	1	0	0	1	39	CA1VEZ;D/C DF	M	2850	VAGINAL	2	1	1	2	2	8	9
20	25	1	0	0	0	0	39	HIE	M	3650	CESAREA	2	0	1	2	1	7	9

Se tuvieron discrepancias en el ítem:

- Edad gestacional ya que se registró por última menstruación y ecografía siendo mi confiabilidad de 0.794

Quedando en acuerdo de registrar la edad gestacional por última menstruación para evitar mayores diferencias.

5. BAREMO:

Para valorar el resultado de MIP, se suman los puntajes de los parámetros: línea de base, variabilidad, aceleración, desaceleración y movimientos fetales. Y según el puntaje total se categoriza:

N°	Puntaje	Categoría	Descripción
1	De 0 a 4 Puntos	III	Patológico
2	De 5 a 7	II	Sospechoso
3	De 8 a 10	I	Normal

Fuente: Fisher citado en Karín, 2009

Para el APGAR al minuto y a los 5 minutos se clasifica en:

N°	Puntaje	Categoría
1	De 0 a 3 Puntos	Severamente deprimido
2	De 4 a 6	Moderadamente deprimido
3	De 7 a 10	Condición excelente

Fuente: Apgar 1953, citado en cunningham, 2011.

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS
APRECIACIÓN DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Señor (a): importuno su valioso tiempo, para que se sirva validar este instrumento. Por favor, marque con un aspa (x) en la casilla SI o NO según su juicio. En caso de marcar NO, por favor coloque en la sugerencias el motivo y qué debe de cambiar en el instrumento.

N°	Ítems	Si	No
1	La estructura del instrumento es adecuada.		☒
2	Las dimensiones e indicadores considerados en el instrumento representan en su totalidad a la variable de estudio.	☒	
3	Los ítems permiten medir las dimensiones e indicadores del instrumento.	☒	
4	La cantidad de ítems registrados en el instrumento es adecuada.	☒	
5	El lenguaje utilizado en la redacción de ítems es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones.	☒	
6	El grado de complejidad de los ítems es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento.	☒	
7	La secuencia de presentación de ítems es óptima.	☒	
8	Los ítems considerados son todos los que pudieran hacerse para abarcar la variable de estudio en su totalidad.	☒	
9	Las escalas de medición utilizadas o alternativas de solución son pertinentes a los objetos materia de estudio.	☒	
10	Los ítems permiten recoger información para alcanzar el objetivo del instrumento de recolección de datos.	☒	

SUGERENCIAS:

1. Delta de 0° Patología Patena - Fede
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____
8. _____
9. _____
10. _____

Fecha: 29/11/13

NOMBRE DEL EXPERTO:

FIRMA Y POST FIRMA:

Patricia Castro Avila
OBSTETRA
COP. 27493

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS
APRECIACIÓN DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Señor (a): importuno su valioso tiempo, para que se sirva validar este instrumento. Por favor, marque con un aspa (x) en la casilla SI o NO según su juicio. En caso de marcar NO, por favor coloque en la sugerencias el motivo y qué debe de cambiar en el instrumento.

N°	Ítems	Si	No
1	La estructura del instrumento es adecuada.	/	
2	Las dimensiones e indicadores considerados en el instrumento representan en su totalidad a la variable de estudio.	/	
3	Los ítems permiten medir las dimensiones e indicadores del instrumento.	/	
4	La cantidad de ítems registrados en el instrumento es adecuada.		/
5	El lenguaje utilizado en la redacción de ítems es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones.	/	
6	El grado de complejidad de los ítems es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento.	/	
7	La secuencia de presentación de ítems es óptima.	/	
8	Los ítems considerados son todos los que pudieran hacerse para abarcar la variable de estudio en su totalidad.		/
9	Las escalas de medición utilizadas o alternativas de solución son pertinentes a los objetos materia de estudio.	/	
10	Los ítems permiten recoger información para alcanzar el objetivo de instrumento de recolección de datos.		/

SUGERENCIAS:

1. _____
2. _____
3. _____
4. *Se sugiere indicar si se toma en No labor parto o Fetaluerto 16hr Part*
5. _____
6. _____
7. _____
8. *Se sugiere excluir patologías maternas, fetales.*
9. _____
10. *Se correlaciona con el ítem 8.*

Fecha: 23/11/15

NOMBRE DEL EXPERTO:

Fernando Muñoz Dávalos

FIRMA Y POST-FIRMA:

21

ESCALA DICOTÓMICA PARA JUICIO DE EXPERTOS
APRECIACIÓN DE EXPERTOS SOBRE EL INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

Señor (a): importuno su valioso tiempo, para que se sirva validar este instrumento. Por favor, marque con un aspa (x) en la casilla SI o NO según su juicio. En caso de marcar NO, por favor coloque en la sugerencias el motivo y qué debe de cambiar en el instrumento.

