

**Universidad Privada Antenor Orrego**

**Facultad de Medicina Humana**



**ESTUDIO MULTICENTRICO SOBRE DEAMBULACIÓN  
Y DISMINUCION DEL DOLOR DURANTE LA FASE  
ACTIVA DEL PARTO EN NULÍPARAS**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**AUTOR: JORGE EMILIO MONTAÑEZ DE LA CRUZ**

**ASESOR: DR. JOSE CARLOS CHAMAN CASTILLO**

**TRUJILLO-PERU**

**2017**

# PRESENTACIÓN

Se presenta el estudio de investigación denominado: “Estudio multicentrico sobre deambulaci3n e intensidad del dolor durante la fase activa del parto en nulíparas”; el mismo que está estructurado en VIII capítulos que se detallaran más adelante.

Con el objetivo de encontrar una alternativa que brinde una disminuci3n en el dolor durante la labor de parto, se llevó a cabo este proyecto con la participaci3n de colaboradores y asesores en 3 hospitales de diferentes ciudades del paí.

Los resultados obtenidos, junto a las conclusiones y recomendaciones se ponen a disposici3n del público interesado para poder concretar estudios que puedan tomar como base a este, siendo factible mejorar y complementar estos hallazgos progresivamente.

## DEDICATORIA

*A DIOS todopoderoso por haberme dado la vida, por su infinito amor y bondad, porque ni un solo instante me ha desamparado, por brindarme una familia hermosa que siempre ha confiado en mí y permitirme el haber llegado hasta este momento tan importante de mi formación profesional.*

*A mi padre Edward Coral Pastor por brindarme sus consejos y darme siempre su apoyo para seguir adelante en mi carrera. Saber inculcarme desde pequeño valores y deseos de superación. Más que un padre un buen amigo en el cual puedo confiar mis problemas.*

*A mi madre Marisol De La Cruz Prieto quien es el ser más especial y sagrado que tengo en mi vida, apoyándome en todo momento ya que nunca dejo de confiar en lo que yo podía lograr y hoy celebro con ella ya que siempre fue mi impulso para seguir adelante.*

*A todos aquellos que participaron directa o indirectamente en la elaboración de esta tesis.*

*¡Gracias a ustedes!*

## AGRADECIMIENTO

*A las púerperas de los hospitales en los que recolectamos datos, por su colaboración, comprensión y participación desinteresada en la realización del presente trabajo de investigación.*

*A nuestra prestigiosa alma mater Universidad Privada Antenor Orrego nuestra casa superior de estudios que nos albergó durante nuestra formación profesional inculcándonos conocimientos científicos y valores que se reflejan en nuestras acciones de desempeño profesional.*

*A mi asesor de tesis Dr. Jose Carlos Chaman Castillo por sus valores, tiempo dedicado y orientación para la elaboración del presente trabajo de investigación; sin olvidar a mis colaboradores Alexander Mendez y Antony Roldan que fueron piezas fundamentales en este proyecto.*

## RESUMEN

La finalidad de este trabajo fue la de evaluar el efecto de la deambulaci3n sobre el dolor durante la fase activa del parto en nul3paras.

**Metodolog3a:** Estudio anal3tico de cohorte prospectivo. Participaron del estudio 267 nul3paras, admitidas en trabajo de parto espont3neo, con 37-41 semanas, en el inicio de la fase activa en los hospitales ESSALUD III-Chimbote, Leoncio Prado de Huamachuco y Belen de Trujillo.

**An3lisis de los datos:** Aplicaci3n de Chi cuadrado y c3lculo de riesgo relativo para la verificaci3n de la hip3tesis.

**Resultados:** Riesgo relativo con resultado de 3.75 (RR >1) [IC: 2.65 – 5.28] demostrando que la deambulaci3n menor a 120 minutos incrementa el riesgo de tener dolor severo durante la fase activa del parto en nul3paras. Mediante una curva de ROC se encontr3 que el tiempo ideal para deambular y disminuir el dolor durante la fase activa del parto es 170 minutos. La psicoprofilaxis y el uso de oxitocina obtuvieron un  $p < 0.05$ .

**Conclusi3n general:** La deambulaci3n menor a 120 minutos incrementa el riesgo de tener dolor severo durante la fase activa del parto

**Palabras clave:** *Nul3paras, deambulaci3n, dolor*

## ABSTRACT

The purpose of this study was to verify the presence of cause and effect between ambulation and decrease of pain during the active phase of labor in nullipara.

**Methodology:** Prospective cohort analytical study. The study involved 267 nullipara admitted to spontaneous labor with 37-41 weeks at the beginning of the active phase in ESSALUD III-Chimbote, Leoncio Prado from Huamachuco and Belen from Trujillo hospitals.

**Data analysis:** Chi squared application and relative risk calculation for the verification of the hypothesis.

**Results:** Relative risk of 3.75 (RR > 1) [CI: 2.65 - 5.28] showing that walking less than 120 minutes increases the risk of severe pain during the active phase of nullipara labor. An ROC curve found that the ideal time to wander and decrease pain during the active phase of labor is 170 minutes. Psychoprophylaxis and oxytocin use had a  $p < 0.05$ .

**General conclusion:** Ambulation less than 120 minutes increases the risk of severe pain during the active phase of labor

**Key words:** *Nullipara, ambulation, pain*

## INDICE

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
1.1.	Marco teórico .....	1
1.2.	Identificación del Problema .....	6
1.3.	Justificación.....	6
1.4	Formulación del Problema Científico.....	7
1.5	Hipótesis .....	7
1.6	Objetivos.....	7
1.6.1	Objetivo General.....	7
1.6.2	Objetivos Específicos.....	7
II.	MATERIALES Y MÉTODOS .....	8
2.1	Poblaciones.....	8
2.2	Criterios de selección: .....	8
2.3	Muestra.....	8
2.4.1	Tipo de estudio .....	9
2.4.2	Diseño específico.....	9
2.5	Variables.....	10
2.5.1	Operacionalización de variables.....	10
2.5.2	Definiciones Operacionales.....	11
2.6	Procedimiento .....	11
2.7	Procedimientos de Obtención de Datos .....	12
2.8	Recolección de datos .....	12
2.9	CONSIDERACIONES ÉTICAS .....	13
III.	RESULTADOS.....	16
IV.	DISCUSIÓN .....	25
V.	CONCLUSIONES:.....	29
VI.	RECOMENDACIONES:.....	30
VII.	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	31
VIII.	ANEXOS .....	34

# **I. INTRODUCCIÓN**

## **1.1. Marco teórico**

El parto es el proceso por el que la mujer expulsa el feto y la placenta al final de la gestación; consta de tres fases: la fase de dilatación, la de expulsión y la placentaria o de alumbramiento.

(1)

El parto está asociado al dolor y al sufrimiento, de acuerdo con el New Shorter Oxford English Dictionary (1993), extenuación, incomodidad, sufrimiento y esfuerzo corporal excesivo, en especial cuando son dolorosos y arduos, son todos característicos del trabajo de parto siendo un término que en el contexto obstétrico tiene varias connotaciones, por lo que es necesario reiterar el concepto de que el proceso de parto tiene un carácter esencialmente dinámico y que sus características pueden variar, en ocasiones, de minuto en minuto. En consecuencia, para mitigar el dolor que genera debemos adecuar los diversos procedimientos analgésicos de los que disponemos. (2)(3)(4)(5)

Infortunadamente, la actividad uterina que causa molestias pero que no representa un trabajo de parto real puede presentarse en cualquier momento del embarazo. El falso trabajo de parto suele detenerse de manera espontánea o puede avanzar en poco tiempo hasta la presencia de contracciones eficaces. Cuando una mujer acude con membranas intactas, se presupone que la dilatación de 3 a 4 cm del cuello uterino o mayor constituye un umbral razonablemente confiable para el diagnóstico de trabajo de parto. (6)(7)(8)(9)

El dolor del trabajo de parto es un fenómeno universal, que ha tenido a través del tiempo, diversas maneras de controlarlo, evidenciándose entre ellas diversas actividades, posturas y entornos. El dolor del trabajo de parto activo tiene las siguientes características, de localización en espalda y abdomen el cual no va a responder a la analgesia y va aumentando de manera progresiva a medida que se hacen más intensas y prolongadas las contracciones uterinas (10)(11)(12)

Aunque la psico-profilaxis disminuye la cantidad de agentes farmacológicos necesarios, muchas pacientes requieren aún de otras alternativas. El dolor del parto es una experiencia compleja, subjetiva y multidimensional; se considera que tiene tanto un componente sensorial y uno afectivo (13)(14)

Teniendo en cuenta que el dolor en el período de dilatación predomina un dolor de tipo visceral, transmitido por las raíces T10-L1, que tiene como origen la dilatación del cérvix, del segmento uterino inferior y del cuerpo uterino. Su intensidad se relaciona directamente con la presión ejercida por las contracciones.(15)

