

UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZAN”

FACULTAD DE OBSTETRICIA



TESIS

**“EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN
GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL
HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN.
LIMA 2015”.**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

TESISTAS:

Bach. ALCEDO GONZALES, Estefany Lesly

Bach. GOMEZ REYES, Liz Yudit

ASESORA:

Mg. DE LA MATA HUAPAYA, Rosario

HUÁNUCO – PERÚ

2016

DEDICATORIA

El presente trabajo está dedicado primeramente a Dios por permitirme llegar hasta esta etapa de mi vida.

A mis padres que con su apoyo moral y económico, hicieron posible de que hoy termine una meta más en mi vida.

A mis demás familiares y a mi novio por el apoyo emocional que me brindaron.

Y a mi persona, porque a pesar de las dificultades seguiré cumpliendo mis anhelos.

Estefany Lesly Alcedo Gonzales

Este trabajo está dedicado a Dios, a mis queridos padres Dionicio Gomez Rosario e Hilaria Reyes Salas quienes con mucho cariño, amor y ejemplo han hecho de mí una persona con valores para poder desenvolverme como: esposa, madre y profesional.

A mi esposo, por su confianza y apoyo incondicional para seguir adelante para cumplir otra etapa en mi vida.

A mi hija, que es el motivo y la razón, para alcanzar mis más apreciados ideales de superación.

Liz Yudit Gomez Reyes

AGRADECIMIENTO

A la universidad Nacional “Hermilio Valdizán Medrano” de Huánuco y a la Facultad de Obstetricia, que es Nuestra Alma Mater; que en conjunto con los docentes de las diferentes áreas nos inculcaron valores y conocimientos para forjarnos en nuestra profesión.

A los jefes del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, por permitirnos llevar a cabo nuestra labor como internos de obstetricia y como futuros profesionales de la salud y por permitirnos desarrollar nuestro trabajo de investigación.

A las obstetras del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, por sus enseñanzas en nuestro desarrollo profesional y por su colaboración en el proceso de dicha tesis.

Por último. A nuestra asesora por su asesoramiento durante todo el proceso del desarrollo de la tesis.

RESUMEN

El estudio de la investigación se realizó con el objetivo de determinar la eficacia de los métodos de inducción de trabajo de parto en gestantes con embarazo a término tardío en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión, Lima – 2015. El tipo de investigación fue descriptivo comparativo, transversal, retrospectivo. La muestra en estudio estuvo conformada por 150 gestantes. El instrumento de recolección de datos fue una ficha de recolección de datos y las Historias clínicas. De los cuales, se obtuvo el resultado $X^2 = 7.59 > 5.99$ aceptando la Hipótesis alterna: Los métodos de inducción (oxitocina, misoprostol, balón cervical) son eficaces en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío, siendo el método de mayor efectividad en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío, el misoprostol ($X^2 = 92,1 > 3.84$).

Por tanto, se llegaron a los siguientes resultados: El 91.3% de la muestra estudiada presentaron antecedentes de embarazo a término tardío, en el 84% se utilizó el método de la oxitocina (10UI), 13.3% el método del balón cervical (40cc de solución salina) y, 2.7% del método de misoprostol (25mg); el 63.3% de inducción fue con oxitocina, y el 78.7% se realizó la inducción una sola vez; El 9.3% presentaron complicaciones maternas asociadas por la oxitocina, misoprostol y balón cervical. El 8.8% presentaron complicaciones fetales. Conclusiones: el tiempo fue de 12 horas; el 13.3% de inducción con el balón cervical, el tiempo fue dentro de las 12 horas y, el 0.7% de inducción con el misoprostol el tiempo fue de 6 horas. Los Profesionales de Obstetricia que laboran en los servicios de Gineco – Obstetricia deben implementar una estrategia para mejorar la calidad de atención de las embarazadas sometidas a la inducción del trabajo de parto.

PALABRAS CLAVE: Métodos de Inducción: Oxitocina, Misoprostol, Balón Cervical; Gestantes a Término Tardío.

SUMMARY

The research study was conducted to determine the effectiveness of the methods of induction of labor in pregnant women with late-term pregnancy in the Daniel Alcides Carrión, Lima National Hospital - 2015. The research was comparative descriptive, transversal, retrospective. The study sample consisted of 150 pregnant women. The data collection instrument was a form of data collection and clinical records. the method methods of induction (oxytocin, misoprostol, cervical ball) are effective in inducing labor in pregnant women in late term, as follows: Of which, the $X^2 = 7.59 > 5.99$ result was obtained by accepting the alternative hypothesis most effective in inducing labor in pregnant women in late term, misoprostol ($X^2 = 92.1 > 3.84$).

Therefore, they came to the following results: 91.3% of the sample had a history of pregnancy late-term, 84% the method of oxytocin (10 IU) was used, 13.3% the method of cervical ball (40cc of saline) solution and 2.7% misoprostol method (25mg); 63.3% of induction was oxytocin, and 78.7% induction was performed once; 9.3% had complications associated maternal oxytocin, misoprostol and cervical ball. 8.8% had fetal complications. Conclusions: time was 12 hours; 13.3% induction cervical ball, time was within 12 hours, and 0.7% with misoprostol induction time was 6 hours. Professionals working in obstetrics services Gynecology - Obstetrics must implement a strategy to improve the quality of care for pregnant women undergoing induction of labor.

KEY WORDS: Induction Methods: Oxytocin, Misoprostol, Cervical ball; Late Term pregnant.

INTRODUCCION

El embarazo es un periodo en la vida de la mujer, fuente de felicidad ya que a través del cual se da origen a una nueva vida, sin embargo al mismo tiempo esto puede generar angustia, debido a que se pueden presentar riesgos y complicaciones. Asimismo el embarazo no es una enfermedad; el parto es un proceso fisiológico normal en el que los aspectos emocionales son fundamentales y deben ser respetados, es un acontecimiento íntimo y único en la vida de una mujer.

En el embarazo se pueden presentar eventos de trascendencia, como se menciona el caso donde el diagnóstico de embarazo a término tardío, que se considera en gestantes con edad gestacional de 41/0 semanas a 41/6 días, que demandan la necesidad de provocar el parto, logrando por todos los medios extraer y/o proteger a la madre y el feto. Es en estos casos donde la inducción del parto juega un papel importante, ya que las circunstancias obligan al obstetra a actuar y no esperar el curso fisiológico del mismo.

Muchos son los métodos que a lo largo del tiempo se han utilizado para inducir el trabajo de parto, sin embargo el más extendido y mundialmente conocido es el método farmacológico, el cual mediante el uso de medicamentos como: la oxitocina, fundamentando en el efecto que estimula las contracciones del miometrio, favoreciendo el inicio del trabajo de parto.

La tasa de inducción del trabajo de parto ha aumentado a una velocidad mayor que el número de complicaciones del embarazo que podrían justificarlas, es probable que la inducción del parto tenga ventajas, en termino generales.

La historia de la inducción, como comúnmente lo conocemos, es milenaria y ha dejado en el camino muchos métodos que en la práctica demostraron su ineficacia, a la vez que incluye otros que por su probada utilidad, han resistido el paso del tiempo. La oxitocina sintética es el mejor ejemplo. En la utilidad de la inducción definitiva del parto la acredita como una de las drogas autorizadas por la Food and Drug Administration (FDA) para inducir o conducir un trabajo de

parto con feto vivo. Pero su empleo suele fracasar si el cérvix no ha experimentado su maduración fisiológica.

En la búsqueda constante de nuevas opciones, aparece el misoprostol, prostaglandina sintética análoga de la prostaglandina E1, disponible en el mercado desde 1985, inicialmente para la protección de la mucosa gástrica en pacientes que requerían tratamiento con medicamentos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) por largos períodos de tiempo.²⁵

Este medicamento en obstetricia, ha tenido un espectro muy amplio, específicamente en el caso de la preinducción, demostraron no solo su valor, sino su superioridad sobre otros métodos tradicionales. En nuestro país ha sido también usado con este fin.

En el caso del balón para maduración del cuello uterino, está indicado para la dilatación mecánica del canal del cuello uterino antes de la inducción del parto a término cuando el cuello uterino no esté en condiciones favorables para la inducción.³⁶

Sabemos que a mayor grado de madurez cervical las probabilidades de lograr una inducción sin complicaciones aumentan. Por eso es fundamental hacer una valoración de las condiciones del cérvix, lo que nos va a orientar a comenzar la inducción o a intentar previamente una maduración cervical. Para valorar el cuello uterino disponemos del Test de Bishop un conocido sistema de puntuación que incluye parámetros como el borramiento, la consistencia, la posición del cuello, su dilatación y la altura de la presentación.¹⁶

A cada valor de los anteriores parámetros le corresponde una puntuación que se suma dando un total. Cuando la puntuación total es igual o mayor a 6 las posibilidades de éxito de la inducción son altas. La inducción electiva no es recomendada por muchos autores, entre los que se incluye el American College of Obstetricians and Gynecologists, ya que se asocia con un aumento de la tasa de cesáreas sobretudo en nulíparas.^{18,19}

Una revisión de meta análisis base de datos Cochrane en el año 2007 concluye sobre la base de sólo tres ensayos pequeños, el misoprostol sublingual parece ser al menos tan eficaz como cuando se administra la misma dosis por vía oral.³⁵

El propósito de la investigación fue determinar si la inducción de trabajo de parto en embarazos a término tardío en un grupo de gestantes de 15 a más de 35 años de edad.