N°	Ítems	SI	No
1	La estructura del instrumento es adecuada.	X	
2	Las dimensiones e indicadores considerados en el instrumento representan en su totalidad a la variable de estudio.	X	
3	Los ítems permiten medir las dimensiones e indicadores del instrumento.	✓	
4	La cantidad de ítems registrados en el instrumento es adecuada.	X	
5	El lenguaje utilizado en la redacción de ítems es claro, sencillo y no da lugar a diferentes interpretaciones.	✓	
6	El grado de complejidad de los ítems es adecuado al tipo de usuario a quien se dirige el instrumento.	X	
7	La secuencia de presentación de ítems es óptima.	X	
8	Los ítems considerados son todos los que pudieran hacerse para abarcar la variable de estudio en su totalidad.	X	
9	Las escalas de medición utilizadas o alternativas de solución son pertinentes a los objetos materia de estudio.	X	
10	Los ítems permiten recoger información para alcanzar el objetivo del instrumento de recolección de datos.	X	

SUGERENCIAS:

1. -----
2. -----
3. -----
4. -----
5. -----
6. -----
7. -----
8. -----
9. -----
10. -----

Fecha: 26/11/13

NOMBRE DEL EXPERTO:

Vera Donayre

FIRMA Y POST FIRMA:

Gesar A. Vera Donayre
GINECO-OBSTETRA
CMP 34564 RNE 23172

DOCUMENTACIÓN PERTINENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA

(Creado por ley N° 25263)

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

DECANATO

19

"AÑO DE LA INVERSIÓN PARA EL DESARROLLO RURAL Y LA SEGURIDAD ALIMENTARIA"

Huancavelica, octubre 31 de 2013

OFICIO N° 0411-2013-FCS-VRAC-UNH

Dr. MÁXIMO ENRIQUE ECOS LIMA
Director del Hospital Departamental de Huancavelica

Presente.-

Asunto: **SOLICITO BRINDAR FACILIDADES A ALUMNAS EGRESADAS**

Ref. : Oficio N° 0409-2013-EAPO-FCS-VRAC/UNH

De mi especial consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente a nombre de la Facultad de Ciencias de la Salud en especial del mío propio, y, al mismo tiempo, para solicitar a su Representada, tenga a bien de autorizar a quién corresponda, brinde las facilidades del caso a las alumnas egresadas de nuestra Facultad ENRIQUEZ INGA NOELIA ELAINE Y SANCHEZ FERRUA MARIELA , a fin de que se les facilite datos documentales del servicio de Gineco - Obstetricia, específicamente del área de hospitalización, para que puedan llevar a cabo la realización de su trabajo de investigación titulado "MONITOREO ELECTRONICO FETAL INTRAPARTO ENGESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIEN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA ".

Agradeciendo la atención al presente, es propicia la ocasión para renovar a usted, los sentimientos de mi mayor consideración y estima

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
DECANATO
Obsta. Isma Yubana Cárdenas Pineda
DECANATO

C.c:
Archivo (02)
TS60/* lmea

INFORME N° 265- 2013 – OF. APOYO-DOC-E-INVESTG. –HD-HVCA.

A : Obst. Gretty, CUCHULA PALOMARES
Jefe de Obstetricia del HDH.

ASUNTO : Brindar facilidades para sacar datos Estadístico, revision
De Historias Clínicas.

REFERENCIA : Oficio N° 0394-2013-FCS-VRAC-UNH.

FECHA : Huancavelica, 30 de Octubre del 2013.

Por medio del presente, me dirijo a Ud., para saludarlo cordialmente, y a la vez comunicarle que la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación tiene conocimiento del **Oficio N° 392-2013-EAPO-FCS-VRAC-UNH.** y en el marco de Orientar, fomentar y estimular el desarrollo de las Investigaciones que se lleven a cabo en nuestra institución, se solicita brindar facilidades a las estudiantes: **Noelia Elaine ENRIQUEZ INGA y Mariela SANCHEZ FERRUA,** egresadas de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la UNH. quienes aplicaran revisión de las Historias Clínicas seleccionadas, información que servirá como insumo para la elaboración de tesis del proyecto titulado **“MONITOREO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES Y APGAR DEL RECIEN NACIDO EN USUARIAS DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL HUANCAMELICA”** actividad que desarrollaran del 30 de Octubre al 18 de Diciembre del 2013, con el compromiso de las estudiantes en hacer llegar una copia del Trabajo Final a la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación y se les hará entregara de la Constancia a los Interesados.