La información nociceptiva visceral inicia por acción de las fibras C del dolor, las cuales sufren una despolarización rápida y mantenida, mediada por hidrogeniones y potasio, al alcanzar la médula espinal sufre una modulación excitatoria mediante sistemas de control segmentarios y vías bulbo-espinales. Esta información ya procesada, mediante la acción del glutamato como neurotransmisor excitatorio más abundante y más implicado en la transmisión central de la señal nociceptiva alcanza centros superiores donde induce respuestas vegetativas, motoras y emocionales de acuerdo al estímulo. (3)(4)

Por otro lado el sistema opioide endógeno mediante B – endorfinas y encefalinas, toman relevancia al relacionarse con la disminución del dolor de acuerdo a la perfusión uterina, actividades y emociones que se desarrollan durante el trabajo de parto. (5)

Cuando la mujer deambula, aumenta la actividad uterina y las contracciones son más regulares, debido a una mayor irrigación del útero. Por ello, el periodo de dilatación se acorta, las dosis de oxitocina administradas son menores, el pujo se realiza con más facilidad y la mujer siente menos dolor. (9)(16) (17)

La mujer en trabajo de parto debe asumir la posición que encuentre más confortable, la cual corresponde las más de las veces al decúbito lateral, siempre y cuando no exista contraindicación. No se le debe obligar a mantenerse en posición supina debido a que se

induce compresión de aorta y cava, lo que implica una posible reducción de la perfusión uterina.(6)(7)(8)

M. Baz en su estudio que estimaba la mediana del tiempo de deambulaci3n, obtuvieron que el tiempo de deambulaci3n basándose en la mediana, fue de 120 minutos (mínimo = 30 minutos y máximo 360 minutos) (9)

La primera etapa del trabajo es más largo y doloroso en las madres primíparas comparado con las múltiparas, con una diferencia en tiempo de 2 a 4 horas. (16)

Para el manejo del dolor se deben usar preferiblemente métodos no farmacológicos, como la deambulaci3n, cambiar de posici3n, masajes, relajaci3n, respiraci3n, acupuntura u otros. La deambulaci3n durante el trabajo de parto es una técnica utilizada con el propósito de aliviar el dolor sentido durante el trabajo de parto, a pesar de que ningún autor explica concretamente como sucede ese efecto (18)(19)(20)

La teorí3a multidimensional del dolor de Melzack y Casey (1968) es uno de los modelos te3ricos del dolor más extendidos en la literatura psicol3gica. Se basa en el supuesto de que el dolor est3 compuesto por la dimensi3n sensorial, cognitiva y afectiva, El modelo sensorial del dolor argumenta que la intensidad de éste es proporcional a la intensidad del estímulo que lo produce. La dimensi3n afectiva implica la cualidad subjetiva de la experiencia de dolor, en concreto en los aspectos de sufrimiento, aversi3n, desagrado, o cambios emocionales producidos. En lo que se refiere a la dimensi3n cognitiva hace referencia a la edad, las creencias, valores culturales, procedencia y variables cognitivas, tales como autoeficacia, percepci3n de control y de las consecuencias de la experiencia de dolor. Las técnicas psicol3gicas de control del dolor preparan al paciente para que experimente el dolor sin catastrofismos y que sea capaz de utilizar las estrategias de afrontamiento más adecuadas. Los procedimientos más característicos son las técnicas cognitivo conductuales y procedimientos de distracci3n, sugesti3n, o reevaluaci3n de las sensaciones. Encontrándose dentro de la distracci3n la deambulaci3n. Por tanto por motivos fisiológicos y psicol3gicos la deambulaci3n tiene importante interacci3n sobre el dolor.(21)

V. Savitha, S. Nayak y S. Paul, en su estudio sobre los efectos de la deambulaci3n durante la primera etapa de la labor de parto; obtuvieron que en el grupo experimental 12 (60%) y 9 (45%) en el grupo control tuvieron dolor moderado; mientras que 8(40%) en el grupo experimental y 11(55%) en el grupo control tuvieron dolor severo; sin encontrarse pacientes con dolor leve. (22)

M. Miquelutti, en su estudio sobre la posici3n durante la labor de parto: dolor y satisfacci3n; obtuvo que en 4 cm de dilataci3n, las mujeres con una puntuaci3n del dolor <5 permaneci3 m1s tiempo en la posici3n vertical durante el parto en comparaci3n con aquellos con una puntuaci3n > 7. La posici3n vertical ayud3 a aliviar el dolor del parto y una mayor comodidad y satisfacci3n del paciente. (10)

En la escala visual an1loga, se han establecido par1metros para el dolor, de acuerdo a la valoraci3n: dolor leve (1 a 3), dolor moderado (4 a 6) y dolor intenso (7 a 10) puntos. (23)

V. Savitha, S. Nayak y S. Paul, en su estudio sobre los efectos de la deambulaci3n durante la primera etapa de la labor de parto, obtuvieron que el promedio de la puntuaci3n del dolor de los sujetos fue (6,8), que es significativamente menor que el grupo control puntuaci3n media del dolor (7,5), lo que indica que la deambulaci3n fue eficaz en la reducci3n del dolor del trabajo de parto entre las madres primigestas. (21)

Bloom et al. (1998) condujeron un estudio aleatorio de ambulaci3n durante el trabajo de parto en m1s de 1 000 mujeres con embarazos de bajo riesgo y encontraron que caminar no estimulaba o modificaba el trabajo de parto activo, lo cual es contradictorio con algunas investigaciones.(6)(7)

S. Abdolahian y F. Ghavi en su estudio sobre la posici3n vertical y el movimiento durante este, agreg1ndose la danza de pelvis que consiste en un movimiento circular de la misma, indican que disminuye el dolor durante este per1odo de forma significativa, lo cual lleva a pensar que la deambulaci3n puede tener un efecto parecido. (5)

V. Savitha, S. Nayak y S. Paul, en su estudio experimental llevado a cabo para conocer el efecto de deambulaci3n durante la primera fase de trabajo en primigestas, para evaluar el dolor del trabajo de parto y el uso de analgesia al azar en 40 participantes con un embarazo sin complicaciones m3dicas, revel3 que hubo reducci3n en los dolores del trabajo de parto en el grupo experimental en comparaci3n con el grupo control (21)

V. Savitha, S. Nayak y S. Paul, en el mismo estudio citado, realizado en primigestas, el investigador tena 20 madres en el grupo de control y 20 en el grupo experimental, revel3 que 10 (50%) de las madres en el grupo experimental estaban decididas a recomendar la deambulaci3n a sus amigas y vecinas. Las pacientes (35%) estaban de acuerdo en que experimentaban menos dolor despu3 de deambulaci3n. (21)

A. Mathew y F. V. Mamede en sus estudios, han identificado en t3rminos objetivos que el trayecto deambulado por la parturienta durante el trabajo de parto tiene relaci3n con el grado de sensaci3n dolorosa durante este proceso. El 95 % de las madres est3n de acuerdo en que la deambulaci3n genera un estado confortable y el 85 % la recomiendan. Por el contrario otros estudios revelan que mientras m3s trayecto deambulado a medida que avanza la dilataci3n, mayor dolor. (18)(24)

M. Yazbek, A. Lawrence y L. Lewis, en sus estudios han revelado que no existen efectos negativos sobre la madre ni sobre el feto con la deambulaci3n, existiendo la necesidad de mejorar y estandarizar resultados, incluyendo dolor de la madre, el control y la satisfacci3n, puesto que los resultados encontrados no son significantes, no aclarando el panorama sobre el beneficio o adversidades. (25)(26)

## **1.2. Identificación del Problema**

El principal problema es el elevado nivel de dolor que causa el parto, durante la primera etapa del trabajo de parto se presenta de forma moderada y severa según antecedentes, lo cual nos pone como meta brindar una mejor calidad de atención disminuyendo esta sensación desagradable para las gestantes; además la escasa investigación para conocer si la deambulaci3n causa o no cambios sobre el dolor durante la fase activa del parto, lo cual a lo largo del tiempo se ha mantenido como una rutina o costumbre en las gestantes sin un claro sustento cient3fico. Al haberse estudiado la deambulaci3n como una acci3n no da1nina para la madre ni el feto durante el trabajo de parto, se hace viable estudiar sus efectos sobre el dolor en la fase activa del parto.

## **1.3. Justificaci3n**

La deambulaci3n durante el parto no ha sido estudiada a profundidad, mucho menos directamente su asociaci3n con la intensidad del dolor durante la primera etapa del trabajo de parto; s3lo se han realizado algunos trabajos con las posiciones verticales, lo cual no aclara las dudas.

Algunos trabajos de investigaci3n nos dicen que la deambulaci3n disminuye el dolor durante el trabajo de parto, otros revelan que no produce cambios y otros trabajos tuvieron como resultados que a mayor trayecto deambulado existe un mayor dolor; todo esto crea dudas sobre la realidad, por estos motivos decido investigar sobre estos hechos que podr3an tener fuertes beneficios para las gestantes nul3paras en un primer momento y posteriormente generar conocimientos para realizar las investigaciones correspondientes tambi3n en mult3paras.

Habiendo obtenido los resultados y conclusiones, publicar3 tanto los resultados negativos como positivos, que pueden servir como fuente de informaci3n para los investigadores de la salud y dem3s ramas asociadas, en especial a la gineco-obstetricia, adem3s de servir como fuente de informaci3n para las pacientes gestantes que deseen realizar la deambulaci3n como parte de su proceso durante el parto.