El estudio es de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo; diseño no experimental, observacional; tuvo como muestra a 150 gestantes con diagnóstico de Embarazo a Término Tardío que reunían los criterios de inclusión y exclusión, quienes fueron atendidas en el servicio de hospitalización de la Unidad de Embarazo Patológico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

Estructuralmente el presente trabajo de investigación consta de cinco capítulos: el Primer Capítulo, presenta el Planteamiento del Problema, descripción del problema, la formulación del problema general y de los problemas específicos, los objetivos tanto general como específicos y justificación. En el Segundo Capítulo, se encuentran los Antecedentes tanto internacionales, nacionales y locales, también están las Bases teóricas, las definiciones de términos básicos. En el Tercer Capítulo se encuentra la Hipótesis, tanto la de investigación y la nula, también la variable en este caso la Monovariante, la operacionalización de variables. En el Cuarto Capítulo, se encuentra el Marco Metodológico, donde están el ámbito espacial y temporal, el tipo y nivel de investigación, diseño de estudio, población, muestra, tipo de muestreo, criterios de selección, donde se incluyen a los criterios de inclusión y de exclusión, técnicas de instrumentos de recolección de datos, donde están las técnicas y los instrumentos. En el Quinto Capítulo, se encuentran los resultados con sus respectivas descripciones. Finalmente se detallan, la contrastación y prueba de hipótesis, la discusión de los resultados, las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Los resultados demuestran que la inducción del trabajo de parto es factible y los sucesos de emergencia son poco frecuentes.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	I
AGRADECIMIENTO.....	II
RESUMEN.....	III
SUMMARY.....	IV
INTRODUCCIÓN.....	V
ÍNDICE.....	VIII

CAPITULO I

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Descripción del problema.....	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.2.1. Problema general.....	2
1.2.2. Problemas específicos.....	2
1.3. Objetivos.....	3
1.3.1. Objetivo general.....	3
1.3.2. Objetivos específicos.....	3
1.4. Justificación.....	3

CAPITULO II

II. MARCO TEÓRICO.....	4
2.1. Antecedentes.....	4
2.1.1. Antecedentes internacionales.....	4
2.1.2. Antecedentes nacionales.....	7
2.1.3. Antecedentes locales.....	10
2.2. Bases teóricas.....	11
2.2.1. Inducción del trabajo de parto.....	11
2.2.2. Embarazo a término tardío.....	33
2.3. Definición de términos básicos	39

CAPITULO III

III.	HIPOTESIS Y VARIABLES.....	41
3.1.	Hipótesis.....	41
3.2.	Variables.....	42
3.3.	Operacionalización de variables.....	43

CAPITULO IV

IV.	MARCO METODOLÓGICO.....	44
4.1.	Ámbito espacial y temporal	44
4.2.	Tipo y nivel de investigación	44
4.2.1.	Tipo de investigación.....	44
4.2.2.	Tipo de estudio.....	44
4.2.3.	Nivel de investigación.....	44
4.3.	Diseño de estudio.....	44
4.4.	Población y muestra	45
4.4.1.	Población	45
4.4.2.	Muestra.....	45
4.4.3.	Tipo de muestreo	45
4.5.	Criterios de selección.....	46
4.5.1.	Criterios de inclusión.....	46
4.5.2.	Criterios de exclusión.....	46
4.6.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	46
4.6.1.	Técnicas	46
4.6.2.	Instrumentos.....	46

CAPITULO V

V.	RESULTADOS.....	47
5.1.	Resultados sociodemográficos y gineco obstétricos	47
5.2.	Resultados de los métodos empleados.....	54
5.3.	Resultados de la culminación del parto	57
5.4.	Resultados Maternos	58
5.5.	Resultados Fetales y Neonatales	59
5.6.	Discusión de los Resultados	69

CONCLUSIONES.....	72
RECOMENDACIONES.....	74
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	75
ANEXOS.....	79

TÍTULO:

“Eficacia de los métodos de inducción en gestantes a término tardío, atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima 2015”.

CAPITULO I**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA****1.1. Descripción del problema**

La inducción del parto es una de las técnicas más utilizadas en la obstetricia, puesto que es un procedimiento que está dirigido a desencadenar contracciones uterinas, para lograr que la culminación de la gestación por vía vaginal, sea por motivos terapéuticos o por situaciones electivas.

Hace dos décadas, en Estados Unidos la frecuencia de partos inducidos se encontraba en un 16%, observándose en los últimos años un incremento de este porcentaje a 22%, lo cual se debe a que hubo mayor número de embarazos cronológicamente prolongados, por lo que para obtener buenos resultados al momento del nacimiento, tanto en el producto como en la madre, se realiza este procedimiento. Algunos estudios observacionales realizados de forma rigurosa, han determinado que la incidencia de embarazos prolongados ha alcanzado un 14%; considerando ello se tiene como primera opción realizar la inducción del trabajo de parto con la finalidad de conseguir un parto vaginal exitoso, evitando los procedimientos quirúrgicos.^{1,2}

En el Perú. La proporción de parto, tanto espontáneos como inducidos, en los Establecimientos de salud, fueron 83.8% en el 2011, 85.9% en el 2012 y 88% en el 2013.³

Actualmente se vienen presentando casos en las gestantes donde llegan a su fecha a término y llegan a sobrepasar, como es en este caso a las 41 semanas, que es donde el profesional de obstetricia debe optar por culminar el embarazo, por el bienestar madre – feto.

Antes de proceder a la inducción del trabajo de parto, se debe tener en cuenta un cuello uterino favorable,⁴ lo cual es evaluado mediante un

sistema de puntuación denominado índice de BISHOP, ya que nos va a poder predecir la tasa de éxito hacia el parto vaginal.

Sabemos que antes de iniciar la inducción del trabajo de parto, se debe tener en cuenta que el cuello uterino sea favorable, por el cual se realiza la pre inducción con el misoprostol o con el balón cervical, considerando que el segundo es considerado como un método mecánico, el cual no influye en una posible hipertensión u otras complicaciones que se puedan presentar. Es por ello que a manera de innovar y promover aplicación de dicho método, se ha venido implementando el uso del balón cervical.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la eficacia de los métodos de inducción en gestantes a término tardío, atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima 2015?

1.2.2. Problemas específicos

- ✓ ¿Cuáles son las características sociodemográficas y antecedentes gineco – obstétricos de las gestantes con Embarazo a Término Tardío en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima – 2015?
- ✓ ¿Cuál es el número de intentos de inducción de trabajo de parto con oxitocina, misoprostol y balón cervical?
- ✓ ¿Cuál es el tiempo de inducción del trabajo de parto con el uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical?
- ✓ ¿Cuál de los métodos de inducción fue el más predisponente en la culminación del parto?
- ✓ ¿Cuáles son las complicaciones maternas asociados al uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical?
- ✓ ¿Cuáles son las complicaciones fetales y los resultados neonatales, asociados al uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical?
- ✓ ¿Cuál de los métodos de inducción aplicados en el embarazo a Término Tardío es el más efectivo?

1.3. Objetivos

1.3.1 Objetivo general:

Conocer la eficacia de los métodos de inducción de trabajo de parto en gestantes con Embarazo a Termino Tardío en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima – 2015.

1.3.2 Objetivos específicos

- ✓ Establecer las características sociodemográficas y antecedentes gineco – obstétricos de las gestantes con Embarazo a Termino Tardío en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima – 2015.
- ✓ Determinar el número de intentos de inducción de trabajo de parto con oxitocina, misoprostol y balón cervical.
- ✓ Determinar el tiempo de inducción del trabajo de parto con el uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical.
- ✓ Identificar el método de inducción más predisponente en cuanto a la vía de culminación del parto.
- ✓ Describir las complicaciones maternas asociados al uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical.
- ✓ Describir las complicaciones fetales y resultados neonatales, asociados al uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical.
- ✓ Comparar la eficacia de los métodos de inducción aplicados en el embarazo a Termino Tardío.

1.4. Justificación

La inducción del trabajo de parto en el Hospital Nacional “Daniel Alcides Carrión” es una práctica habitual en muchas patologías médicas y obstétricas, que está recomendado por múltiples estudios publicados. Existen diferentes métodos entre los cuales la oxitocina y el uso de análogos prostaglandinas como el misoprostol son los actuales momentos de elección debido a su bajo costo, fácil aplicación y efectos secundarios poco frecuentes, de igual manera y como algo innovador, está el balón cervical, el cual se ha venido realizando en dicho establecimiento, siendo de gran

efectividad en cuanto a la maduración cervical, y con ello al inicio del trabajo de parto.

De las diferentes vías en que se pueden administrar el misoprostol, que es la de mayor uso es la vía sublingual debido a que muestra un perfil farmacocinética con mayor biodisponibilidad que la vía oral y una mayor rapidez de acción que la vaginal. Sin embargo la más utilizada es la vía vaginal, y la más recomendada según el protocolo del minsa.

La inducción en pacientes con embarazos a término y sin factores de riesgos es una opción que se puede aplicar, pero muchos las desaconsejan por el aumento de cesáreas innecesarias, por ese motivo es necesario realizar un estudio para establecer estadísticas reales en base a nuestra población.

Con este estudio se intenta conocer la eficacia de los métodos de inducción, asociados al uso electivo de los diferentes métodos de inducción en gestantes con embarazo a término tardío.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

2.1.1 Antecedentes internacionales

- Ochoa Bustamante, Y.P, en su investigación titulado **“INDUCCIÓN DE TRABAJO DE PARTO EN EMBARAZOS A TÉRMINO EN PACIENTES DE 15-25 AÑOS HOSPITAL GINECO-OBSTÉTRICO ENRIQUE C. SOTOMAYOR, DESDE NOVIEMBRE DEL 2012 HASTA MAYO DEL 2013”**. (Ecuador – 2013). Esta investigación es de tipo descriptivo, correlacional y prospectivo, de diseño no experimental. El universo consistieron 263 gestantes que ingresaron a la Sala Santa Rita durante los 6 meses con diagnóstico de embarazo a término, en trabajo de parto fase latente. La muestra estuvo constituida 156 casos que reunieron los criterios de inclusión y exclusión. Los casos tuvieron mayor predisposición en pacientes

de grupos etarios entre 15-18 años (44,2%), primigestas (52.6%), partos vaginales (61,5%), y cesáreas (38,5%), Causa de cesárea por inducción fallida (47%) sobre todo en nulíparas (63.3%). Se usó conducción con oxitocina (50%), tasa de éxito de misoprostol primera dosis (51%) hubo parto vaginal, con la segunda dosis (32.3%) y por último con la tercera solo (16.7%). La duración del trabajo de parto la duración máxima fue 35 horas y la mínima de 2 horas. La edad gestacional 37-41 semanas (95.5%), el peso promedio del neonato fue 3008.5 gramos. La tasa de restricción de crecimiento intrauterino (7,7%). En 155 casos (99.4%) tuvieron un Apgar >7 a los 5 minutos. Concluimos que en el presente estudio reporta una tasa elevada de cesáreas con (38.5%) sobre todo en nulíparas y un resultado neonatal excelente con un solo caso (0.6%) con APGAR <7 a los 5 minutos.⁵

- Freire Almachi, S.L, en su investigación titulado **“EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO CON MISOPROSTOL EN PACIENTES CON EMBARAZO A TÉRMINO CON INDICACIÓN DE INDUCCIÓN Y CERVIX DESFAVORABLE. EN EL HOSPITAL MATILDE HIDALGO DE PROCEL EN EL PERIODO DE SEPTIEMBRE DEL 2012 A FEBRERO DEL 2013”**. (Ecuador - 2013), Obteniendo como resultados: Que 60 pacientes (48,39%) tuvieron entre 39-40 semanas de gestación, 73 (58,87%) fueron nulíparas y 51 (41,13%) multíparas, 69 pacientes (55,65%) ingresaron con un bishop de 0-2, la indicación más frecuente de interrupción del embarazo fue rotura prematura de membranas 35 pacientes (28,23%), se encontró que las pacientes que alcanzaron un cérvix favorable (bishop >6) fueron 97, de las cuales en un tiempo de 1-6 horas 42 (33,87%), en 64 pacientes (51,61%) solo se administró una dosis de misoprostol y 8 (6,45%) requirieron la cuarta dosis, además se evaluó la seguridad de dicho medicamento, la mayoría de recién nacidos de las madres que recibieron misoprostol nacieron con puntaje de apgar al minuto y 5 minutos superior a 7 puntos y aunque se observó compromiso

del bienestar fetal, este no repercutió en la condición del recién nacido. Se obtuvieron 81 partos vaginales (65,32%) de los cuales 55 (67,90%) ocurrieron antes de las 12 horas. La tasa de cesárea fue de 43 pacientes (34,68%), siendo la causa principal inducción fallida 9 pacientes (20,93%) y sufrimiento fetal 9 pacientes (20,93%). Hubo 1 caso de hiperdinamia (0,81%) y 3 de hemorragia postparto (2,42%). Se concluye que el misoprostol es eficaz y seguro para la inducción del trabajo de parto en embarazos a término con indicación de inducción y cérvix desfavorable.⁶