Es todo cuanto comunico a Ud. para los fines pertinentes.

Atentamente.

30/10/13
10

MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL HUANCAMELICA
HOSPITAL DEPARTAMENTAL HVCA

Victoria GOMEZ ARAUJO
Responsable de la Unidad de Docencia
Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación

INFORME N° 266- 2013 – OF. APOYO-DOC-E-INVESTG. –HD-HVCA.

A : Sr. Juan, MONTES AYUQUE
Jefe de Estadística e Informática del HDH.

ASUNTO : Brindar facilidades para sacar datos Estadístico, revisión
De Historias Clínicas.

REFERENCIA : Oficio N° 0394-2013-FCS-VRAC-UNH.

FECHA : Huancavelica, 30 de Octubre del 2013.

Por medio del presente, me dirijo a Ud., para saludarlo cordialmente, y a la vez comunicarle que la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación tiene conocimiento del Oficio N° 392-2013-EAPO-FCS-VRAC-UNH. y en el marco de Orientar, fomentar y estimular el desarrollo de las Investigaciones que se lleven a cabo en nuestra institución, se solicita brindar facilidades a las estudiantes: **Noelia Eliane ENRIQUEZ INGA** y **Mariela SANCHEZ FERRUA**, egresadas de la Facultad de Ciencias de la Salud Escuela Académico Profesional de Obstetricia de la UNH. quienes aplicaran revisión de las Historias Clínicas seleccionadas, información que servirá como insumo para la elaboración de tesis del proyecto titulado **"MONITOREO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES Y APGAR DEL RECIEN NACIDO EN USUARIAS DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL HUANCAVELICA"** actividad que desarrollaran del 30 de Octubre al 18 de Diciembre del 2013, con el compromiso de las estudiantes en hacer llegar una copia del Trabajo Final a la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación y se les hará entregara de la Constancia a los Interesados.

Es todo cuanto comunico a Ud. para los fines pertinentes.

Atentamente.

MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL HUANCAVELICA
HOSPITAL DEPARTAMENTAL HUANCAVELICA
PTC. Juan P. Montes Ayuque
EN N° 422

C.C.
Archivo.

Atención Área de
Admisión
41-12-13

MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL HUANCAVELICA
HOSPITAL DEPARTAMENTAL - HVCA
Victor G. GOMEZ ARAUJO
Responsable de la Unidad de Docencia
Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación

MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL HUANCAVELICA
HOSPITAL DEPARTAMENTAL HUANCAVELICA
OFICINA DE ESTADISTICA INFORMATICA
SECRETARIA

REGISTRO N° _____ Fecha: 30-10-13
Folio: _____ Firma: [Signature]
Hora: 10:12

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

15

Resolución N° 032-2013-FCS-VRAC-UNH

Huancavelica, 28 de octubre de 2013.

VISTOS:

El Oficio N° 393-2013-EAPO-FCS-VRAC/UNH, con hoja de trámite N° 1054 (22.10.2013), se solicita emisión de resolución de designación de Asesor para los Proyectos de Tesis, entre ellos "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA", presentado por las egresadas: ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela, y:

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al Artículo 22° del Estatuto de la UNH, las Facultades tienen autonomía académica, administrativa, normativa y económica, dentro de la Ley que le faculta.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 0649-2008-R-UNH, de fecha 16 de Julio del año 2008, se crea la Facultad de Ciencias de la Salud con funcionamiento en la Ciudad de Huancavelica.

Que, de conformidad al Artículo 14°, del Reglamento Específico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia, aprobado con Resolución N° 002-2009-FCS-VRAC-UNH (21.08.2009) y ratificado en Consejo Universitario con Resolución N° 0836-2009-R-UNH (14.10.2009) y Artículo 17° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado con Resolución N° 500-2005-R-UNH (30.09.2005), el interesado puede optar por única vez el Título Profesional por una de las modalidades, entre ellas la presentación y sustentación de un trabajo de investigación científica (tesis).