## **1.4 Formulación del Problema Científico**

¿La deambulaci3n influye sobre la intensidad del dolor durante la fase activa del parto en nulíparas?

## **1.5 Hip3tesis**

**Hi:** La deambulaci3n influye sobre el dolor durante la fase activa del parto en nulíparas

**Ho:** La deambulaci3n no influye sobre el dolor durante la fase activa del parto en nulíparas

## **1.6 Objetivos**

### **1.6.1 Objetivo General**

- Evaluar si la deambulaci3n influye sobre el dolor durante la fase activa del parto en nulíparas

### **1.6.2 Objetivos Específicos**

- Medir el grado de dolor durante la fase activa del parto en nulíparas con alto grado de deambulaci3n
- Medir el grado de dolor durante la fase activa del parto en nulíparas con bajo grado de deambulaci3n
- Comparar ambos resultados
- Determinar el tiempo ideal de deambulaci3n para la disminuci3n del dolor durante la fase activa del parto
- Medir la significancia estadística de las variables intervinientes

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

### 2.1 Poblaciones

#### 2.1.1 *Población Universo*

Gestantes nulíparas

#### 2.1.2 *Población de Estudio*

Gestantes nulíparas atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia de los hospitales: ESSALUD III – Chimbote, Leoncio Prado – Huamachuco, Belén – Trujillo.

### 2.2 Criterios de selección:

#### 2.2.1 *Criterios de Inclusión*

- Pacientes nulíparas de 37 a 41 semanas de gestación

#### 2.2.2 *Criterios de Exclusión*

- Pacientes con alto riesgo obstétrico
- Pacientes que recibieron analgésicos
- Pacientes que recibieron antieméticos

### 2.3 Muestra

Unidad de muestreo

- Puérperas de primera parición del Hospital ESSALUD III – Chimbote, Leoncio Prado – Huamachuco, Belén – Trujillo, que cumplan los criterios de selección

Unidad de análisis

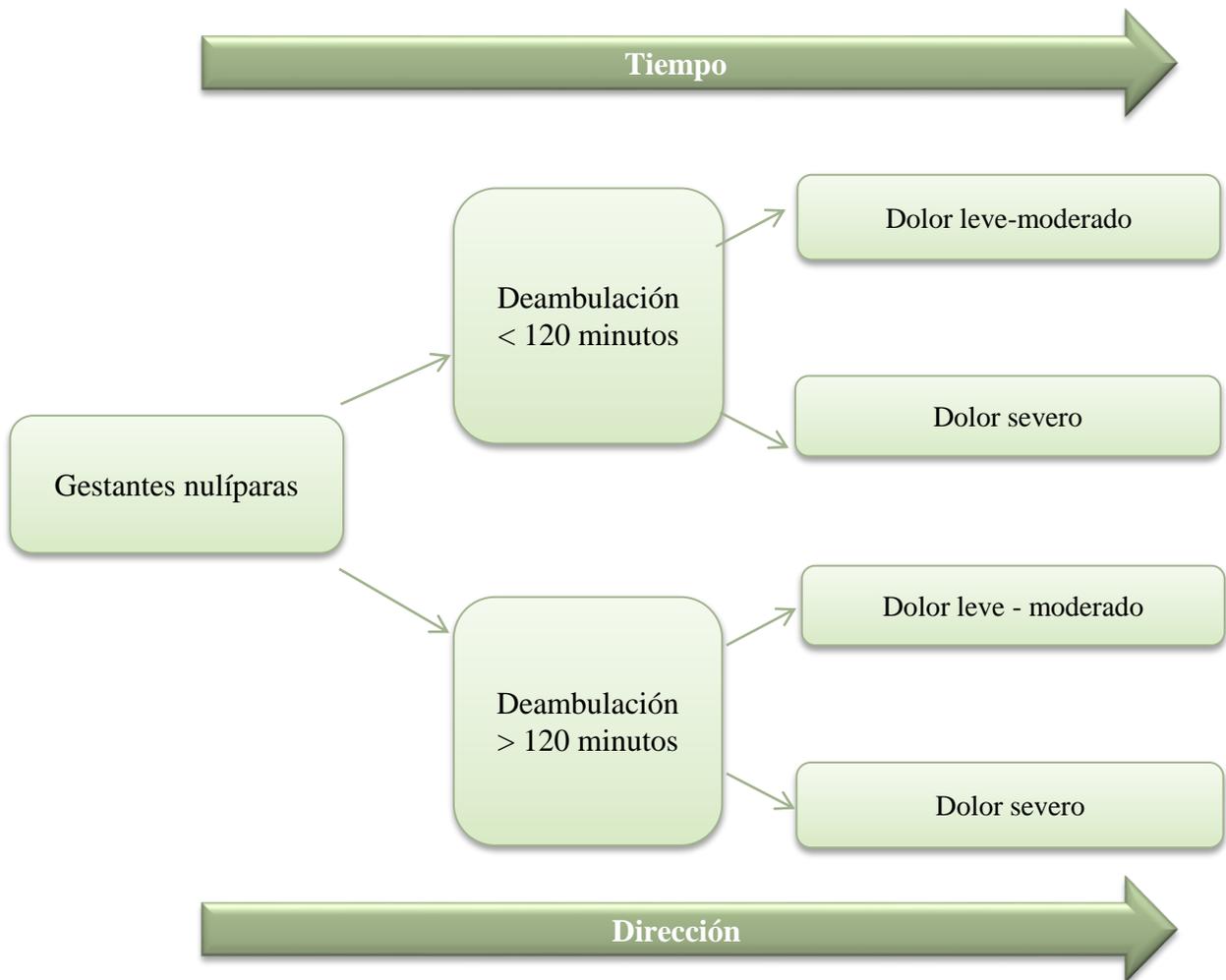
- Puérperas de primera parición del Hospital ESSALUD III – Chimbote, Leoncio Prado – Huamachuco, Belén – Trujillo.

## 2.4 Diseño del estudio

### 2.4.1 Tipo de estudio

Cohorte prospectivo

### 2.4.2 Diseño específico



## 2.5 Variables

### 2.5.1 Operacionalización de variables

<i>VARIABLE</i>	<i>TIPO</i>	<i>ESCALA</i>	<i>INDICADORES</i>	<i>INDICES</i>
<b>RESULTADO</b>				
<b>Intensidad del dolor</b>	<b>Cualitativa</b>	<b>Nominal</b>	Leve moderado 0-6 Severo 7-10	Entrevista directa que inquiriere a la puérpera por su nivel de dolor usando La ESCALA VISUAL ANÁLOGA (EVA)
<b>EXPOSICION</b>				
<b>Deambulación</b>	<b>Cualitativa</b>	<b>Nominal</b>	Tiempo >120 minutos Tiempo < 120 minutos	Observación: SI NO
<b>INTERVINIENTE</b>				
<b>Edad</b>	<b>Cualitativo</b>	<b>Nominal</b>	17 – 26 años 27 – 35 años	Entrevista directa
<b>Procedencia</b>	<b>Cualitativa</b>	<b>Nominal</b>	Costa Sierra Selva	Entrevista directa
<b>Psicoprofilaxis</b>	<b>Cualitativa</b>	<b>Nominal</b>	Si/No	Entrevista directa
<b>Uso de Oxitocina</b>	<b>Cualitativa</b>	<b>Nominal</b>	Si/No	Entrevista directa

## 2.5.2 Definiciones Operacionales

**Deambulaci3n:** Andar, caminar sin direcci3n determinada. Se consider3 alto grado, si la gestante deambul3 por un tiempo total acumulado mayor de 120 minutos, si lo hizo durante menos tiempo, se denomin3 bajo grado de deambulaci3n.

**Intensidad del dolor:** Experiencia sensorial y emocional desagradable. Se medir3 mediante la Escala visual an3loga, siendo 1 el equivalente al m3nimo dolor y 10 el m3ximo dolor.

**Fase activa:** Fase correspondiente a 4 cm de dilataci3n cervical o mayor durante el trabajo de parto.

**Edad:** Tiempo que ha vivido una persona.

**Procedencia:** Origen, principio de donde nace una persona.

**Psicoprofilaxis:** Preparaci3n integral que contempla personalizaci3n en la atenci3n de cada gestante, debe ser con criterio cl3nico, enfoque de riesgo, 3tica y humanizaci3n.

**Uso de oxitocina:** Empleo de oxitocina para la inducci3n y/o conducci3n del parto.

## 2.6 Procedimiento

- Se solicit3 permiso para recolectar datos a las autoridades respectivas de los Hospitales donde se realiz3 el estudio.
- Se seleccion3 a las pacientes gestantes en trabajo de parto fase activa nul3paras
- Se seleccion3 a los pacientes que cumplan con los criterios de inclusi3n y de exclusi3n.
- Sobre el total de pacientes que cumplieron los criterios de selecci3n se realiz3 un muestreo aleatorio simple para obtener una relaci3n 1:2 entre el total de casos y el total de controles.
- Se tomaron los datos necesarios y requeridos de los pacientes para realizar el estudio en la ficha de recolecci3n de datos.
- Se realiz3 el procesamiento y an3lisis de todos los datos e informaci3n obtenida.