- **MONTES DE OCA ARTEAGA, L.J,** en su investigación titulado **“LONGITUD CERVICAL DETERMINADA MEDIANTE ULTRASONOGRAFÍA TRANSVAGINAL COMO FACTOR PRONÓSTICO DE ÉXITO EN LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO, EN PACIENTES PRIMIGESTAS CON EMBARAZO PROLONGADO EN EL HOSPITAL GENERAL DR. GUSTAVO BAZ PRADA”**. (México - 2014), Teniendo como resultados que la edad media fue 22 años; la distribución en cuanto al tipo de parto fue 57.3% parto vaginal, 42.6% cesárea. La indicación de cesárea más frecuente es falta de progresión. La inducción fue exitosa en el 80.3%. La correlación entre el puntaje de Bishop y la longitud cervical se obtuvo una $P < 0.001$. El punto de corte de éxito fue 32mm de longitud cervical, se presentó en el 77%. La duración media de la inducción fueron 8 horas. El Bishop final, encontrado entre mujeres adolescentes y mayores de 19 años, mostró $p=0.6$. Es 3.6 veces mayor la probabilidad de obtener un Bishop favorable, con una longitud cervical menor de 32mm ($p < 0.0001$). El parto vaginal es 2.16 veces más probable con una longitud cervical menor de 32mm. La longitud cervical transvaginal como método de predicción de éxito, presenta sensibilidad de 78% y una especificidad del 97%. Conclusiones. La medición de la longitud cervical por ecografía transvaginal es una herramienta útil e independiente como predictor de la inducción exitosa del parto y la duración de la inducción.⁷

- Uzún y cols, realizaron una investigación titulada “**ÍNDICE BISHOP VERSUS ECOGRAFÍA DEL CUELLO UTERINO ANTES DE LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO PARA EL EMBARAZO PROLONGADO: CUÁL ES MEJOR PARA LA PREDICCIÓN DE PARTO POR CESÁREA**”. (Hospital Suleymaniye – Turquía 2013), llegaron a la conclusión que con un punto de corte menor de 5 y longitud cervical mayor de 27mm (sensibilidad: 83.3%; especificidad: 100%; VPP: 100%; VPN: 82%), la puntuación Bishop predice la necesidad de una cesárea.⁸
- Perez Requena, N.W, en su investigación titulada “**EFICACIA DE MISOPROSTOL EN INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO**”. (Guatemala - 2015), Los principales **hallazgos** del estudio fueron: De los partos resueltos por CSTP, el 4.98% fue exclusivamente por inducción fallida. El total de partos inducidos con misoprostol, durante el período de estudio fue de 783, 342 resolvieron PES (43.7) y 441 CSTP (56.3%).El 55.32% de las CSTP realizadas fue por efectos secundarios al misoprostol. Por lo que se interpreta que el misoprostol es efectivo para la inducción del trabajo de parto, sin embargo presenta múltiples efectos secundarios en la paciente y el feto, que contribuyen a acelerar la resolución del embarazo por vía alta. Las limitaciones que se presentaron, fue que en algunos expedientes clínicos, no proporcionaron algunos datos del instrumento de recolección.¹⁴

2.1.2 Antecedentes nacionales

- Rivero León, V.O, en su investigación titulado “**LONGITUD CERVICAL ECOGRÁFICA MAYOR DE 30MM COMO FACTOR DE RIESGO PARA CESÁREA EN PACIENTES SOMETIDAS A INDUCCIÓN DE LA LABOR DE PARTO**”. (Trujillo - 2010), El objetivo del presente estudio fue determinar si la longitud cervical mayor de 30mm medida ecográficamente es un factor de riesgo para cesárea en pacientes sometidas a inducción de la

labor de parto, para lo cual se desarrolló un estudio de cohortes con 160 pacientes. Las pacientes fueron divididas en dos grupos: 80 pacientes con longitud cervical menor o igual a 30mm (no expuestos) y 80 con longitud cervical mayor a 30mm (expuestos). Se hizo la descripción y el análisis estadístico de los datos en toda la muestra y de acuerdo a la paridad. En el grupo de pacientes estudiadas se produjeron 103 partos eutócicos (64,37%) y 57 cesáreas (35,63%), siendo la incidencia en el grupo de expuestos de 42,5%, la incidencia en el grupo de no expuestos de 28,7% y el riesgo relativo de 1,4; no siendo éste significativo IC 95% (0,962667-2,270002), $p > 0,05$. Al hacer el análisis de acuerdo a paridad, en el grupo de pacientes nulíparas (57% del total), el parto se produjo por cesárea en el 42,2% de los casos, 28,9% con factor de riesgo y 13,3% sin factor de riesgo. Se calculó una incidencia en expuestos de 53%, una incidencia en no expuestos de 29% y un riesgo relativo de 1,81, siendo estadísticamente significativo con un IC 95% (1,052414-3,123009), $p < 0,05$. No hubo asociación significativa entre la longitud cervical y el tipo de parto en el grupo de múltiparas. Se concluye que la longitud cervical mayor de 30mm es un factor de riesgo para cesárea en pacientes nulíparas sometidas a inducción de la labor de parto.⁹

- Hebert B. B; Ramirez Flores, M. J, en su investigación titulado **“INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO CON OXITOCINA O MISOPROSTOL Y COMPLICACIONES MATERNO PERINATALES. HOSPITAL REGIONAL DE CAJAMARMA 2013”**. (Cajamarca – 2013), se obtuvieron los siguientes resultados: las complicaciones maternas asociadas a la inducción del trabajo de parto con oxitocina en orden de frecuencia fueron: parto precipitado en un 52,38 %, cesárea 9,52 %, taquisistolia 4,76% y atonía uterina 2,38%, mientras que las asociadas a la inducción con misoprostol fueron por parto precipitado 58,73%, cesárea 9,52, atonía uterina 6,35% y taquisistolia 4,76%. Las complicaciones perinatales asociadas a la inducción con oxitocina fueron: sufrimiento fetal

agudo 7,17% y asfixia perinatal 4,76% tanto para sufrimiento fetal agudo y para asfixia perinatal. El porcentaje de éxito de la inducción de trabajo de parto fue de 90,48% y se llegó finalmente a determinar que existe relación entre la inducción de trabajo de parto con oxitocina y misoprostol y las complicaciones materno perinatales.¹⁰

- Reyes Álvarez, J. R, en su investigación titulada **“EFECTIVIDAD DEL MISOPROSTOL INTRAVAGINAL 25 MCG COMPARADO CON 50 MCG EN LA INDUCCIÓN DEL TRABAJO DE PARTO EN GESTANTES A TÉRMINO CON RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS”**. (TRUJILLO-2010), Se realizó un estudio observacional tipo cohortes en 84 gestantes a término con ruptura prematura de membranas, divididos en dos grupos, a quienes se le administró 25 mcg y 50 mcg de misoprostol vía intravaginal respectivamente, cada 6 horas hasta un máximo de 4 dosis, con la finalidad de comparar su efectividad en la inducción del parto. Entre los partos vaginales y cesárea no hubo diferencia significativa (92.85% en el grupo 25 mcg y 90.47% en el grupo 50 mcg, $p>0.05$). El número de partos vaginales atendidos dentro de las primeras 24 horas fue mayor en el grupo de 50 mcg (92.86% vs 88.1%, $p>0.05$). El tiempo total desde la inducción hasta el parto fue menor en grupo 50mcg (8.35 h vs 9.28 h, $p>0.05$). El tiempo de labor de parto fue menor en el grupo 50 mcg (6.41 h vs 7.02 h, $p>0.05$). El promedio de número de dosis fue menor en el grupo 50 mcg (1.74 vs 1.95, $p>0.05$). No hubo diferencia significativa en cuanto a, complicaciones maternas y fetales en ambos grupos de estudio. Se concluye que el misoprostol intravaginal 50 mcg es tan efectivo como 25 mcg en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas.¹³

2.1.3. Antecedentes locales

- Chávez Tacas, L. R, en su investigación titulado **“PREDICCIÓN DEL PARTO VAGINAL A TRAVÉS DE LA PUNTUACIÓN BISHOP EN**

NULÍPARAS INDUCIDAS CON OXITOCINA DE 41 Y 42 SEMANAS DE GESTACIÓN, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL DOCENTE MADRE NIÑO “SAN BARTOLOMÉ” – 2014.” (Lima - 2014), el 55.9% de la población gestante con 41 y 42 semanas de gestación finalizó en cesárea y el 44.1% culminó por parto vaginal. La duración promedio de la fase latente en el grupo de gestantes que finalizó en parto vaginal con puntuación Bishop \geq a 7 puntos fue 8.35 horas y en el grupo de gestantes con puntuación Bishop $<$ 7 puntos fue 4.88 horas. La duración de la fase activa promedio en las gestantes con puntuación Bishop \geq 7 fue 5.73 horas similar a la duración de la fase activa promedio en las gestantes con puntuación Bishop $<$ 7 puntos (4.84 horas). La duración promedio del expulsivo en las gestantes del primer grupo con puntuación Bishop \geq 7 puntos fue 19.86 minutos y en el grupo con puntuación Bishop $<$ 7 puntos fue 15.54 minutos. Según puntuación Bishop \geq 7, el 67.2% culminaron en parto vaginal y 60% de las gestantes finalizó en cesárea. Asimismo, en el grupo de gestantes con puntuación Bishop $<$ 7, el 32.8% de las gestantes finalizaron por parto vaginal a diferencia del 40% de gestantes que culminaron por cesárea. La estimación de los valores diagnósticos para los puntos de corte de la puntuación Bishop 7 en la predicción del tipo de parto son: sensibilidad 67%, especificidad 40%, VPP 47% y VPN 61%. Se Evaluó el área bajo la curva (AUC) el cual fue 0.601, planteándose que el puntaje Bishop es un test diagnóstico, aceptable para predecir el parto vaginal, estimándose un nuevo punto de corte de 6 con una sensibilidad de 70% y la especificidad de 40%. Al evaluar con puntuación Bishop \geq 6 puntos, el 100% culminaron en parto vaginal y 71.4% de las gestantes finalizó en cesárea. Asimismo, en el grupo de gestantes con puntuación Bishop $<$ 6 puntos, el 28.6% de las gestantes finalizaron por parto cesárea, observándose que existe relación significativa entre la puntuación Bishop \geq 6 puntos y la culminación por parto vaginal. Concluyeron que la puntuación Bishop con mayor rendimiento diagnóstico para la predicción del parto vaginal en

nulíparas inducidas con oxitocina de 41 y 42 semanas de gestación, fue 6 con una sensibilidad de 70% y especificidad del 40%.¹¹