Que, en concordancia al Artículo 22° del Reglamento Específico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia y al Artículo 24° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, el Proyecto de Investigación será presentado por duplicado a la Dirección de la E.A.P. de Obstetricia, solicitando designación del Docente Asesor. El Director de la Escuela designará al docente asesor en un plazo no menos de cinco días hábiles, y comunicará al Coordinador para que este emita la resolución de designación de Asesor.

Que, con Oficio N° 393-2013-EAPO-FCS-VRAC/UNH (22.10.2013), con hoja de trámite N° 1054 (22.10.2013), la Directora de la EAP de Obstetricia solicita emisión de Resolución de Asesor y Coasesor, adjuntando un ejemplar del Proyecto de Tesis "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA", presentado por las egresadas: ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela; siendo designados como docente asesor, la Obsta. Lina Yubana CÁRDENAS PINEDA y Coasesor, la Obsta. Marleny Elizabeth CCENTE CONDORI.

Que, de conformidad con lo establecido por el Estatuto Interno de la Universidad, es potestad de la autoridad competente, emitir el acto administrativo correspondiente:

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DESIGNAR, a los Obstetras Lina Yubana CÁRDENAS PINEDA como docente asesor y Marleny Elizabeth CCENTE CONDORI como docente co asesor del Proyecto de Tesis "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA", presentado por las egresadas: ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCVELICA
 (CREADA POR LEY N° 25265)
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
 SECRETARIA DOCENTE

14

Resolución N° 032-2013-FCS-VRAC-UNH

Huancavelica, 28 de octubre de 2013.

ARTÍCULO SEGUNDO.- REMÍTASE, la presente Resolución a la Dirección de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, interesadas, docente asesor y docente coasesor, para su conocimiento y fines correspondientes.

“Regístrese, Comuníquese y Archívese.....”

[Handwritten signature]

Obsla. LINA YUBANA CARDENAS PINEDA
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Decana (e)

[Handwritten signature]

Obsla. Rosibel Juana MUÑOZ DE LA TORRE
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Secretaria Docente

- Cc/
- FCS
- EAPO
- Asesor
- Coasesor
- Interesadas
- Archivo
- LYCP/rjmd

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

13

Resolución N° 055-2013-CFCS-VRAC-UNH

Huancavelica 04 de noviembre del 2013.

VISTO:

El Oficio N° 0404-2013-EAPO-FCS-VRAC/UNH, de fecha 29 de octubre del 2013, remitido por la Dirección de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, con hoja de trámite 1080, de coordinación (29.10.13), sobre designación de Jurados de proyectos de tesis, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al Artículo 22° del Estatuto de la UNH, las Facultades tienen autonomía académica, administrativa, normativa y económica, dentro de la Ley que le faculta.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 0649-2008-R-UNH, de fecha 16 de Julio del año 2008, se crea la Facultad de Ciencias de la Salud con funcionamiento en la Ciudad de Huancavelica.

Que, de conformidad al Artículo 16° del Reglamento Específico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia, aprobado con Resolución N° 215-2010-FCS-VRAC-UNH y ratificado en Consejo Universitario con Resolución N° 260-2011-R-UNH de fecha 04 de abril del 2011; y el Artículo 17° del Reglamento de Grados y Títulos vigente, de la Universidad Nacional de Huancavelica, el interesado puede optar por única vez el Título Profesional por una de las modalidades, entre ellas la presentación sustentación de un trabajo de investigación científica (tesis).

Que, en concordancia a los Artículos 30°, 31° y 32° del Reglamento Específico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia y a los Artículos 25° y 31° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, el proyecto de investigación, aprobado por el Asesor, será presentado en triplicado por el o los interesados a la Dirección de la Escuela, con una solicitud de designación del Jurado Calificador del Proyecto. El Director de Escuela designa a tres docentes ordinarios afines con el tema de investigación, como Jurado Calificador, siendo presidido por el docente de mayor categoría y/o mayor antigüedad; debiendo remitir esta designación a la Coordinadora de la Facultad, para que emita la Resolución correspondiente. Así mismo, el jurado designado, después de revisar el trabajo de investigación emitirá el informe respectivo de aprobación o desaprobación, adjuntando el acta correspondiente en un plazo no mayor de 10 días hábiles, el trabajo de investigación aprobado será remitido a la coordinación de Facultad para que éste emita la Resolución de aprobación e inscripción, previa ratificación de Consejo de Facultad, caso contrario será devuelto para su corrección. Una vez aprobado el graduando procederá a desarrollar el trabajo de investigación con la orientación del docente Asesor.