## **2.7 Procedimientos de Obtención de Datos**

Se les explicó sobre el objetivo del estudio y se les dijo que los datos obtenidos se mantendrán de manera confidencial y serán utilizadas únicamente para el propósito de la investigación. Se les concedió plena autonomía para participar en el estudio.

Luego de obtener el permiso correspondiente para captar la información; previa verificación del cumplimiento de los criterios de selección, se procedió a obtener los datos incluidos en el Anexo 1, para su posterior procesamiento; en este anexo se incluirá la Escala Visual análoga con la que obtuvimos la puntuación del dolor, además de incluir el tiempo total de deambulación para catalogarla como de bajo o alto grado.

## **2.8 Recolección de datos**

Los datos consignados en las fichas de recolección de datos fueron procesadas de manera automatizada en el soporte del paquete estadístico SPSS 22.0, para luego presentar los resultados en las tablas estadísticas.

Se utilizará en el análisis estadístico para las variables cualitativas la prueba estadística Chi cuadrado. La significancia se mide según cada estadígrafo para  $p < 0.05$ . Dado que es un estudio longitudinal analítico el estadígrafo a emplear es el Riesgo relativo (RR).

Se utilizará la curva de ROC para hallar el tiempo ideal de deambulación con respecto a la disminución del dolor durante la fase activa del trabajo de parto.

## 2.9 CONSIDERACIONES ÉTICAS

### INTERNACIONAL

Este proyecto de investigación se basó en la Ley General de salud promulgada en 1986 (Artículo 68) en donde la actividad de la investigación clínica requiere de una metodología que contemple una instancia idónea y continua de supervisión, monitoreo y evaluación.

El presente proyecto se realizará respetando los lineamientos de la declaración de Helsinki II (adoptada por la 18° Asamblea Medica Mundial, Helsinki en, Finlandia Junio 1964 y la última actualización se dio en la 64° Asamblea General, Fortaleza, Brasil, Octubre 2013) sobre las recomendaciones que guían a los medios de investigación biomédica que involucra a los seres humanos. Se tomará en cuenta:

**Principios generales:** se antepondrá la salud y el bienestar de los pacientes en estudio, *respetando su vida, dignidad, integridad, derecho a la autodeterminación, la intimidad y la confidencialidad* por sobre los objetivos del proyecto de investigación. La recolección de información será llevada a cabo por los mismos investigadores, quienes tienen el grado de educación, formación y calificaciones científicas y éticas apropiadas para llevar a cabo dicha función.

**Riesgos costos y beneficios:** no implica mayor riesgo alguno, ni costos para los participantes. Por el contrario son mayores los beneficios obtenidos. Sin embargo durante la investigación se implementarán medidas para reducir al mínimo los riesgos, y si implicamos algunos serán monitoreados, evaluados y documentados continuamente.

**Grupos y personas vulnerables:** En caso de encontrar y considerar a pacientes que tengan más posibilidades de sufrir abusos o daños adicionales, se les otorgará protección específica o serán excluidos del estudio.

**Requisitos científicos y protocolos de investigación:** durante la investigación nos apoyaremos en el conocimiento de la bibliografía científica u otras fuentes de información pertinentes, así como experimentos de laboratorio correctamente realizados. El proyecto y el

método de estudio realizado en los pacientes será descrito claramente y justificado en un protocolo de investigación: Metodología de la investigación.

**Privacidad, confidencialidad y anonimidad:** Se tomarán las precauciones pertinentes para resguardar la intimidad de las pacientes, toda la información proporcionada será de carácter confidencial y sólo tendrá acceso a ella el personal investigador. Los datos que se recolecten, se archivarán con absoluta discreción; siendo usados con fines productivos y teniendo en cuenta la respectiva privacidad del paciente. No se dará a conocer los nombres de los mismos, solo el grupo investigador tendrá acceso a esa información, siendo incluida en los datos recolectados.

**Consentimiento informado:** No se obligará a ningún paciente a participar de la toma de datos. Antes de la aprobación, cada participante recibirá información adecuada acerca de los objetivos, métodos, posibles conflictos de intereses, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del proyecto. El consentimiento informado será de manera verbal puesto que este trabajo de investigación no involucra experimentos en humanos o animales. Los pacientes que acepten participar, serán capaces de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias.

**Estipulación post ensayo:** Antes de la recolección de datos, los investigadores preveremos el acceso post ensayo a todos los pacientes participantes que todavía necesitan una intervención que ha sido identificada como beneficiosa en la toma de datos.

**Inscripción y publicación de la investigación y difusión de los resultados:** Una vez obtenidos los resultados, se pondrán a disposición del público, manteniendo la integridad y exactitud de los informes. El principio de veracidad que se tomará en cuenta en la realización del trabajo, consiste en decir la verdad y no mentir o engañar a otros, tiene como regla un aspecto objetivo o descriptivo (verdad - falsedad de la información) y otro intencional o subjetivo (autenticidad - mendacidad). Publicaremos tanto los resultados negativos e inconclusos como los positivos.

## **NACIONAL**

Según la Ley Nacional de Salud Pública 26842 del Perú 2005, título cuarto, artículo 117°: “Toda persona natural o jurídica está obligada a proporcionar de manera correcta y oportuna los datos que la autoridad de salud requiera para elaborar las estadísticas, la evaluación de los recursos en salud y otros estudios especiales que sea necesario realizar y concurran al conocimiento de los problemas de salud o de las medidas para enfrentarlos.”

El proyecto de investigación se realizará contando con los permisos de los Directores de los Hospitales ESSALUD III- Chimbote, Hospital Belen de Trujillo y el Hospital Leoncio Prado de Huamachuco. Los datos recolectados serán usados solo con fines científicos, evitando exponer la identidad del paciente.

## **LOCAL**

Posteriormente obtener la aprobación del comité de bioética de los Hospitales ya mencionados para ejecutar el proyecto.

### III. RESULTADOS

#### 3.1 DEAMBULACION Y DOLOR

**Resumen de procesamiento de casos**

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Tiempo de deambulacion (min) * Dolor	267	100,0%	0	0,0%	267	100,0%

**Tabla 1. Tiempo de deambulacion (min)\*Dolor tabulación cruzada**

			Dolor		Total
			Leve-moderado	Severo	
Tiempo de deambulacion (min)	Menor a 120 min	Frecuencia	16	73	89
		%	11,9%	54,9%	100%
	Mayor o igual a 120 min	Frecuencia	118	60	178
		%	88,1%	45,1%	100%
Total		Recuento	134	133	267
		% dentro de Dolor	100,0%	100,0%	100,0%

Tabla 2. Valor de chi cuadrado y p:

<b>Pruebas de chi-cuadrado</b>					
	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	55,402 <sup>a</sup>	1	,000		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	53,486	1	,000		
Razón de verosimilitud	58,777	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	55,194	1	,000		
N de casos válidos	267				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 44,33.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Tabla 3. Calculo de incidencias y riesgos

Incidencia de expuestos	<b>0.674157303</b>
Incidencia de no expuestos	<b>0.179775281</b>
RIESGO RELATIVO	<b>3.75</b>
INTERVALO DE CONFIANZA	<b>Mínimo: 2.65 Máximo: 5.28</b>
RIESGO ATRIBUIBLE	<b>0.494382022</b>

- Curva ROC para tiempo ideal de deambulaci3n necesaria para disminuir el dolor: 170 minutos.

**Tabla 4. Resultados de Curva ROC**

TD1.0
120
125
130
135
140
142
145
148
150
155
158
160
165
166
<b>170</b>
174
180
185
190
200
210
220

TD1	TD0
120	58
118	57
117	55
108	45
104	41
91	31
90	31
86	29
85	29
76	23
76	21
76	20
74	12
71	11
<b>70</b>	<b>11</b>
57	7
57	6
44	5
42	3
27	2
15	1
5	0

TD1	TD0
5.71428571	2.76190476
5.61904762	2.71428571
5.57142857	2.61904762
5.14285714	2.14285714
4.95238095	1.95238095
4.33333333	1.47619048
4.28571429	1.47619048
4.0952381	1.38095238
4.04761905	1.38095238
3.61904762	1.0952381
3.61904762	1
3.61904762	0.95238095
3.52380952	0.57142857
3.38095238	0.52380952
<b>3.33333333</b>	<b>0.52380952</b>
2.71428571	0.33333333
2.71428571	0.28571429
2.0952381	0.23809524
2	0.14285714
1.28571429	0.0952381
0.71428571	0.04761905
0.23809524	0

Tabla 5. Media y moda del dolor (EVA) en las gestantes con alto grado de deambulaci3n

**Estadísticos**

(EVA)

N	Válido	178
	Perdidos	0
Media		6,636
Moda		6,0

**DOLOR (EVA) EN LOS QUE DEAMBULARON MAS DE 120 MIN**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	5,0	28	13,4	13,4	13,4
	6,0	94	45,0	45,0	58,4
	7,0	37	17,7	17,7	76,1
	8,0	27	12,9	12,9	89,0
	9,0	22	10,5	10,5	99,5
	10,0	1	,5	,5	100,0
	Total	209	100,0	100,0	