- Navarro Jiménez, N. M, en su investigación titulada “**EFICACIA DEL MANEJO EXPECTANTE POR 12 HORAS VS LA INDUCCIÓN CON OXITOCINA EN GESTANTES CON RUPTURA DE MENBRANAS A TÉRMINO SIN TRABAJO DE PARTO EN EL HONADOMANI SAN BARTOLOME DE MAYO DEL 2004 A FEBRERO DEL 2005**”. (Lima-2005), la edad promedio fue 25.63 años para el grupo de inducción y 25.21 para el de manejo expectante. El 70.4% del grupo inducido fueron nulíparas y 65.5% en el otro grupo. Ninguno de los recién nacidos presentó infección. Hubo infección materna sólo en 3 (2.6%) pacientes sometidas a manejo expectante. Sólo en el grupo sometido a inducción se realizó cesárea en 4 pacientes debido a inducción fallida. El período de latencia promedio en el grupo sometido a inducción fue 2.91 horas y en el grupo sometido a manejo expectante 7.34 horas. Concluyeron que el manejo activo de la RPM a término con oxitocina es tan eficaz como el manejo expectante por 12 horas protocolizado en nuestro hospital, debiendo ser esta conducta tomada como una opción eficaz al decidir el manejo del RPM a término.¹²

2.2. Bases teóricas

2.2.1 Inducción del trabajo de parto

Concepto

En las últimas dos décadas la tasa de inducción del trabajo de parto se ha duplicado en los Estados Unidos, llegando a más de 22%.¹⁵

El objetivo de la inducción del trabajo de parto es el de estimular las contracciones uterinas antes de su inicio espontáneo para tener como resultado un parto vaginal. Por lo tanto, podemos decir que la inducción del trabajo de parto hace referencia a un conjunto de maniobras encaminadas a iniciar y mantener contracciones uterinas que modifiquen el cuello (borramiento y dilatación) y provoquen la expulsión fetal después

de la semana 22 de gestación.¹⁶ El término es usualmente empleado para embarazos más grandes que la definición legal de viabilidad fetal.¹⁷

La inducción es una de las intervenciones mejor estudiadas en el mundo, existen miles de estudios publicados acerca de ella. La conducción del trabajo de parto se refiere al procedimiento que permite regularizar la dinámica uterina en una paciente que ya se encuentra en trabajo de parto.

Indicaciones

Las indicaciones se refieren a aquellas situaciones obstétricas en las cuales el modo más conveniente de optimizar el desenlace materno fetal es la inducción del trabajo de parto. Cuando los beneficios de la inducción son más grandes que los riesgos de continuar el embarazo, esta serie de procedimientos para desencadenar el parto pueden justificarse como una intervención terapéutica.^{15,18}

Las indicaciones no son absolutas; deben considerarse las particularidades maternas y fetales, la edad gestacional, el estado del cuello y otros factores.¹⁸

Estas indicaciones se dividen en maternas, fetales y ovulares, y pueden ser:¹⁶

Maternas

- Preeclampsia
- Diabetes
- Hipertensión crónica
- Hipertensión gestacional
- Enfermedad renal
- Enfermedad pulmonar crónica
- Síndrome antifosfolipídico

Fetales

- Muerte fetal (óbito)
- Malformación incompatible con la vida

- Embarazo prolongado

Pacientes con embarazo entre 41 a 42 semanas, para disminuir el riesgo de tener un embarazo prolongado

- Restricción del crecimiento intrauterino
- Isoinmunización
- Oligohidramnios

Ovulares

- Ruptura de membranas en embarazo a término
- Ruptura de membranas y signos de infección
- Ruptura de membranas en embarazos iguales o mayores a 34 semanas.
- Corioamnionitis

La inducción electiva del trabajo de parto se ha convertido en algo común, por lo cual muchos profesionales están preocupados, pues esta práctica supone un riesgo para la mujer y el feto en el que no se incurriría si el trabajo de parto se permite de manera espontánea.¹⁸ Varios autores también postulan que en ciertas ocasiones algunas situaciones no médicas justificarían la inducción del trabajo de parto, tales como: pacientes que viven en áreas rurales donde la distancia al hospital es tan grande que el esperar el inicio espontáneo del trabajo de parto, las sometería a la probabilidad de no llegar de manera oportuna al centro asistencial para ser atendida adecuadamente,¹⁵ o inclusive razones psicosociales, y a esta indicación algunos la designan connotación de factores logísticos. En estos casos debe establecerse por lo menos uno de estos dos criterios: la edad gestacional y la madurez pulmonar fetal. Un resultado de prueba de madurez pulmonar fetal antes de la semana 39 de gestación en ausencia de condiciones clínicas apropiadas no es indicación para inducción.¹⁹ El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos sugiere que debe ser tomada la decisión de inducción con discreción en el caso de embarazo múltiple, polihidramnios, enfermedad cardíaca materna e hipertensión materna severa.²⁰

Contraindicaciones

Generalmente las contraindicaciones para la inducción son las mismas que las de un trabajo de parto y un parto vaginal espontáneos.

Éstas incluyen, pero no están limitadas, las siguientes condiciones:^{20,21}

- Sufrimiento fetal, patrones anormales de la frecuencia cardiaca fetal.
- Situación transversa
- Presentación de pelvis
- Hemorragia del tercer trimestre no controlada
- Placenta previa

Miomectomía previa cuando ha habido entrada a la cavidad endometrial:

- Prolapso del cordón
- Herpes genital activo
- Cesárea anterior (absoluta si fue clásica o fúndica)
- Embarazo múltiple
- Desproporción cefalopélvica
- Restricción severa del crecimiento intrauterino con compromiso confirmado del estado fetal.
- Cáncer invasor del cuello
- Anormalidad estructural de la pelvis
- Cualquier condición ginecológica, obstétrica o médica que contraindique el parto vaginal.

Debe tenerse especial precaución en las siguientes condiciones, cuando se decide llevar a inducción del trabajo de parto:²²

- Gran multiparidad
- Vértice no encajado en la pelvis
- Presentación cefálica con modalidad de cara o frente
- Sobre distensión del útero (polihidramnios o embarazo multifetal)
- Cicatriz en el segmento uterino inferior
- Hipertonía preexistente

- Historia previa de parto distócico o nacimiento traumático

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos indica que la inducción en paciente nulípara tiene la probabilidad dos veces más elevada de terminar en cesárea, que el trabajo de parto espontáneo. La evidencia actual no respalda la inducción temprana del trabajo de parto en embarazos a término con sospecha de macrosomía.^{18,19,22}

Métodos y protocolo de inducción

La edad gestacional debe ser confirmada y documentada antes de considerar la inducción del trabajo de parto,²⁰ en razón de no realizar inducciones innecesarias de embarazos pretérmino. De igual manera, debe confirmarse la presentación fetal, el estado del cuello, confirmar o descartar la presencia de contracciones uterinas y el estado fetal (monitoría fetal sin estrés).^{19,22} Conviene aconsejarse a la paciente, informándole las indicaciones, riesgos (posibles complicaciones) y beneficios de la inducción,²⁰ de manera que ella firme su consentimiento.

El primer paso en la inducción del trabajo de parto es la evaluación del estado del cuello usando el índice de Bishop y definir el uso de medicamentos o métodos mecánicos para dilatar el cérvix suficientemente antes de iniciar un protocolo. El paso siguiente es la inducción propiamente dicha usando oxitocina o prostaglandinas, desprendimiento de las membranas, practicando amniotomía o con estimulación del pezón.¹⁶

A) ÍNDICE DE BISHOP: es una escala cuantitativa desarrollada en 1964 para establecer el grado de maduración cervical, principal factor determinante del desenlace de la inducción. A mayor grado de maduración, mayor puntuación, más posibilidad de éxito. Así, los puntajes inferiores a 6 suelen ser predictores de una inducción con baja probabilidad de éxito (20%), mientras que los mayores de 9 tienen una respuesta adecuada en casi todos los casos y se dice que la factibilidad de parto vaginal en estos casos es similar a la de un trabajo de parto espontáneo.^{15,16}

Exploración	Puntos			
	0	1	2	3
Dilatación cervical (cm)	Cerrado	1 a 2	3 a 4	5 a 6
Borramiento cervical (%)	0-30	40- 50	60- 70	80
Altura de la parte de presentación	-3	-1, -2	0	+1 , +2
Consistencia del cuello uterino	Firme	Media	Blanda	---
Posición del cuello uterino	Posterior	Media	Anterior	---

Este sistema fue desarrollado en pacientes multíparas a término y se cuestiona su utilidad en pacientes nulíparas o embarazos pretérmino. Algunos estudios han reportado el uso del ultrasonido transvaginal para valorar la longitud del cuello, y pre inducción como predictor de éxito.^{20,23} Una longitud menor de 30 mm según unos estudios, y según otros, menores a 25 mm, se asocian con alta incidencia de parto vaginal tras la maduración cervical e inducción, al compararla con cuellos más largos.¹⁹ Incluso se han publicado estudios en los cuales se ha hallado que la ecografía transvaginal es mejor predictor de éxito de la inducción que cualquier parámetro del índice de Bishop y además menos molesto que realizar un examen digital vaginal.^{20,23}

Una longitud cervical mayor a 20 milímetros previa a una inducción del trabajo de parto es un predictor independiente de cesárea.²³ Una longitud de 15 mm o menor predice una tasa de éxito alta con la inducción propiamente dicha.²⁰

B) MADURACIÓN CERVICAL

La maduración cervical es el resultado de una serie de procesos bioquímicos complejos que finalizan en un realineamiento de las

moléculas de colágeno, lo que permite el acortamiento y la dilatación cervical.