Que, con Oficio N° 0404-2013-EAPO-FCS-VRAC/UNH, de fecha 29 de octubre del 2013, la Directora de la E.A.P. de Obstetricia remite propuesta de terna de Jurados para revisión y aprobación de Proyectos de investigación.

Que, de conformidad con lo establecido por el Estatuto Interno de la Universidad, es potestad de la autoridad competente, emitir el acto administrativo;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DESIGNAR, como Jurados del Proyecto de investigación para su revisión y aprobación, conforme al siguiente detalle:

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	EGRESADOS A CARGO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	JURADOS
"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN USUARIAS DEL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA"	ENRIQUEZ INGA, Noelia Eliane. SÁNCHEZ FERRUA, Marieta.	PRESIDENTE: Lic. LACHO GUTIERREZ PAVEL SECRETARIO: Mg. PRADO BELLIDO. RUFINO POMPEYO VOCAL: Mg. MENDOZA VILCAHUAMAN JENNY.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCABELICA
 (CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

12

Resolución N° 055-2013-CFCS-VRAC-UNH

Huancavelica 04 de noviembre del 2013.

ARTÍCULO SEGUNDO.- REMÍTASE, la presente Resolución a la Dirección de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, a los miembros del Jurado Calificador y a los interesados, para su conocimiento y fines correspondientes.

“Regístrese, Comuníquese y Archívese.....”

[Handwritten signature]

 Obsta. Lina Yurana CARDENAS PINEDA
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Decana (e)

[Handwritten signature]

 Obsta. Gabriela ORDÓÑEZ CCORA
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Secretaria Docente (e)

Cc
 FCS
 EAPO
 Jurados
 Interesados
 Archivo
 LYCP/goc

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

//

Resolución N° 069-2013-CFCS-VRAC-UNH

Huancavelica 12 de noviembre del 2013.

VISTO:

El Oficio N° 008-2013-CT. EAPO-FCS-VRAC-UNH, de fecha 12 de noviembre del 2013, con hoja de trámite N° 1171, del 12 de noviembre del 2013, sobre emisión de resolución de aprobación e inscripción del Proyecto de Tesis "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA", presentado por las egresadas: ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela; que pone a consideración de Consejo de Facultad, la Decana (e) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Huancavelica; el Libro de Actas en fojas setenta y cinco, donde el Consejo de Facultad acuerda aprobar e inscribir el proyecto, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al Artículo 22° del Estatuto de la UNH, las Facultades tienen autonomía académica, administrativa, normativa y económica, dentro de la Ley que le faculta.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 0649-2008-R-UNH, de fecha 16 de Julio del año 2008, se crea la Facultad de Ciencias de la Salud con funcionamiento en la Ciudad de Huancavelica.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 001-2013-CFCS-VRAC-UNH, de fecha 16 de octubre del 2013, donde se **ACEPTA** la renuncia de la Mg. Tula Susana Guerra Olivares al cargo de Decana (e) de la Facultad de ciencias de la Salud y se **DESIGNA** a la **Obsta. Lina Yubana CÁRDENAS PINEDA**, Decana (e) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Huancavelica, a partir del 16 de octubre de 2013.

Que, de conformidad al Artículo 14°, del Reglamento Especifico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia, aprobado con Resolución N° 002-2009-FCS-VRAC-UNH (21.08.2009) y ratificado en Consejo Universitario con Resolución N° 0836-2009-R-UNH (14.10.2009) y Artículo 17° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, aprobado con Resolución N° 500-2005-R-UNH (30.09.2005), el interesado puede optar por única vez el Título Profesional por una de las modalidades, entre ellas la presentación y sustentación de un trabajo de investigación científica (tesis).

Que, según el Artículo 26° del Reglamento Especifico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia, concordante al Artículo 27° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, el Proyecto de Investigación aprobado por el asesor, será remitido a la Dirección de Escuela y ésta remitirá a Consejo de Facultad de Ciencias de la Salud, para la emisión de Resolución de aprobación e inscripción del proyecto. Posterior a ello el graduando recién procederá a ejecutar el trabajo de investigación con la orientación del docente asesor. El asesor es responsable del cumplimiento, ejecución y evaluación.

Que, con Resolución N° 032-2013-FCS-VRAC-UNH (28.10.2013) se **DESIGNA**, a las Obstetras: Lina Yubana CARDENAS PINEDA y Marleny Elizabeth CCENTE CONDORI, como docente co asesor del Proyecto de "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA", presentado por las egresadas: ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela.