Tabla 6. Media y moda del dolor (EVA) en las gestantes con bajo grado de deambulaci3n

**Estadísticos**

(EVA)

N	Válido	89
	Perdidos	0
Media		7,663
Moda		8,0

**DOLOR (EVA) EN LOS QUE DEAMBULARON MENOS DE 120 MIN**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	6,0	16	18,0	18,0	18,0
	7,0	24	27,0	27,0	44,9
	8,0	29	32,6	32,6	77,5
	9,0	14	15,7	15,7	93,3
	10,0	6	6,7	6,7	100,0
	Total	89	100,0	100,0	

### 3.2 EDAD Y DOLOR

**Resumen de procesamiento de casos**

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
Edad (años) * Dolor	267	100,0%	0	0,0%	267	100,0%

**Tabla 7. Edad (años)\*Dolor tabulación cruzada**

			Dolor		Total
			Leve-moderado	Severo	
Edad (años)	16-25 años	Frecuencia	99	101	200
		%	73,9%	75,9%	74,9%
	26-35 años	Frecuencia	35	32	67
		%	26,1%	24,1%	25,1%
Total		Frecuencia	134	133	267
		%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 8. Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	,151 <sup>a</sup>	1	,698		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	,061	1	,805		
Razón de verosimilitud	,151	1	,698		
Prueba exacta de Fisher				,778	,403
Asociación lineal por lineal	,150	1	,699		
N de casos válidos	267				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 33,37.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

### 3.3 PSICOPROFILAXIS Y DOLOR

**Resumen de procesamiento de casos**

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
A.Psicoprofilaxis * Dolor	267	100,0%	0	0,0%	267	100,0%

**Tabla 9. A.Psicoprofilaxis\*Dolor tabulación cruzada**

		Dolor		
		Leve- moderado	Severo	Total
A.Psicoprofilaxis Si	Frecuencia	103	84	187
	%	76,9%	63,2%	70,0%
No	Frecuencia	31	49	80
	%	23,1%	36,8%	30,0%
Total	Frecuencia	134	133	267
	%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 10. Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	5,977 <sup>a</sup>	1	,014		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	5,341	1	,021		
Razón de verosimilitud	6,015	1	,014		
Prueba exacta de Fisher				,016	,010
Asociación lineal por lineal	5,954	1	,015		
N de casos válidos	267				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 39,85.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

### 3.4 USO DE OXITOCINA Y DOLOR

**Resumen de procesamiento de casos**

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
U.Oxitocina *	267	100,0%	0	0,0%	267	100,0%
Dolor						

**Tabla 11. U.Oxitocina\*Dolor tabulación cruzada**

		Dolor		
		Leve-moderado	Severo	Total
U.Oxitocina Si	Frecuencia	86	105	191
	%	64,2%	78,9%	71,5%
No	Frecuencia	48	28	76
	%	35,8%	21,1%	28,5%
Total	Frecuencia	134	133	267
	%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 12. Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)	Significación exacta (2 caras)	Significación exacta (1 cara)
Chi-cuadrado de Pearson	7,150 <sup>a</sup>	1	,007		
Corrección de continuidad <sup>b</sup>	6,443	1	,011		
Razón de verosimilitud	7,215	1	,007		
Prueba exacta de Fisher				,010	,005
Asociación lineal por lineal	7,123	1	,008		
N de casos válidos	267				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 37,86.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

### 3.5 PROCEDENCIA Y DOLOR

**Resumen de procesamiento de casos**

	Casos					
	Válido		Perdidos		Total	
	N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
L.Procedencia * Dolor	267	100,0%	0	0,0%	267	100,0%

**Tabla 13. L.Procedencia\*Dolor tabulación cruzada**

			Dolor		Total
			Leve- moderado	Severo	
L.Procedencia	Costa	Frecuencia	59	77	136
		%	44,0%	57,9%	50,9%
	Sierra	Frecuencia	72	52	124
		%	53,7%	39,1%	46,4%
	Selva	Frecuencia	3	4	7
		%	2,2%	3,0%	2,6%
Total		Frecuencia	134	133	267
		%	100,0%	100,0%	100,0%

**Tabla 14. Pruebas de chi-cuadrado**

	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
Chi-cuadrado de Pearson	5,747 <sup>a</sup>	2	,056
Razón de verosimilitud	5,769	2	,056
Asociación lineal por lineal	3,775	1	,052
N de casos válidos	267		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 3,49.

#### IV. DISCUSIÓN

La información que se halló mediante este proyecto es muy importante, ya que marca precedentes determinando una significancia estadística entre la deambulaci3n menor a 120 minutos y la intensidad del dolor durante la fase activa del parto, tambi3n en cuanto al tiempo ideal de deambulaci3n para disminuir el dolor durante la fase activa del parto, adem3s tener en cuenta el uso de oxitocina y la psicoprofilaxis en pr3ximos trabajos como variables con valor p significativo para el dolor durante la fase activa del parto por lo que se podr3an utilizar como criterios de selecci3n.

En la Tabla 1. Se presentan el tiempo de deambulaci3n mayor y menor a 120 minutos, y el dolor (EVA) mayor o menor a 7, en cuanto a la asociaci3n causa efecto se aprecia que la distribuci3n porcentual en el grupo de pacientes que deambularon menos de 120 minutos son diferentes encontrando un 17.9 % (16) de pacientes con dolor menor a 7 y un 82.1 % (73) de pacientes con dolor mayor o igual a 7, tambi3n encontramos una diferencia notable en la distribuci3n porcentual en el grupo de pacientes que deambularon m3s de 120 minutos, obteniendo un 66.2 % (118) de pacientes con dolor menor a 7 y un 33.8% (60) de pacientes con dolor mayor o igual a 7; situaci3n corroborada por la prueba de chi cuadrado en la tabla 2, la misma que encuentra evidencia suficiente de significaci3n estadística para rechazar la hip3tesis nula ( $p < 0.05$ ). En la tabla 3. Se encuentran el riesgo relativo que es 3.75 ( $RR > 1$ ) con intervalo de confianza 2,65 – 5,28 por lo que afirmamos que la deambulaci3n menor a 120 minutos incrementa la posibilidad de dolor severo durante la fase activa del parto, adem3s un riesgo atribuible de 0.49.

V. Savitha, S. Nayak y S. Paul, en su estudio sobre los efectos de la deambulaci3n durante la primera etapa de la labor de parto; obtuvieron resultados similares pero con un rango diferencial m3s estrecho, es as3 que obtuvieron un 60% de pacientes con dolor menor a 7 y un

40 % con dolor mayor a 7 en el grupo que deambuló; mientras que un 45% de pacientes con dolor menor a 7 y un 55% de pacientes con dolor mayor a 7 en los que no deambularon. (22)

En la tabla 5 y 6. Se presentan las medias y modas del dolor en los que deambularon menos de 120 minutos y más de 120 minutos. Encontrando una media de 6.63 en los que deambularon más de 120 minutos a comparación de 7.66 en el grupo de los que no lo hicieron. Además la moda para los que deambularon menos de 120 minutos es 6 y para los que deambularon más de 120 minutos es 8.

V. Savitha, S. Nayak y S. Paul, en su estudio sobre los efectos de la deambulación durante la primera etapa de la labor de parto, obtuvieron resultados que asemejan al nuestro; el promedio de la puntuación del dolor de los sujetos expuestos fue (6,8), que es significativamente menor que el grupo no expuesto con puntuación media del dolor (7,5), lo que indica que la deambulación fue eficaz en la reducción del dolor del trabajo de parto entre las madres primigestas. (21)

En la tabla 7 y 8. Se muestran los resultados de la edad como variable interviniente en el dolor, dividido en 2 grupos, uno entre 16-25 años y otro entre 26-35 años, en el que el chi cuadrado y su respectiva  $p(0.69)$ , nos muestra que no hay significancia estadística entre estas variables.

La teoría multidimensional del dolor de Melzack y Casey (1968) que tiene como uno de sus componentes a la dimensión cognitiva y dentro de ella la edad por relacionarse de forma proporcional directa, nos dice que a menor edad se da una sensación dolorosa mayor, con nuestros resultados podemos encontrar datos que se asemejan pero no son significativos según la prueba estadística.

En la tabla 9 y 10. Se muestran los resultados de la psicoprofilaxis como variable interviniente en el dolor, en 2 grupos, las que lo realizaron y las que no, observándose una distribución mayor en las pacientes que sí tuvieron psicoprofilaxis y tuvieron un dolor menor a 7, con un chi cuadrado y p (0.01) que corroboran su significancia estadística.

En la tabla 11 y 12. Se muestran los resultados del uso de oxitocina como variable interviniente en el dolor, en 2 grupos, las que usaron oxitocina y las que no, observándose una distribución mayor en las pacientes que usaron oxitocina y tuvieron un dolor mayor a 7, con un chi cuadrado y p (0.007) que corroboran su significancia estadística.