Al final del embarazo el contenido de ácido hialurónico se incrementa en el cuello. Esto lleva a un incremento en la cantidad de moléculas de agua, las cuales se intercalan entre las fibras de colágeno. Las concentraciones de dermatán sulfato y condroitín sulfato decrecen y esto reduce las uniones entre las fibras de colágeno, disminuyendo la firmeza cervical, de manera que con las contracciones uterinas un cuello que ha madurado pasivamente se dilata, llevando a una reorientación de las fibras tisulares en dirección al estrés. En resumen, puede decirse que el proceso de la maduración cervical es el resultado del realineamiento del colágeno y su degradación por enzimas proteolíticas, y sumado a estos cambios, la presencia de contracciones uterinas ocasiona dilatación y borramiento del cérvix.²⁴

Asociado a este proceso hay incremento de la enzima ciclooxigenasa 2, lo cual implica un aumento en la concentración de prostaglandina E2 (PGE2) en el cuello, produciendo importantes modificaciones locales: dilatación de pequeños vasos; aumento en la degradación del colágeno, en la quimiotaxis de los leucocitos y en la producción de interleukina 8.²⁴ La prostaglandina F2 α también está implicada en estos procesos por su habilidad para estimular mayor concentración de glicosaminoglicanos.²⁴

Recientes estudios han centrado su atención en el sistema óxido nítrico sintetasa (NOS) / óxido nítrico (NO), pues se postula que él juega un papel regulador en miometrio y cuello durante el embarazo y parto.

Si la valoración inicial del cuello resulta en un índice de Bishop menor de 5 o una longitud mayor de 15 mm, medido por ultrasonografía, deben iniciarse las medidas necesarias para lograr la maduración cervical.²⁰ El objetivo principal de ésta es el acortamiento, disminución de la consistencia y dilatación del cuello, con el resultante aumento en las tasas de éxito en la inducción del trabajo de parto. No hay evidencia que respalde la maduración cervical como un procedimiento

independiente de la inducción del trabajo de parto, cuando está indicada debe considerarse como parte del proceso de inducción.²²

Los métodos efectivos para lograr este objetivo incluyen:

- **Dilatadores mecánicos:** comparado con placebo/no tratamiento, hay evidencia insuficiente para asegurar la efectividad de los métodos mecánicos.

El uso de métodos mecánicos reduce el riesgo de hiperestimulación uterina con cambios de la frecuencia cardíaca fetal cuando se comparan con prostaglandinas: PGE2 vaginal (0 vs. 6%); PGE2 intracervical (0 vs. 1%); misoprostol (4 vs. 9%). No hubo diferencias en el riesgo de cesárea entre los métodos mecánicos y las prostaglandinas.²⁵

- **Dilatadores higroscópicos o dilatadores osmóticos (*orgánicos como laminaria japonicum o sintéticos como lamitel y Dilapan*):** inicialmente elaborada a partir de algas altamente hidrófilas, actualmente se trata de un compuesto sintético que al ser colocado en el canal endocervical e hidratarse produce dilatación mecánica del cérvix. No está disponible en todos los centros. Las pacientes también deben recibir antibióticos de amplio espectro, pues este método se ha asociado a infección periparto.^{16,25} No hay evidencia que respalde el uso de la laminaria para reducir el intervalo entre inducción-parto o tasas de cesárea. Comparada con placebo/no tratamiento, la laminaria tiene igual incidencia de cesárea. Comparada con oxitocina, está asociada con tasas similares de cesárea.²²

- **Catéteres o sondas de Foley (14 - 16 F):** infladas con un volumen hasta sentir la resistencia del balón de 30 a 80 ml (método de Krause). Dicho balón es colocado en el canal endocervical por encima del orificio cervical interno,²⁵ insuflado con agua secuencialmente a razón de 10 ml cada 30 minutos.¹⁶ Su correcta

aplicación se confirma con una tracción del catéter hasta sentir la resistencia del balón inflado del orificio cervical interno.²⁵ Una vez se verifique la posición del catéter, debe aplicarse una tracción generosa en la parte distal de éste. Cuando el cuello está dilatado deja salir el balón inflado, indicando una mejoría en la puntuación de Bishop y la necesidad de iniciar la inducción propiamente dicha. *Por dos vías este método es efectivo: dilatación mecánica y separación de la decidua del amnios.*²⁵ Estas pacientes deben recibir antibióticos de amplio espectro al implementar dicha maniobra. Se han documentado ciertas complicaciones con su uso: sangrado, fiebre, ruptura prematura de membranas.²⁵ Sus ventajas incluyen bajo costo, bajo riesgo de taquisistolia, con o sin alteraciones de la frecuencia cardíaca fetal.¹⁵ Comparada con el uso de PGE2 intracervical gel para la maduración cervical pre inducción, la sonda de Foley permite un mejor índice de Bishop y menores índices de hiperestimulación uterina, pero tiempo más largo para obtener un parto vaginal en 24 horas. Está contraindicada en pacientes con infección cervical, placenta de inserción baja, o sangrado del tercer trimestre.²²

- **Infusión extra amniótica de solución salina:** usando tasas de infusión de 30 a 40 ml/hora.¹⁵
- **Amniorrexis:** se trata de desprender las membranas del segmento uterino inferior digitalmente, insertando un dedo a través del orificio cervical interno y rotándolo. Esta maniobra estimula la producción de prostaglandinas,²⁵ principalmente F2 α .²⁶ Una sensación molesta es el efecto indeseable más referido por las pacientes y la presencia de sangrado. No se ha documentado infección ni ruptura de membranas con este método. Se han reportado tasas de inicio del trabajo de parto de 36%, espontáneo en las siguientes 48 horas después de practicar este procedimiento vs. 17% sin él.²⁵ En nulíparas inducidas con PGE2 y oxitocina, al adicionar amniorrexis se observó un acortamiento del intervalo inducción - parto y

aumento de las tasas de partos vaginales. No hubo diferencias entre nulíparas con cuello favorable y múltiparas.²⁵

- **Amniotomía (ruptura artificial de las membranas):** no hay suficiente evidencia para respaldar la efectividad de este procedimiento. Ningún estudio ha comparado la efectividad de la amniotomía única con no intervención y amniotomía única con oxitocina única. Aunque la amniotomía temprana se ha asociado a acortamiento del trabajo de parto, también se la ha vinculado a un incremento de alteraciones de la frecuencia cardiaca fetal en la monitoría electrónica con patrones compatibles con compresión del cordón y corioamnionitis.²⁵ Se postula que la manipulación del cuello y la vagina durante la amniotomía provoca secreción de oxitocina vía reflejo de Ferguson, esto es, seguido varios minutos después por secreción de prostaglandinas, y de esta manera se estimularía la contracción uterina. Especial cuidado debe tenerse cuando se realiza en pacientes con polihidramnios, por el incremento en el riesgo de producirse un prolapso del cordón y un abruptio placentae. Prefiere realizarse en cuellos con Bishop favorable con un cérvix dilatado 2 o más centímetros y menor de 1 cm de longitud. La combinación de amniotomía y oxitocina para la inducción del trabajo de parto es más efectiva como medida para acortar el tiempo de éste.²⁶ También se ha realizado este procedimiento con aplicación previa de prostaglandinas con el fin de mejorar las características cervicales y facilitar el parto.²⁷

C) MÉTODOS FARMACOLÓGICOS

Incluyen oxitocina, prostaglandinas (PGE2, dinoprostona, misoprostol), mifepristone, estrógenos, relaxina, entre otros.

- **Oxitocina:** algunos clínicos recomiendan el uso de bajas dosis de oxitocina en infusión continua (no más de 4 mU por minuto). Este método es efectivo para madurar el cuello con relativamente pocos efectos adversos. Las pacientes generalmente progresan a un

trabajo de parto espontáneo en 8 a 12 horas.²¹ Es tan efectiva como las prostaglandinas, principalmente en pacientes con ruptura prematura de membranas.²⁵

- **Prostaglandinas:** desde hace más de 20 años han sido usadas en una variedad de formas tanto para madurar el cuello como para la inducción propiamente dicha. Fueron usadas en la década de los sesenta por vía intravenosa, pero se documentaron significativos efectos secundarios por esta vía.²² Un cambio en la vía de administración de sistémica a local ha dado como resultado la disminución de efectos indeseables, encontrando que pequeñas dosis han tenido un marcado efecto sobre las características del cuello. Una revisión Cochrane comparó con placebo el uso de prostaglandinas por vía vaginal, con el uso de éstas se incrementó la posibilidad de parto vaginal en las siguientes 24 horas, sin embargo se asociaron a riesgo aumentado de ruptura uterina en pacientes con cicatriz uterina previa.²²

- **Dinoprostona:** la prostaglandina E2 en tabletas, gel o pesarios, parece ser segura.²⁵ La presentación en gel (prepidil), es el agente farmacológico más ampliamente usado para la maduración cervical.

Su presentación en gel es de 0,5 mg para uso intracervical, aplicado bajo visión directa usando un espéculo. Es un análogo funcional de la prostaglandina E2, con particular actividad sobre la matriz cervical, en la cual produce ruptura de las cadenas colágenas y aumento del contenido acuoso, lo que se traduce en cambios de maduración.^{16,26} Los cambios son ostensibles a las 6 horas de aplicado, y en caso necesario puede repetirse la dosis hasta un máximo de 1,5 mg en 24 horas, a intervalos de 6 horas. La aplicación previa al inicio de la inducción ha mostrado mejorar significativamente el pronóstico de ésta.

- **Prostin (E2 Presentación en tabletas vaginales x 3 mg)** las tabletas son insertadas en el fórnix vaginal posterior, donde inducen cambios de maduración; no deben usarse por vía intracervical. Deben aplicarse previamente al inicio de la inducción. La administración de esta droga en cualquiera de sus dos formas tiene como efectos colaterales náuseas, pirexia y contracciones uterinas, fenómenos infrecuentes a las dosis usadas en maduración cervical. Se han reportado raros casos de muerte fetal luego de la administración de dinoprostona, atribuidos al aumento del tono uterino y la disminución subsecuente de la perfusión uteroplacentaria.¹⁶ También se ha descrito ruptura uterina en pacientes multíparas debido a la actividad oxitócica de este compuesto. Las pacientes a quienes se les ha aplicado la presentación en gel o tabletas deben permanecer acostadas durante 1 hora y en este periodo de tiempo realizarse un trazado de monitoría fetal electrónica.²⁶ El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos recomienda que independientemente de la vía de administración, el bienestar materno y fetal deben monitorizarse por 30 a 120 minutos después de la administración de PGE2. El pesario (cervidil) contiene 10 mg de dinoprostona, del cual se liberan 0,3 mg de dinoprostona cada hora por un periodo de 24 horas, que han de colocarse en el fondo de saco posterior y retirarse cuando se haya madurado el cuello y 30 minutos antes de iniciar la inducción propiamente dicha.²⁵

- Si se documenta una hiperestimulación uterina tras la aplicación de PGE2 debe retirarse el pesario o intentar remover el gel remanente o la tableta aplicada. Posteriormente, aplicar un agente tocolítico (terbutalina, nitroglicerina 50 a 250 microgramos IV o en spray sublingual una o dos dosis de 400 a 800 microgramos).²⁶