Que, con Resolución N° 055-2013-CFCS-VRAC-UNH (04.11.2013) SE **DESIGNA**, como Jurados del Proyecto de investigación para su revisión y aprobación conforme al siguiente detalle: **PRESIDENTE:** Lic. LACHO GUTIERREZ PAVEL, **SECRETARIO:** Mg. PRADO BELLIDO, RUFINO POMPEYO y **VOCAL:** Mg. MENDOZA VILCAHUAMAN JENNY.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
 (CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

10

Resolución N° 069-2013-CFCS-VRAC-UNH

Huancavelica 12 de noviembre del 2013.

Que, con Oficio N° 008-2013-CT. EAPO-FCS-VRAC-UNH, de fecha 12 de noviembre del 2013, con hoja de trámite N° 1171, del 12 de noviembre del 2013, la Directora de la E.A.P. de Obstetricia solicita emisión de Resolución de Aprobación e Inscripción del Proyecto de Tesis **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA"**, presentado por las egresadas **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine** y **SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela**; adjuntando el Informe N° 019-2013 PLG-FCS-VRAC-UNH (10 11.2013) y el acta de aprobación del proyecto presentado por los jurados.

Que, en Sesión Ordinaria de Consejo de Facultad del día 12.11.2013, tal como consta en el folio 75 del Libro de Actas de Secretaría Docente; se acuerda por unanimidad aprobar e inscribir el Proyecto de Tesis titulado **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA"**, presentado por las egresadas **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine** y **SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela**.

Que, de conformidad con lo establecido por el Estatuto Interno de la Universidad, es potestad de la autoridad competente, emitir el acto administrativo:

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR e INSCRIBIR, el Proyecto de Tesis titulado **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA"**, presentado por las egresadas **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine** y **SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela**.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR a la asesora del Proyecto de Tesis, Obsta. Lina Yubana **CARDENAS PINEDA**, velar por su cumplimiento, ejecución y evaluación.

ARTÍCULO TERCERO.- REMITIR la presente Resolución a las interesadas e instancias correspondientes. para su conocimiento y demás fines.

"Regístrese, Comuníquese y Archívese-----"

[Handwritten signature of Lina Yubana Cardenas Pineda]

Obsta. Lina Yubana **CARDENAS PINEDA**
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Decana (e)

[Handwritten signature of Gabriela Ordoñez Ccora]

Obsta. Gabriela **ORDOÑEZ CCORA**
 Facultad de Ciencias de la Salud
 Secretaria Docente (e)

- Cc.
- FCS
- EAPO
- Asesor
- Interesadas
- Archivo
- LYCP/goc

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

9

Resolución N° 026-2014-FCS-VRAC-UNH

Huancavelica 10 de enero del 2014.

VISTOS:

El Oficio N° 006-2014-CT.EAPO-FCS-VRAC-UNH, de fecha 09 de enero del 2014, con hoja de trámite 062, sobre designación de Jurados, para revisión del informe de investigación Titulado **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA"**, presentado por las egresadas: **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SANCHEZ FERRU, Mariela y;**

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al Artículo 22° del Estatuto de la UNH, las Facultades tienen autonomía académica, administrativa, normativa y económica, dentro de la Ley que le faculta.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 0649-2008-R-UNH, de fecha 16 de Julio del año 2008, se crea la Facultad de Ciencias de la Salud con funcionamiento en la Ciudad de Huancavelica.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 001-2013-CFCS-VRAC-UNH, de fecha 16 de octubre del 2013, donde se **ACEPTA** la renuncia de la Mg. Tula Susana Guerra Olivares al cargo de Decana (e) de la Facultad de ciencias de la Salud y se **DESIGNA** a la **Obsta. Lina Yubana CÁRDENAS PINEDA**, Decana (e) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Huancavelica, a partir del 16 de octubre de 2013.

Que, de conformidad al Artículo 16° del Reglamento Especifico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia, aprobado con Resolución N° 215-2010-FCS-VRAC-UNH y ratificado en Consejo Universitario con Resolución N° 260-2011-R-UNH de fecha 04 de abril del 2011; y el Artículo 17° del Reglamento de Grados y Títulos vigente, de la Universidad Nacional de Huancavelica, el interesado puede optar por única vez el Título Profesional por una de las modalidades, entre ellas la presentación sustentación de un trabajo de investigación científica (tesis).