En la tabla 13 y 14. Se muestran los resultados de la procedencia como variable interviniente en el dolor, en 3 grupos, las que proceden de la costa, sierra y selva; observándose una distribución mayor de pacientes con dolor igual o mayor a 7 en la costa y con dolor menor a 7 en la sierra, con un chi cuadrado y p (0.056) que a pesar de existir diferencia nos dice que no existe una significancia estadística.

Al concluir el punto 3.1 y gráfico en el Anexo 5 se encontró el tiempo ideal de deambulaci3n para disminuir el dolor (170 minutos) asimilando la utilidad de la curva de ROC.

M. Baz en su estudio que estimaba la mediana del tiempo de deambulaci3n para generar cambios inmediatos en el organismo humano, obtuvieron que el tiempo de deambulaci3n basándose en la mediana, fue de 120 minutos (mínimo = 30 minutos y máximo 360 minutos). Estando ausente el factor dolor, es importante haber hallado el tiempo ideal de deambulaci3n para disminuir el dolor durante la fase activa del parto (9)

Se tuvieron limitaciones como un bajo número de pacientes procedentes de la selva, la ausencia de un espacio adecuado para la deambulaci3n dentro de los centros obst3tricos e intervenci3n del personal de obstetricia para incentivar el reposo durante la fase activa del parto.

El siguiente estudio a este, puede realizarse con el tiempo ideal de deambulaci3n hallado correspondiente a 170 minutos, en cuanto al dolor ser3a interesante evaluarlo al inicio y al final de la fase activa del parto aplicando un estudio cuasi experimental.

## V. CONCLUSIONES

1. La deambulación de bajo grado aumenta la probabilidad en 3.75 veces de tener dolor severo durante la fase activa del parto en nulíparas
2. Se encontró una media y moda dentro de la clase de dolor severo durante la fase activa del parto en nulíparas con bajo grado de deambulación
3. Se encontró una media y moda dentro de la clase de dolor leve-moderado durante la fase activa del parto en nulíparas con alto grado de deambulación
4. Se calculó una diferencia de 1.12 puntos en la escala de dolor entre las pacientes con bajo y alto grado de deambulación.
5. El tiempo ideal de deambulación para disminuir el dolor durante la fase activa del parto es de 170 minutos.
6. El uso de oxitocina para la conducción y no realizar psicoprofilaxis intervienen significativamente sobre el aumento de dolor durante la fase activa del parto.

## **VI. RECOMENDACIONES:**

- Promoción de la deambulación mayor a 170 minutos en las pacientes que inicien la fase activa del parto
- Gestionar un espacio adecuado y enfocado exclusivamente para la deambulación de las pacientes en fase activa del parto dentro de los centros obstétricos.
- Promover la investigación en el campo gineco-obstétrico, haciendo hincapié en la atención del parto que tiene como principal inconveniente el dolor, ampliando estudios sobre multíparas y otros casos especiales que intensifiquen el dolor durante este proceso.
- Realizar estudios sobre el uso de la oxitocina y la psicoprofilaxis en relación al dolor durante la fase activa del parto.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Smith CA, Collins CT, Cyna AM, Crowther CA. Complementary and alternative therapies for pain management in labour. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003;(2):CD003521.
2. Pereira R da R, Franco SC, Baldin N. A dor e o protagonismo da mulher na parturição. *Rev Bras Anesthesiol.* 2011;382–8.
3. F. J. Molina. Tratamiento del dolor en el parto. *Rev Soc Esp Dolor.* 1999;6:292–301.
4. Labour (First Stage): Care of the woman [Internet]. Recuperado a partir de: [http://kemh.health.wa.gov.au/development/manuals/O&G\\_guidelines/sectionb/5/b5.8.1.pdf](http://kemh.health.wa.gov.au/development/manuals/O&G_guidelines/sectionb/5/b5.8.1.pdf)
5. Abdolahian S, Ghavi F, Abdollahifard S, Sheikhan F. Effect of Dance Labor on the Management of Active Phase Labor Pain & Clients' Satisfaction: A Randomized Controlled Trial Study. *Global Journal of Health Science.* 2014;6(3): 219 – 226.
6. Cunningham F, Leveno K, Bloom S, Hauth J, Rouse D, Spong C. *Williams Obstetrics: 23rd Edition: 23rd Edition.* McGraw Hill Professional; 2009. 1404 p.
7. Lawrence A, Lewis L, Hofmeyr GJ, Styles C. Maternal positions and mobility during first stage labour. En: The Cochrane Collaboration, editor. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* Chichester, UK: John Wiley & Sons, Ltd; 2013.
8. Consejo de Salubridad General México. *Vigilancia y Manejo del Trabajo de Parto en Embarazo de bajo Riesgo.* 2014.
9. Efectos de la deambulaci3n durante el parto en gestantes con analgesia epidural - Sumarios - FAME - Federaci3n de Asociaciones de Matronas de Espa1a. Recuperado a partir de: <http://www.federacion-matronas.org/revista/matronas-profesion/sumarios/i/7184/173/efectos-de-la-deambulacion-durante-el-parto-en-gestantes-con-analgesia-epidural>

10. Miquelutti MA, Cecatti JG, Morais SS, Makuch MY. The vertical position during labor: pain and satisfaction. *Rev Bras Saúde Materno Infant.* diciembre de 2009;9(4):393–8.
11. Capogna G, Camorcía M, Stirparo S, Valentini G, Garassino A, Farcomeni A. Multidimensional evaluation of pain during early and late labor: a comparison of nulliparous and multiparous women. *Int J Obstet Anesth.* abril de 2010;19(2):167–70.
12. Core Curriculum for Professional Education in Pain, 3rd edition [Internet]. [citado el 22 de agosto de 2015]. Recuperado a partir de: <http://issuu.com/iasp/docs/core-corecurriculum>
13. W. Quispitupa. Repercusión de la Bupivacaina en el Apgar del Recién Nacido con Analgesia de Trabajo de Parto. [Lima]: UNMSM; 2003.
14. Plan de Calidad para el Sistema Nacional de Salud (Espanya), País Basc, Departamento de Sanidad, Espanya, Ministerio de Ciencia e Innovación, Espanya, et al. Guía de práctica clínica sobre la atención al parto normal. Vitoria-Gasteiz: Eusko Jaurlaritzaren Argitalpen Zerbitzu Nagusia, Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco; 2010.
15. Magno Malpica A. “Efectividad de la estimulación eléctrica nerviosa transcutánea en la fase latente del primer periodo del parto vaginal normal, como auxiliar para el alivio del dolor en pacientes de la clínica de especialidades de la mujer de la secretaria de la defensa nacional 2013”
16. K. Avinash. Effect of upright positions on the duration of first stage of labour among nulliparous mothers. *Nursing and Midwifery Research Journal.* enero de 2013;9(1).
17. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil - The vertical position during labor: pain and satisfaction vol.9 no.4 Recife Out./Dec. 2009
18. Mamede FV, Almeida AM de, Souza L de, Mamede MV. Pain during the labor active phase: the effect of walking. *Rev Lat Am Enfermagem .* Diciembre de 2007
19. Baker A, Ferguson SA, Roach GD, Dawson D. Perceptions of labour pain by mothers and their attending midwives. *J Adv Nurs.* julio de 2001;35(2):171–9.

20. Intrapartum care: care of healthy women and their babies during childbirth | 1-recommendations | Guidance and guidelines | NICE Diciembre 2014
21. Chóliz, M. (1994): El dolor como experiencia multidimensional: la cualidad motivacionalafectiva. *Ansiedad y Estrés*, 0, 77-88
22. Savitha V, Nayak S, Paul S. Effect of Ambulation during First Stage of Labor on Labor Pain and Outcome of Labor among the Primigravida Mothers in a Selected Hospital, Mangalore. Malhotra N, Puri R, editores. *J SAFOG*. enero de 2013;5:1–3.
23. M. Clarett. Escalas de evaluación de dolor y protocolo de analgesia en Terapia Intensiva. Instituto Argentino de diagnóstico y tratamiento; 2012.
24. O modelo de atenção obstétrica no setor de Saúde Complementar no Brasil: senarios [Internet]. Recuperado a partir de: <http://www.ebah.com.br/content/ABAAAAT5UAA/modelo-atencao-obstetrica-no-setor-saude-complementar-no-brasil-senarios-perspetivas>
25. A M, S N, K V. A Comparative study on effect of ambulation and birthing ball on maternal and newborn outcome among primigravida mothers in selected hospitals in Mangalore. 2010.
26. Yazbek M. The measurement of pain during the first stage of labour [Internet] [Thesis]. 2012 [citado el 22 de agosto de 2015]. Recuperado a partir de: <https://ujdigispace.uj.ac.za/handle/10210/8243>

## VIII. ANEXOS

### ANEXO 1

### Instrumento de recolección de datos

Nombre: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_

Procedencia: \_\_\_\_\_

Psicoprofilaxis: Si ( ) No ( )

Uso de oxitocina: Si ( ) No ( )

Tiempo de deambulaci3n total:

<120 minutos ( ) >120 minutos ( )

Dolor (seg3n VAS):

< 3 puntos ( )

3 – 7 puntos ( )

> 7 puntos ( )

- La EVA consiste en una l3nea de 10 cm. con un extremo marcado con “no dolor” y otro extremo que indica “el peor dolor imaginable”. El paciente marca en la l3nea el punto que mejor describe la intensidad de su dolor.