- **Misoprostol:** es un análogo de la prostaglandina E1 (la cual es producida endógenamente, con acción local). Aunque se ofrece en el mercado para prevenir la úlcera péptica, es ampliamente usado

para la maduración cervical preinducción e inducción. PGE1 potencia el transporte del ión calcio a través de la membrana celular, regula el AMPc en las células del músculo liso para provocar su contracción y además facilita la maduración cervical por estimulación de la activación de las colagenasas, que a su vez actúan rompiendo el colágeno cervical, llevando a su acortamiento y adelgazamiento.²⁵ Puede ser administrado por vía vaginal, oral o sublingual. *Se han realizado estudios para determinar la dosis y vía de administración óptimas:* por vía oral se han postulado 20 a 25 microgramos cada 2 horas,²⁸ por vía vaginal 25 microgramos cada 4 horas.¹⁵⁻²⁷ Con dosis mayores se han documentado más efectos secundarios indeseables que los observados con métodos convencionales. Con dosis menores, 12,5 microgramos, no se han establecido diferencias.²⁸ En Colombia su única presentación es en tabletas de 200 microgramos. En otros países (Estados Unidos) hay tabletas de 100 microgramos, en Egipto ya se encuentra disponible la presentación de tabletas con 25 microgramos. Para fines experimentales, se ha producido la presentación en gel. Las tabletas de 100 microgramos pueden fraccionarse en dosis de 25 y 50 microgramos.¹⁵

Aunque el misoprostol está aprobado actualmente por la FDA para la prevención de la úlcera péptica, en 2002 aprobó el uso de una nueva etiqueta en el empaque en la cual nombra su utilidad durante el embarazo para la maduración cervical e inducción del trabajo de parto.¹⁵ Esta etiqueta no contiene consideraciones en cuanto a eficacia o seguridad del misoprostol, ni estipula dosis o intervalo entre las dosis.¹⁵

La mayoría de resultados adversos maternos y fetales resultan de usar dosis mayores a 25 microgramos.¹⁵ El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos recomienda el uso del misoprostol para madurar el cuello y la inducción del trabajo de parto, a dosis de 25 microgramos por vía vaginal cada 3 a 6 horas. Altas dosis de este fármaco se asocian a un aumento en el riesgo de complicaciones

tales como taquisistolia, con desaceleraciones en la frecuencia cardiaca fetal. Esta complicación es más frecuente con el uso del misoprostol que con PGE2 intracervical y que con oxitocina, principalmente si se usan dosis de 50 microgramos o mayores.¹⁵ Su uso en mujeres con cesárea previa o cirugía uterina mayor se ha asociado a un incremento en la presentación de ruptura uterina, por esto no debe usarse en el tercer trimestre en pacientes con cesárea previa. También se ha reportado un aumento de casos de líquido amniótico meconiado con el uso de misoprostol.¹⁵

Aunque parece ser seguro y efectivo en inducción del trabajo de parto en mujeres con cuello desfavorable, otros estudios son necesarios para determinar la vía de administración óptima, la dosis, el intervalo entre las dosis y la farmacocinética del misoprostol. Si ocurre taquisistolia y se evidencia monitoría fetal tipo III (cualquiera de estos hallazgos: desaceleraciones tardías en la monitoría, patrón sinusoidal de la frecuencia cardiaca fetal, variabilidad ausente, desaceleraciones variables recurrentes o bradicardia)¹⁵ y no responde a las medidas correctivas de rutina (oxígeno y cambio de posición materna), debe considerarse realizar una cesárea. Podría usarse terbutalina subcutánea como un intento de corregir el trazado de monitoría tipo III.¹⁵

El misoprostol tiene ventajas potenciales: estable en cualquier clima, no costoso y puede administrarse por varias vías.²⁷ Los expertos sobre selección y uso de medicinas esenciales de la OMS incluyeron los comprimidos de misoprostol de 25 microgramos en su lista, lo cual permitirá que las listas nacionales de medicamentos esenciales incluyan una dosis baja de este fármaco para la inducción del trabajo de parto.²⁷

Es importante tener en cuenta que las concentraciones plasmáticas de ácido de misoprostol (metabolito activo del misoprostol) se reducen en presencia de alimentos, lo que puede ser un factor de confusión de los efectos del misoprostol oral.²⁷

D) OTROS MÉTODOS EXPLORADOS

- **Antiprogestinas:** por ejemplo el mifepristone, un bloqueador de los receptores a la progesterona, usado principalmente para la inducción de abortos en el segundo trimestre del embarazo. Se postula que podría tener un efecto similar en la inducción del trabajo de parto al término del embarazo, pero experiencias reportadas no lo han demostrado. A la fecha, con experiencia limitada sobre el uso de este fármaco, no se puede probar la seguridad sobre el feto y el neonato con los cambios observados en las concentraciones de la aldosterona fetal. Se requieren estudios que prueben su verdadera utilidad para mejorar el resultado de la inducción del trabajo de parto.²⁸

- **Estrógenos:** se han usado estradiol gel por vía extraamniótica, endocervical, vaginal o intramuscular, y estriol gel por vía extraamniótica, con el fin de mejorar la favorabilidad del cuello con mínima estimulación miometrial. Su verdadera utilidad permanece en controversia y su papel en la inducción del trabajo de parto es limitado.²⁸

- **Dehidroepiandrosterona sulfato (DHEAS):** por vía IV, es transformada en estrógenos en la unidad fetoplacentaria; se ha estudiado como posible agente que induce maduración cervical provocando borramiento sin inducir contracciones uterinas. Los resultados no fueron alentadores cuando DHEAS se aplicó por vía IV 2 veces a la semana en pacientes con embarazos de 38 semanas, comparadas con aquellas a quienes se les administró placebo.²⁸

E) MÉTODOS NATURALES Y ALTERNATIVOS

- **Homeopatía:** publicación de escasos estudios con pocas pacientes sobre el uso de Caulophyllum para inducción del trabajo de parto. No hay evidencia suficiente para recomendar el uso de este método.²⁸

- **Estimulación del pezón:** se ha sugerido como un método barato y efectivo. En una revisión Cochrane en la cual se incluyeron 6 estudios aleatorizados controlados, se reportó una reducción significativa en el número de mujeres con cérvix favorable que no iniciaron el trabajo de parto hasta 72 horas después del inicio de la estimulación del pezón, comparadas con las del grupo de no intervención. Ninguna de las mujeres tuvo taquisistolia y no hubo diferencias en la presencia de líquido amniótico meconiado.¹⁵ Sin embargo, no se presentó reducción en la necesidad de cesárea.²⁸ Este método se asoció con un incremento de casos de hemorragia posparto.¹⁵ La estimulación del pezón sólo ha sido estudiada en embarazos de bajo riesgo.¹⁵
- **Acupuntura:** aunque se ha dice que parece segura, sin mayores efectos adversos, la evidencia sobre su efectividad para este propósito es limitada.²⁹
- **Relaciones sexuales:** durante las últimas semanas del embarazo se ha sugerido como una estrategia lógica para inducir el trabajo de parto, en razón a que el semen posee altas concentraciones de prostaglandinas. Una revisión de la literatura sobre este aspecto llevó a concluir que es difícil estandarizar las relaciones sexuales como una intervención que permita una comparación con otros métodos de inducción, particularmente en estudios que involucren un grupo de no tratamiento o placebo.²⁸
- **Relaxina:** se ha estudiado el uso de relaxina porcina purificada en gel para uso por vía vaginal o endocervical, 1 a 4 mg. No se ha podido demostrar su valor en inducir maduración cervical, en cuellos desfavorables para inducción. Con la producción de relaxina humana recombinante ha vuelto el interés por el tema.²⁸

- **Donadores de óxido nítrico:** un gran número de estudios sugieren que el óxido nítrico desempeña un papel importante en el proceso de maduración cervical en las últimas semanas del embarazo, por estimulación en la producción de prostaglandinas y tromboxano. La aplicación local de gliceril trinitrato y de mononitrato de isosorbide durante el primer y el tercer trimestre del embarazo reduce la resistencia cervical, pero a expensas de efectos secundarios notables como cefalea, náuseas y vómito.²⁸ Aunque tiene obvios efectos benéficos en un embarazo vulnerable, la evidencia es limitada para demostrar su influencia en el resultado materno perinatal.²⁹

F) INDUCCIÓN PROPIAMENTE DICHA

Como principio general las inducciones más simples son aquellas realizadas cuando el cérvix está maduro y probablemente preceden durante unas pocas horas, por 1 ó 2 días al parto, y una técnica única es requerida.²⁷

- a) **Oxitocina:** es la sustancia más usada. Se trata de un nonapéptido con un puente disulfuro que es el responsable de su actividad biológica y tiene una vida media corta de 2-3 minutos. Naturalmente producida en los núcleos supraóptico y paraventricular del hipotálamo, su acción se ejerce sobre células musculares del útero y mioepiteliales de la mama, donde causa contracción. A pesar de conocerse que la concentración de oxitocina no cambia sustancialmente hasta el segundo periodo del parto y por lo tanto no es fundamental en el inicio de este fenómeno, la infusión de una dilución de oxitocina es capaz de originar contracciones uterinas de suficiente intensidad, duración y frecuencia como para lograr la modificación del cérvix y la expulsión del feto. Con base en lo anterior, la oxitocina se ha usado para provocar el parto.¹⁶ Es más eficiente una vez que la maduración cervical ha ocurrido, además permite una combinación con la amniotomía, *por ejemplo*, para mejorar el resultado de la

inducción. La dosis inicial, el intervalo y la frecuencia del incremento de la dosis es punto de controversia. El incremento corto en la dosis como cada 15 a 30 minutos, se ha comparado usando una dosis de inicio de 2,5 mU/minuto y elevando la cantidad, sin mostrar diferencias significativas entre los dos grupos. Han mostrado buenos resultados los esquemas propuestos con bajas dosis: iniciando con dosis tan bajas como 0,5 mU/minuto y a intervalos tan largos como 60 minutos entre cada incremento. El intervalo de 20 a 40 minutos se ha mostrado seguro y eficiente cuando se usan dosis altas, definidas con inicio de 6 mU/minuto e incrementos de 6 mU/minuto.

También se han comparado protocolos que incluyen incrementos de dosis de 1 a 2 mU/minuto cada 30 minutos, con lo que se eleva la dosis preexistente cada 40 minutos, y aunque los incrementos altos de las dosis se asociaron a un acortamiento en el tiempo de inducción para llegar a establecerse el trabajo de parto, no hubo diferencias significativas entre el tiempo de inicio de la inducción y el del parto.²²

Una comparación de protocolos de bajas y altas dosis en un meta análisis encontró que el acortamiento potencial de la inducción al nacimiento con los protocolos de altas dosis ocurrió a expensas de tasas más altas de hiperdinamias, al igual que tasas más altas de cesáreas y morbilidad materna.²² La dosis máxima de oxitocina usada no ha sido establecida;¹⁵ algunos protocolos hablan de 16 mU/min,¹⁶ 20 mU/min.^{22,26} y 32 mU/min.²⁸

*El esquema de uso sugerido es el siguiente:*¹⁶

1. La paciente es informada sobre la necesidad de la inducción, sus riesgos y complicaciones, y firma el consentimiento.
2. Se realizan nuevamente las maniobras de Leopold y un tacto vaginal a fin de precisar presentación y puntuar el cuello según el índice de Bishop. Si es menor a 4 se tomará una medida adicional para madurar el cuello, antes de iniciar la inducción.