Que, en concordancia a los Artículos 39°, 40° y 42° del Reglamento Especifico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia y a los Artículos 37°, 38° y 39° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, el jurado calificador designado por la Escuela Académico Profesional de Obstetricia estará integrado por docentes ordinarios de la especialidad o afin con el tema de investigación, el cual será presidido por el docente de mayor categoría y/o antigüedad. La Escuela comunicará a la Coordinación de la Facultad, para que ésta emita la Resolución correspondiente. El jurado designado que de preferencia deberá ser el mismo que aprobó el Proyecto, después de revisar el trabajo de investigación dictaminará en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles, disponiendo su pase a sustentación o devolución para su complementación y/o corrección, con el informe y acta respectiva a Dirección de Escuela. Si el graduado es declarado Apto para sustentación (por unanimidad o mayoría), solicitará al Coordinador de la Facultad, que fije lugar, fecha y hora para la sustentación.

Que con Oficio N° 006-2014-CT.EAPO-FCS-VRAC-UNH, de fecha 09 de enero del 2014, con hoja de trámite 062, sobre designación de Jurados, para revisión del informe de investigación Titulado **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA"**, presentado por las egresadas: **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SANCHEZ FERRU, Mariela;** donde propone a: Lic. LACHO GUTIERREZ, PAVEL (Presidente), Mg. PRADO BELLIDO, RUFINO POMPEYO (Secretario), Mg. MENDOZA VILCAHUAMAN, JENNY (Vocal); y Mg. GUERRA OLIVARES, TULA SUSANA (Accesitaria) como miembros de dicho jurado.

Que, de conformidad con lo establecido por el Estatuto Interno de la Universidad, es potestad de la autoridad competente, emitir el acto administrativo;

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

8

Resolución N° 026-2014-FCS-VRAC-UNH

Huancavelica 10 de enero del 2014.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- DESIGNAR, como Jurado para revisión del informe de investigación Titulado: "MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA", presentado por las egresadas: ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SANCHEZ FERRUA, Mariela, conforme al siguiente detalle:

- **Presidente** : Lic. LACHO GUTIERREZ, PAVEL
- **Secretario** : Mg. PRADO BELLIDO, RUFINO POMPEYO
- **Vocal** : Mg. MENDOZA VILCAHUAMAN, JENNY
- **Accesitaria** : Mg. GUERRA OLIVARES, TULA SUSANA

ARTÍCULO SEGUNDO.- REMÍTASE, la presente Resolución a la Dirección de la Escuela Académico Profesional de Obstetricia, a los miembros del Jurado Calificador y a los interesados, para su conocimiento y fines correspondientes.

"Regístrese, Comuníquese y Archívese....."

Obsta. Lina Y Urbana CARDENAS PINEDA
Facultad de Ciencias de la Salud
Decana (e)

Obsta. Gabriela ORDOÑEZ CCORA
Facultad de Ciencias de la Salud
Secretaria Docente (e)

Cc

FCS
EAPO
Jurados
Interesadas
Archivo

LYCP/goc

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAVELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

7

Resolución N° 038-2014-FCS-VRAC-UNH

Huancavelica 15 de enero del 2014.

VISTO:

La solicitud de las Bachilleres **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela** de fecha 15 de enero del 2014 con hoja de trámite N° 100, solicitando se le programe lugar, fecha y hora para sustentación de Tesis; el Informe N° 023-2014-PLG-FCS-VRAC-UNH, con proveído N° 096 (14.01.2014) dando conformidad de pase a sustentación la Tesis titulada: **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA"**, y;

CONSIDERANDO:

Que, de conformidad al Artículo 22° del Estatuto de la UNH, las Facultades tienen autonomía académica, administrativa, normativa y económica, dentro de la Ley que le faculta.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 0649-2008-R-UNH, de fecha 16 de Julio del año 2008, se crea la Facultad de Ciencias de la Salud con funcionamiento en la Ciudad de Huancavelica.

Que, en cumplimiento a la Resolución N° 001-2013-CFCS-VRAC-UNH, de fecha 16 de octubre del 2013, donde se **ACEPTA** la renuncia de la Mg. Tula Susana Guerra Olivares al cargo de Decana (e) de la Facultad de ciencias de la Salud y se **DESIGNA** a la **Obsta. Lina Yubana CÁRDENAS PINEDA**, Decana (e) de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional de Huancavelica, a partir del 16 de octubre de 2013.