## **ANEXO 2**

### **SOLICITUD DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Hospital ESSALUD III Chimbote, Leoncio Prado Huamachuco, Belen de Trujillo

### **SOLICITO PERMISO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS**

**Sr. Dr.**

**Juan Manuel Valladolid Alzamora**

**Director del Hospital Belén de Trujillo**

Yo, Jorge Emilio Montañez De La Cruz como alumno de la escuela profesional de Medicina Humana Ciclo XIV de la Universidad Privada Antenor Orrego, ante usted me presento y expongo.

Que a fin de realizar un estudio de investigación titulado “ESTUDIO MULTICENTRICO SOBRE DEAMBULACIÓN Y DISMINUCIÓN DEL DOLOR DURANTE LA FASE ACTIVA DEL PARTO EN NULÍPARAS” teniendo como una de las sedes el hospital que usted precede, acudo a su digno despacho para solicitarle tenga a bien disponer a quien corresponda se me permita realizar dicho proyecto.

Anexo copia de proyecto de investigación.

Por lo expuesto

Imploro a usted, acceda a mi petición.

Trujillo, Enero de 2016

**ANEXO 3**

**AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS HOSPITAL ESSALUD III  
CHIMBOTE**

SOLICITO PERMISO PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

Sr. Dr.  
Carlos Alberto Vilchez Zapata  
Director del Hospital ESSALUD III Chimbote



Yo, Jorge Emilio Montañez De La Cruz como alumno de la escuela profesional de Medicina Humana Ciclo XIV de la Universidad Privada Antenor Orrego, ante usted me presento y expongo.

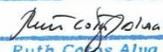
Que a fin de realizar un estudio de investigación titulado "ESTUDIO MULTICENTRICO SOBRE DEAMBULACIÓN Y DISMINUCIÓN DEL DOLOR DURANTE LA FASE ACTIVA DEL PARTO EN NULÍPARAS" teniendo como una de las sedes el hospital que usted precede, acudo a su digno despacho para solicitarle tenga a bien disponer a quien corresponda se me permita realizar dicho proyecto.

Anexo copia de proyecto de investigación.

Por lo expuesto

Imploro a usted, acceda a mi petición.

  
71721473

PROCESO N° 012 FECHA 14-02-17  
PASE A: Dpto. Melero Frayón  
PARA:  
 PROMOCIÓN Y FINES  
 ATENCIÓN  
 INFORME AL RESPECTO  
 PROYECTAR RESPUESTA  
 COORDINAR CON:  
 AUTORIZADO  
 ARCHIVO  
 OPINIÓN  
PLAZO: \_\_\_\_\_ FOLIOS: \_\_\_\_\_  
  
Lic. Ruth Celis Alva  
JEF. UNIDAD DE CAPACITACIÓN  
INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA  
RED ASISTENCIAL ANLASH  
E-Salud

Chimbote, Febrero del 2017

**ANEXO 4**

**AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS HOSPITAL LEONCIO PRADO - HUAMACHUCO**



*"Año del Buen Servicio al Ciudadano"*

**JUSTICIA SOCIAL  
CON INVERSIÓN**

*Huamachuco, 28 de Febrero del 2017*

OFICIO N° 005 - 2017 - GR-LL-GGR/GRS-G/RED-S.C./UDC.

**JORGE EMILIO MONTAÑEZ DE LA CRUZ**  
**ALUMNO DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA – UIVERSIDAD ANTENOR ORREGO**  
**HUAMACHUCO.**

**ASUNTO: AUTORIZA EJECUCION DE ESTUDIO DE INVESTIGACION**

De mi especial consideración:

Por medio del presente me dirijo a usted para saludarle cordialmente y a la vez hacer de su conocimiento que ésta dirección ejecutiva **AUTORIZA** la ejecución de estudio de investigación: "ESTUDIO MULTICENTRICO SOBRE DEAMBULACION Y DISMINUCION DEL DOLOR DURANTE LA FASE ACTICA DEL PARTO EN NULIPARAS"

Asi mismo solicitarle que al término de la ejecución del trabajo de investigación en mención, deberá presentar los resultados del Hospital Leoncio Prado y dejar un ejemplar en físico y magnético en nuestra institución.

Es propicia la oportunidad para reiterarle a Usted muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente.



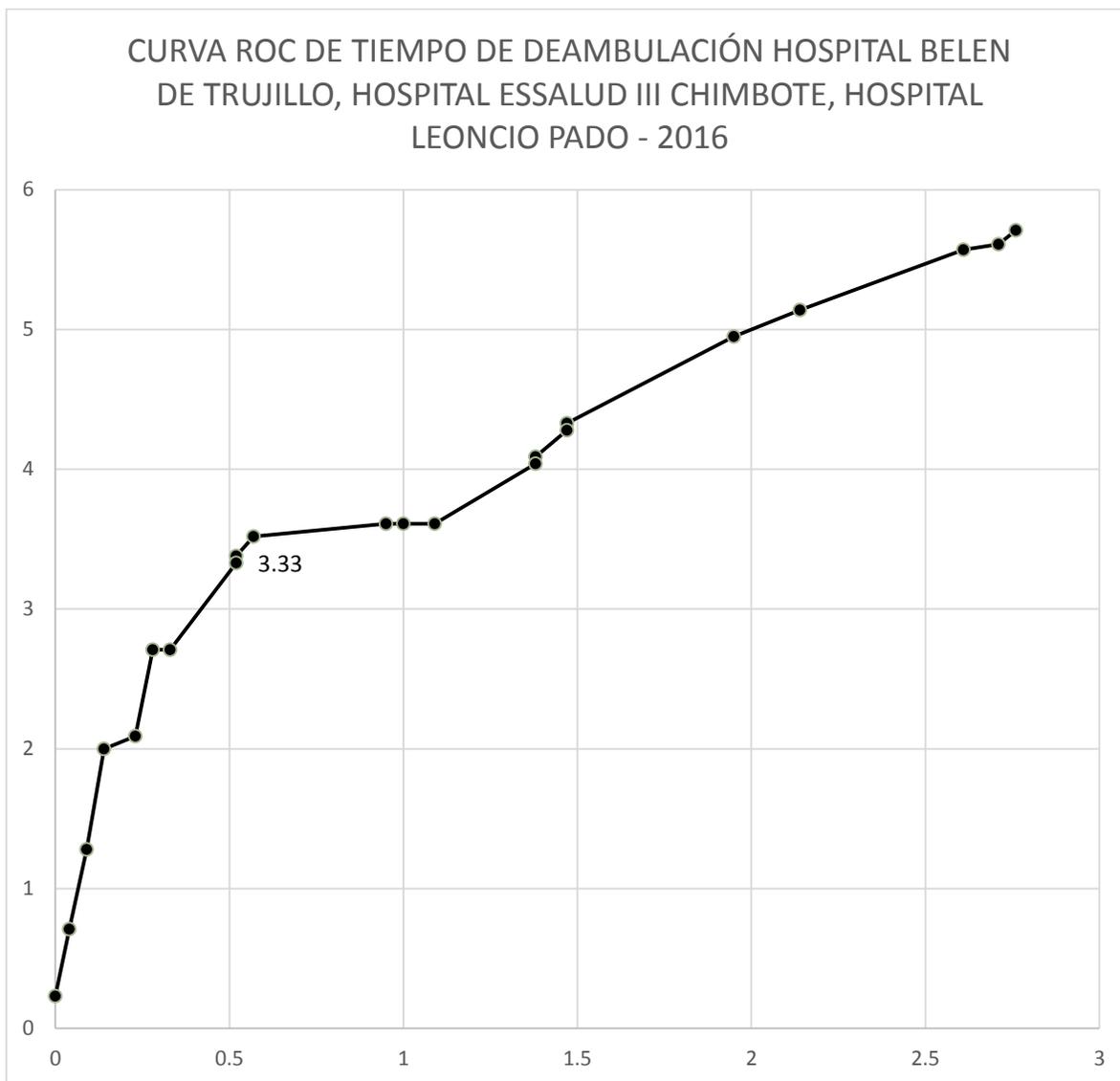
**LUKY BASALAS OTINIANO**  
**DIRECTOR EJECUTIVO**

REGION LA LIBERTAD  
GERENCIA REGIONAL DE SALUD  
HOSPITAL LEONCIO PRADO  
**Miguel A. Casanova Velarde**  
MEDICO FAMILIARIO