3. Se practica una venopunción en uno de los antebrazos (evitando los pliegues) y se establece un acceso venoso con un catéter 16 ó 18.
4. Se procede a hidratar a la paciente con 500 a 1.000 ml de cristaloides (lactato de Ringer o solución salina normal).
5. Se prepara una dilución de oxitocina equivalente a 3 unidades (comercialmente las ampollas se obtienen de 1ml = 10 unidades) en 500 ml de cristaloides y se administra con bomba de infusión inicialmente a razón de 2 mUI/ minuto, en un embarazo a término (los embarazos pretérmino usualmente requieren de dosis mayores para responder adecuadamente a la inducción).
6. Cada 20 minutos se incrementará la dosis en 2 mUI/min hasta obtener contracciones de 60-90 segundos de duración, con una periodicidad de 3 en 10 minutos de adecuada intensidad. Así, a los 20 minutos de inducción se aumenta el goteo a 4 mUI/min; a los 40 minutos, a 6 mUI/min; a los 60 minutos, a 8 mUI/min, y así sucesivamente hasta llegar a 16 mUI/min. En cada incremento se registran los signos vitales maternos, la frecuencia cardiaca fetal y la frecuencia, duración e intensidad de las contracciones.
7. Tan pronto se logre la actividad uterina deseada, se realizará una monitoría fetal intraparto.
8. Si al alcanzar las 16 mUI/ml no se ha logrado la respuesta deseada, se interrumpirá la infusión y se administrarán sólo cristaloides a mantenimiento (80 ml/hora). La paciente recibirá alimento y se dejará en reposo durante 6 a 8 horas, al cabo de las cuales se realizará la segunda inducción, que tendrá iguales características a la primera.
9. Se define inducción fallida si luego de tres inducciones que siguen el esquema precedente no ocurre actividad uterina suficiente. En esta circunstancia debe considerarse la posibilidad de llevar la paciente a cesárea.

b) Misoprostol: el misoprostol vaginal resulta efectivo para la inducción del trabajo de parto pero se requieren más investigaciones sobre su seguridad.

En ocasiones, es necesario provocar el trabajo de parto por seguridad de la madre o el nonato. El misoprostol es una hormona que se administra por vía vaginal o rectal u oral para madurar el cuello uterino y provocar el trabajo de parto. La revisión de estudios clínicos reveló que el misoprostol administrado por vía vaginal es más efectivo que la prostaglandina y que la oxitocina se utiliza cada vez con menor frecuencia. Sin embargo, el misoprostol también aumenta la hiperestimulación del útero. El número de mujeres incluidas en los estudios clínicos revisados es demasiado pequeño como para determinar si existe un aumento del riesgo de rotura uterina. Es necesario realizar más investigaciones sobre la seguridad y las dosis más adecuadas del misoprostol.³⁵

c) Balón cervical: el balón para maduración del cuello uterino, está indicado para la dilatación mecánica del canal del cuello uterino antes de la inducción del parto a término cuando el cuello uterino no esté en condiciones favorables para la inducción.³⁶

Contraindicaciones

- Pacientes que estén en tratamiento con prostaglandinas exógenas o planeen someterse a dicho tratamiento.
- Placenta previa, vasos previos o placenta percreta.
- Feto en orientación transversal.
- Cordón umbilical prolapsado.
- Histerotomía previa, incisión uterina clásica, miomectomía o cualquier otra incisión de todo el espesor uterino.
- Anomalía estructural pélvica.
- Infección activa por herpes genital.
- Cáncer invasivo de cuello uterino.
- Patrones anómalos del ritmo cardíaco del feto.

- Presentación de nalgas.
- Cardiopatía materna.
- Embarazo múltiple.
- Polihidramnios.
- Presentación por encima de la abertura superior de la pelvis.
- Hipertensión materna grave.
- Cualquier contraindicación de la inducción del parto.
- Rotura de membranas.

Preparación y colocación del Balón cervical

1. Haga una ecografía abdominal para confirmar la presentación del vértice de un solo feto y para excluir la placenta previa y la placenta percreta parciales o completas.
2. Coloque a la paciente en posición de litotomía.
3. Introduzca un espejo vaginal grande para obtener acceso al cuello uterino.
4. Limpie el cuello uterino con una solución de limpieza adecuada para preparar la introducción del dispositivo.
5. Inserción de balón (sonda Foley N° 16) e insuflación con 40cc de solución salina y posterior fijación.
6. Retiro del material.

Extracción del Balón

Deshinche el balón a través de la válvula correspondiente, extraiga el dispositivo.

G) COMPLICACIONES DE LA INDUCCIÓN

La inducción del trabajo de parto en una paciente con cuello maduro no es difícil, pero las complicaciones aumentan significativamente cuando el cérvix no está maduro.

Las complicaciones de la inducción son generalmente inherentes a la farmacodinamia propia de cada medicamento y particularmente a la capacidad oxitócica, y dependen de la dosis.¹⁶ Entre las complicaciones más recurrentes se pueden citar:

- **Hiperdinamia uterina:** es la más frecuente. Puede aparecer como taquisistolia (más de 5 contracciones en 10 minutos) o hipertonia (tono mayor a 10 mm de mercurio o contracciones mayores a 120 segundos),^{19,26} lo que puede llevar a cambios de la frecuencia cardiaca fetal. La incidencia de hiperestimulación uterina con o sin cambios en la frecuencia cardiaca fetal es del 1% al 5%, en general, cualquiera que sea el fármaco elegido para la inducción (nivel 1 de evidencia).¹⁹ De no manejarse, puede llevar a sufrimiento fetal (dado que la perfusión del espacio intervelloso ocurre principalmente en reposo), parto precipitado, abrupcio placentae, muerte fetal y estallido uterino. Una vez hecho el diagnóstico deberá suspenderse la infusión de oxitocina e hidratar a la paciente con 1.000 ml de cristaloides, lo cual es generalmente suficiente para que se modere la actividad uterina.¹⁵ La tocólisis debe considerarse si ocurre esta complicación. De persistir, puede usarse la infusión de un uteroinhibidor (terbutalina, sulfato de magnesio), rara vez necesario. Debe practicarse el monitoreo fetal para establecer si es factible continuar el parto. Luego de una hora, puede reiniciarse la infusión oxitócica a dosis menores que aquellas a las cuales se presentó la hiperdinamia.¹⁶

- **Intoxicación hídrica:** esta complicación es característica de la infusión de oxitocina y se debe a su efecto antidiurético, debido a su similitud estructural con la hormona antidiurética. Es una complicación rara a las dosis usuales y se manifiesta por la hiponatremia: alteración de la conciencia, agitación psicomotora y convulsiones.¹⁶ Puede ocurrir con altas concentraciones de oxitocina infundidas con grandes cantidades de soluciones hipotónicas, pero es extraño que ocurra con las dosis administradas para la inducción del trabajo de parto.¹⁶

- **Sufrimiento fetal:** generalmente secundario a la hiperdinamia uterina, se manifiesta por desaceleraciones tardías o prolongadas. El abordaje terapéutico se hace con la suspensión de la infusión del oxitócico, el decúbito lateral, administración de cristaloides y el uso rara vez necesario de tocolíticos (terbutalina, sulfato de magnesio). Una vez superado, debe reevaluarse el caso para decidir la vía del parto. El sufrimiento fetal refractario debe llevarse a cesárea.¹⁶

- **Hiperbilirrubinemia neonatal:** se ha reportado que los neonatos productos de partos inducidos más frecuentemente presentan ictericia precoz, que generalmente es leve.¹⁶

- **Ruptura uterina:** puede resultar de una hiperdinamia uterina no tratada; con el uso de oxitocina es rara, sí se han reportado casos con el empleo de misoprostol en pacientes con cesárea anterior. El riesgo de ruptura uterina después de inducción en mujeres con antecedente de una cesárea merece mención especial. Una paciente con cesárea previa sin partos vaginales y un cuello desfavorable (Bishop menor de 4) a las 39 - 40 semanas de gestación tiene más riesgos con la inducción (Sepsis, ruptura uterina, histerectomía). El riesgo de ruptura uterina en pacientes que tuvieron una cesárea, con inducción con PGE2 (prostaglandina E2) es aproximadamente de 1,4 a 2,5 con o sin oxitocina; cuando la inducción se ha realizado con oxitocina únicamente es de 1,1%, y si se ha hecho con misoprostol es de 5,6%.²⁹

2.2.2. Embarazo a término tardío

Se ha utilizado el término de embarazo en vías de prolongación o llamado actualmente embarazo a término tardío para referirse a aquellas gestaciones entre las 41 a 41.6 semanas de amenorrea.³⁴

Según el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos y la Sociedad de Medicina Materna – Fetal, apoyan y fomentan el uso de

la denominación uniforme del grupo de trabajo con las nuevas designaciones de edad gestacional por todos los médicos, investigadores y funcionarios de salud pública para facilitar la presentación de datos, prestación de atención de salud de calidad y la investigación clínica.³⁷

El grupo de trabajo recomendó que la denominación de “*termino*” se sustituya por las denominaciones: “*termino temprano*”, “*termino completo*”, “*termino tardío*” y “*posttermino*” para describir con mayor precisión los partos que ocurren en o después de las 37 semanas de gestación.

- Termino Temprano: 37 0/7 semanas a 38 6/7 semanas.
- Termino Completo: 39 0/7 semanas hasta 40 6/7 semanas.
- Termino Tardío: 41 0/7 semanas hasta 41 6/7 semanas.
- Posttermino: 42 0/7 semanas y más allá.

Etiología

Factores hormonales, mecánicos y fetales han sido relacionados con su génesis.³⁴

- ✦ **Factor hormonal:** Como la disminución de la producción de estrógenos y progesterona, que alteran el determinismo del parto.
- ✦ **Factor mecánico:** Como la disminución del volumen uterino, que impide o retrasa el inicio del trabajo de parto.
- ✦ **Factor fetal:** Dado que fetos anencefálicos tienden a prolongar su gestación, lo que se explica por los bajos niveles de cortisol, secundario a la insuficiencia suprarrenal provocada por la ausencia de hipófisis.

Características placentarias

La máxima función placentaria se alcanza alrededor de las 36 semanas de gestación. Posteriormente, el proceso de transferencia placentaria declina en forma gradual y puede manifestarse en una disminución de la cantidad de líquido amniótico, reducción de la masa placentaria y/o en un retardo o cese del crecimiento fetal. RCIU se observa en 20% de

los casos, mientras que en el 80% restante, los recién nacidos son de peso adecuado o grande para la edad gestacional.