Que, de conformidad al Artículo 16° del Reglamento Especifico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia, aprobado con Resolución N° 215-2010-FCS-VRAC-UNH y ratificado en Consejo Universitario con Resolución N° 260-2011-R-UNH de fecha 04 de abril del 2011; y el Artículo 17° del Reglamento de Grados y Títulos vigente, de la Universidad Nacional de Huancavelica, el interesado puede optar por única vez el Título Profesional por una de las modalidades, entre ellas la presentación y sustentación de un trabajo de investigación científica (tesis).

Que, en concordancia a los Artículos 40°, 41° y 42° del Reglamento Especifico de Grado Académico de Bachiller y Título Profesional de la Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Académico Profesional de Obstetricia y a los Artículos 38°, 39° y 40° del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional de Huancavelica, El jurado designado, que de preferencia deberá ser el mismo que aprobó el Proyecto, después de revisar el trabajo de investigación dictaminará en un plazo no mayor de diez (10) días hábiles, disponiendo su pase a sustentación o devolución para su complementación y/o corrección, con el informe y acta respectiva a Dirección de Escuela; si algún miembro del Jurado Calificador demora sin justificación alguna en presentar el informe será sancionado con llamada de atención verbal por el Jefe de Departamento o por quien cumpla estas funciones y, en caso de reincidencia se derivará al tribunal de honor; si el graduado es declarado Apto para sustentación (por unanimidad o mayoría), solicitará al Coordinador de la Facultad, que fije lugar, fecha y hora para la sustentación. La Coordinación emitirá la Resolución correspondiente fijando fecha, hora y lugar para la sustentación. Así mismo entregará al Presidente del Jurado Calificador el formato del acta de sustentación.

Que, mediante Resolución N° 069-2013-CFCS-VRAC-UNH, de fecha 12 de noviembre del 2013, se aprueba e inscribe el Proyecto de Tesis titulado: **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA"**, presentado por las Bachilleres **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela**.

Que, mediante Resolución N° 026-2014-FCS-VRAC-UNH (10.01.2014), se designa a los Jurados para la revisión y aprobación de la Tesis: **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAVELICA"**, presentado por las Bachilleres **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine y SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela**.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE HUANCAMELICA
(CREADA POR LEY N° 25265)
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
SECRETARIA DOCENTE

6

Resolución N° 038-2014-FCS-VRAC-UNH

Huancavelica 15 de enero del 2014.

Que, con el Informe N° Informe N° 023-2014-PLG-FCS-VRAC-UNH, el presidente de los Jurados remite el informe de conformidad y acta de apto para sustentación, dando pase a sustentación de la Tesis titulada: **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA"**.

Que, de conformidad con lo establecido por el Estatuto Interno de la Universidad, es potestad de la autoridad competente, emitir el acto administrativo;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- FIJAR, el Acto de Sustentación para el día viernes 17 de enero del 2014 a las 09:00 horas en el auditorio de la E.A.P. de Obstetricia.

ARTÍCULO SEGUNDO.- RATIFICAR, a los miembros del Jurado para la evaluación de la Tesis titulada : **"MONITOREO ELECTRÓNICO FETAL INTRAPARTO EN GESTANTES ADOLESCENTES Y APGAR DEL RECIÉN NACIDO EN EL HOSPITAL DEPARTAMENTAL DE HUANCAMELICA"**, presentado por las Bachilleres **ENRIQUEZ INGA, Noelia Elaine** y **SÁNCHEZ FERRÚA, Mariela**, conforme al siguiente detalle:

- **Presidente** : Lic. LACHO GUTIERREZ, PAVEL
- **Secretario** : Mg. PRADO BELLIDO, RUFINO POMPEYO
- **Vocal** : Mg. MENDOZA VILCAHUAMAN, JENNY
- **Accesitaria** : Mg. GUERRA OLIVARES, TULA SUSANA

ARTÍCULO TERCERO.- ENCARGAR, al Presidente del Jurado Calificador el cumplimiento de la presente Resolución.

"Regístrese, Comuníquese y Archívese....."

Obsta. Lina Yubana CARDENAS PINEDA
Facultad de Ciencias de la Salud
Decana (e)

Obsta. Gabriela ORDONEZ CCORA
Facultad de Ciencias de la Salud
Secretaria Docente (e)

Cc.

FCS
EAPO
Jurados
Interesadas
Archivo

LYCP/goc

IMÁGENES DE LA RECOLECCIÓN DE DATOS

1

FORMATO DIGITAL