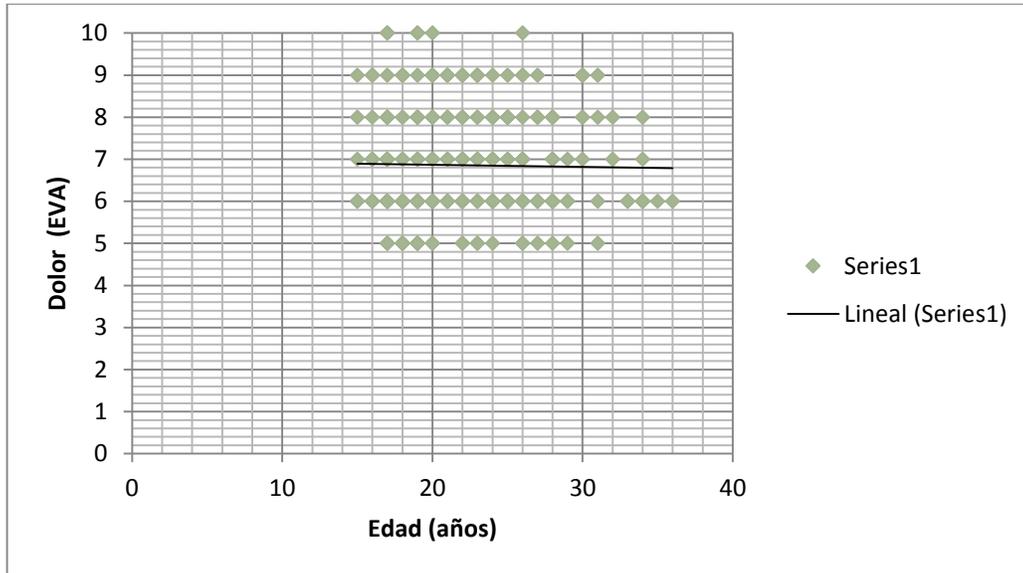
ABSO: YLGE/vlge  
C.c. Archivo.  
Folio: 01  
N° de Registro.....  
N° de Expediente.....

**ANEXO 5**

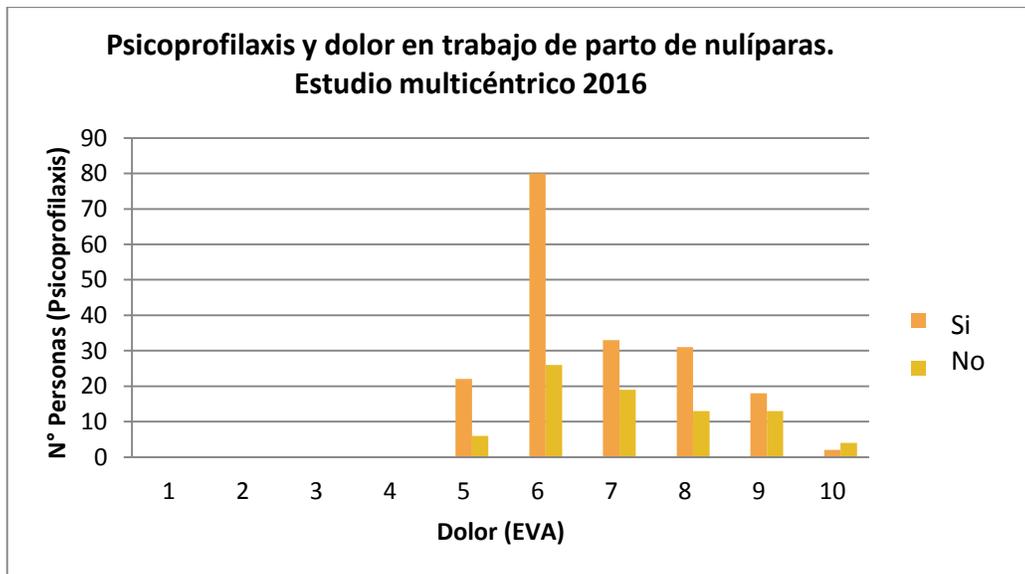
**GRAFICOS DE LOS RESULTADOS**



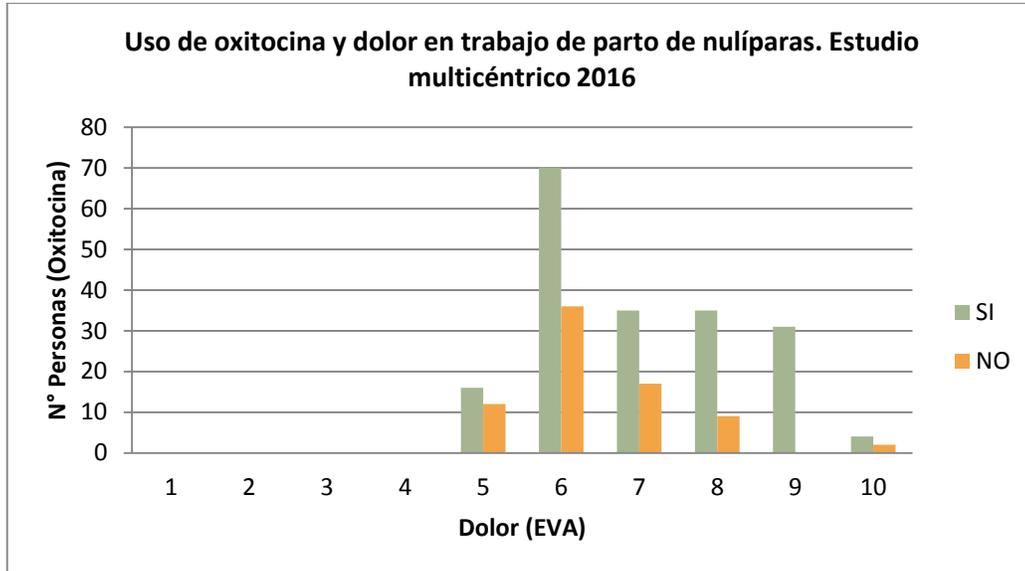
**Gráfico de dispersión 1: Edad y dolor (EVA) durante el trabajo de parto en nulíparas. Estudio multicéntrico 2016**



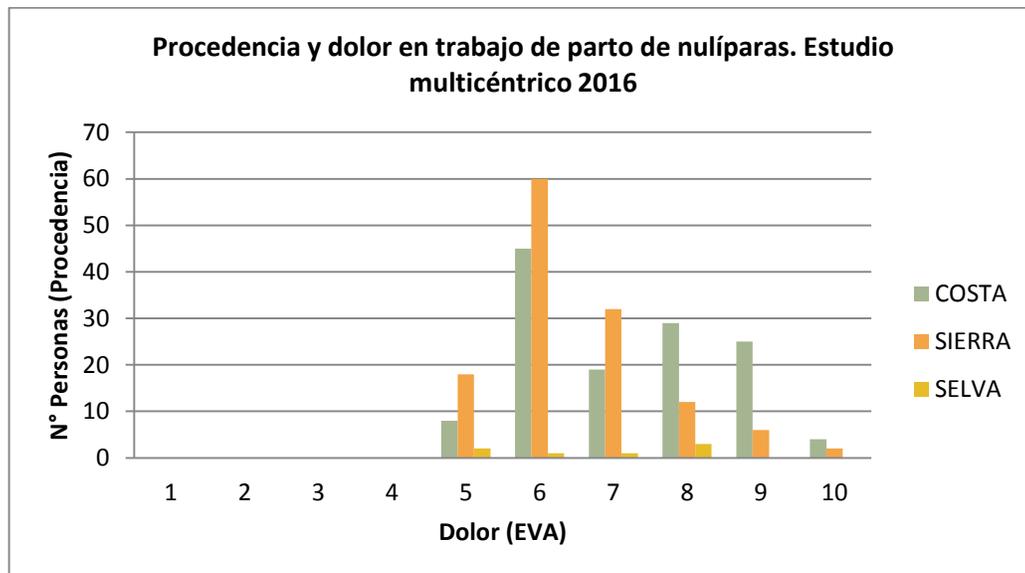
**Gráfico de barras 1:**



**Gráfico de barras 2:**



**Gráfico de barras 3:**



## ANEXO 6

### INFORME FINAL DEL ASESOR

**Título:** “ESTUDIO MULTICENTRICO SOBRE DEAMBULACIÓN Y DISMINUCIÓN DEL DOLOR DURANTE LA FASE ACTIVA DEL PARTO EN NULÍPARAS”

**Autor:** Jorge Emilio Montañez De La Cruz

**Asesor:** Jose Carlos Chaman Castillo

En mi condición de asesor, expreso mi conformidad con la calidad académica del informe final de la tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano titulado: “ESTUDIO MULTICENTRICO SOBRE DEAMBULACIÓN Y DISMINUCIÓN DEL DOLOR DURANTE LA FASE ACTIVA DEL PARTO EN NULÍPARAS” presentado por el alumno: Jorge Emilio Montañez De La Cruz.

Declaro haber cumplido con las funciones que corresponden a la asesoría consignadas en el reglamento de Tesis, habiendo realizado la última revisión actualizada en la fecha que se indica y que el presente informe final corresponde a las condiciones aprobadas en el respectivo proyecto, por lo cual autorizo su transcripción para ser evaluado por el jurado de tesis.

La revisión bibliográfica ha sido suficiente y pertinente.

Se expide el presente informe para los fines que el tesista estime convenientes.

Trujillo, 02 de Marzo del 2017

  
Dr. José Chaman Castillo  
GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA  
C.M.P. 40146 R.N.E. 21811

---

Jose Carlos Chaman Castillo