En la placenta postérmino asociada con dismadurez del recién nacido, se observa disminución de la masa placentaria, aumento de los infartos blancos y mayor depósito de fibrina y calcificaciones. La vellosidad corial demuestra ausencia de fenómenos regenerativos, edema sincicial y trombosis arterial con hialinización y degeneración.

Riesgos perinatales

La mortalidad fetal aumenta después de las 42 semanas y se duplica a las 43 semanas. Aproximadamente un tercio de las muertes se deben a asfixia intrauterina por insuficiencia placentaria, contribuyendo además, la mayor incidencia de malformaciones, especialmente del sistema nervioso central. A la asfixia perinatal contribuyen, además, la compresión del cordón umbilical y el síndrome de aspiración meconial.

El retardo del crecimiento y la macrosomía fetal son condiciones que se observan con mayor frecuencia en el embarazo a término tardío y prolongado. La macrosomía constituye factor de riesgo para traumatismo obstétrico (fractura de clavícula, parálisis braquial, céfalohematoma).

Otros riesgos son la dificultad para regular la temperatura y complicaciones metabólicas como hipoglicemia y policitemia.

El 20 a 25% de los recién nacidos postérmino concentra el alto riesgo perinatal.

Diagnostico

El diagnóstico de embarazo a término tardío y postérmino está basado en el conocimiento exacto de la edad gestacional. Esta es determinada por la amenorrea calculada desde el primer día del último período menstrual, cuando es segura y confiable, y/o por examen ultrasonográfico practicado antes de las 20 semanas de amenorrea.³⁴

Manejo clínico \geq 41.0 semanas

En términos generales, existen dos opciones una vez llegadas las 41 semanas: i) finalización de la gestación llegada a las 41 semanas versus; ii) conducta expectante con controles antenatales en espera del inicio espontáneo de parto o hasta semana 42. La evidencia más reciente indica que la finalización de la gestación a partir de las 41 semanas se asocia a una mejoría en los resultados perinatales al haberse relacionado con una disminución en la morbi - mortalidad perinatal (menor incidencia de síndrome de aspiración meconial), sin aumentar el porcentaje de cesáreas.

- Nuestra recomendación es la de finalizar la gestación entre las 41.0 – 41.3 semanas. En el caso de pacientes con el antecedente de cesárea previa, se discutirá acerca del beneficio de finalizar la gestación a partir de las 41 semanas vs. el potencial riesgo de rotura uterina relacionado con la inducción médica del parto (1% con oxitocina y 1.25% con prostaglandina E2 vaginal; vs. 0.5% en el parto espontáneo).
- Si después de informar a la paciente la paciente prefiere optar por una conducta expectante, se recomendará monitorización fetal y finalización a las 41.5-42.1. Se dejará anotado en la historia clínica que después de explicar los riesgos-beneficios de ambas estrategias y recomendándose la finalización electiva de la gestación a partir de las 41 semanas, la paciente prefiere optar por una conducta expectante.³⁰
- En el momento de inicio de la inducción médica del parto se requerirá la firma del consentimiento. “Inducción del parto / Maduración cervical” en el que se explican también los riesgos asociados a la inducción en caso de una cesárea anterior.
- De forma específica, en pacientes con edad materna avanzada (\geq 40 años) u obesidad (IMC \geq 30) dada la evidencia que el riesgo empieza a ser significativo incluso antes de la semana 41 se recomendará la finalización de la gestación.³⁰

MONITORIZACIÓN FETAL ANTEPARTO EN EL GRUPO DE CONDUCTA EXPECTANTE

- ❖ Durante la conducta expectante se aplicará una monitorización del bienestar fetal cada 48-72 horas desde las 41.0 – 41.3 semanas hasta la 41.5 – 42.1 semanas.
- ❖ En cada una de las visitas se ofrecerá el despegamiento de las membranas amnióticas si presentan dilatación suficiente y no presentan contraindicaciones (máximo cada 48 horas).³⁰
- ❖ La monitorización fetal incluirá:

Estimación del peso fetal:

Ésta se realizará en la primera ecografía de control que se realice siempre y cuando la última estimación del peso fetal haya sido en un periodo de tiempo > a los 15 días.

Valoración de la cantidad de líquido amniótico:

La técnica Máxima columna de líquido amniótico (MCL) parece ser la técnica recomendada en Embarazo a término tardío (41 semanas), ya que el ILA comparado con el MCL se ha relacionado con un mayor número de intervenciones obstétricas sin mejorar los resultados perinatales. La evaluación de la cantidad de líquido amniótico se realizará en cada ecografía.³⁰

Evaluación Doppler del Índice de pulsatilidad de la arteria cerebral media (IPACM):

El único parámetro Doppler que ha sido capaz de predecir peores resultados en la Embarazo a término tardío (incremento de riesgo de meconio y de menor pO₂ en pH AU en cordón) ha sido el IPACM. Esta determinación se realizará en cada ecografía de control.³⁰

Registro cardiotocográfico:

Constituye el primer escalón en la detección de la hipoxia fetal (elevado VPN). Tendrá una duración de 20 minutos con la

paciente en ligero decúbito lateral izquierdo y se valorarán tanto criterios de normalidad como de reactividad. Criterios de reactividad:³⁰

- ≥ 2 aceleraciones transitorias de > 15 lpm por encima de la basal de > 15 segundos en 40 minutos. Éste se realizará en cada control.

Perfil biofísico completo:

Por su bajo valor predictivo positivo, solamente se usará en el contexto de la GCP como back-up de un patrón no reactivo con el resto de pruebas normales.³⁰

Finalización de la gestación

La presencia de alguna alteración en una o más pruebas complementarias indicará el ingreso de la gestante en ± 24 horas para finalizar. Los criterios para finalizar:³⁰

Alteración en el crecimiento fetal:

- Retraso de Crecimiento intrauterino/feto pequeño para edad gestacional (percentil de crecimiento < 10), ya que éste se ha asociado a complicaciones neonatales, tales como muerte fetal anteparto y acidosis neonatal.
- Macrosomía (>4000 g) ya que incrementa el riesgo de complicaciones maternas derivadas del parto (parto instrumentado, desgarros canal del parto...) así como un incremento del riesgo de parto traumático (distocia de hombros).
- **Oligoamnios (MCL < 2 cm):** la presencia de un oligoamnios se ha relacionado con peores resultados perinatales en las gestaciones de alto riesgo.

RCTG: Registro Cardiorácico Gestacional

- RCTG patológico
- RCTG no reactivo y que después de realizar un PBF se obtiene un resultado de $< 8/10$

- RCTG que persiste no reactivo a las 12-24 horas aun habiendo obtenido **un PBF de 8/10**

Percepción de disminución de los movimientos fetales:

- Si las pruebas complementarias aplicadas son normales se flexibilizará el ingreso que se programará entre las 41.5 – 42.1 semanas.
- En el momento de inicio de la inducción médica del parto se requerirá la firma del consentimiento “Inducción del parto / Maduración cervical”.³⁰

2.3. Definición de términos básicos

Balón cervical: catéter de silicona, de doble balón. Inflado del balón máxima: 80 ml / globo. Se suministra estéril en envases o sus cortezas abiertas. Previsto para el uso de una sola vez.

Cesárea: La mayoría de los partos son vaginales y ocurren de una forma natural. Pero, a veces, cuando el bebé tiene dificultades para salir y no se consigue el alumbramiento del bebé, se requieren otras vías para el parto.

La cesárea es siempre el último recurso cuando, por algún problema, es imposible llevar a cabo un parto vaginal. El parto por cesárea consiste en hacer un corte o una incisión en el abdomen y en el útero para facilitar la salida del bebé.

Ecografía obstétrica: La ecografía obstétrica consiste en la visualización del embrión o feto dentro del útero materno. Se trata de un método de diagnóstico imprescindible durante el embarazo. Hoy en día, se establece un control ecográfico seriado en todos los embarazos.

Ecografía Transvaginal: Es un examen que se utiliza para examinar los órganos genitales de una mujer, incluidos el útero, los ovarios y el cuello uterino.

Eficacia: Del latín *efficacia*, la eficacia es la capacidad de alcanzar el efecto que espera o se desea tras la realización de una acción.

Embarazo: Es el periodo que transcurre desde la implantación del óvulo fecundado en el útero hasta el momento del parto.

Embarazo a término tardío: Embarazo que ha alcanzado entre 41 semanas y 41.6 semanas de gestación.

Fecha de última menstruación: El primer día de tu última menstruación. Esta fecha es importante porque marca el principio de tu embarazo (para fines contables), aún antes de la concepción.

Índice de Bishop: es una herramienta que utilizan los especialistas para determinar si las condiciones de una futura mamá con un embarazo a término o un embarazo prolongado, son favorables para iniciar una estimulación al parto natural, aunque también se utiliza durante el desarrollo del parto para verificar que todo el proceso se desarrolla correctamente.

El Índice de Bishop evalúa entre otros parámetros la madurez y el estado del cuello cervical, la presentación y posición del feto y la preparación en el canal de parto, la identificación de factores que pueden alterar el transcurso del parto, y en definitiva, intenta establecer un diagnóstico correcto sobre la situación, con el propósito de reducir posibles riesgos en el feto y en la futura mamá a la hora de iniciar la inducción de un parto vaginal.

Inducción del trabajo de parto: es estimular las contracciones uterinas antes de su inicio espontáneo para tener como resultado un parto vaginal.

Misoprostol: El misoprostol es un análogo semisintético de la prostaglandina E1, utilizado para la prevención y tratamiento de las úlceras gástricas y duodenales, en particular las secundarias al empleo por lapsos prolongados de tiempo de fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINE) como el ibuprofeno, el naproxeno o el aceclofenaco.

Monitoreo Fetal Electrónico: Registro continuo de la FCF en relación a los MF y dinámica uterina que luego serán interpretadas cada una de las características registradas.

Es un medio de diagnóstico de apoyo en obstetricia utilizada para valorar el estudio del feto durante la gestación y el parto. También es considerado como prueba de bienestar fetal.

Oxitocina: Hormona secretada por la hipófisis que tiene la propiedad de provocar contracciones uterinas y estimular la subida de la leche; también se prepara farmacológicamente para ser administrada por inyección intramuscular o intravenosa con el fin de inducir el parto, aumentar la fuerza de las contracciones en el parto, controlar la hemorragia posparto y estimular la subida de la leche.

Debido a que es casi imposible determinar el momento exacto de la fecundación, se utiliza la fecha de última menstruación como punto de referencia porque se puede conocer con certeza.

Trabajo de parto: Tiempo y proceso que se produce durante el parto, desde el comienzo de la dilatación cervical hasta la expulsión de la placenta.

CAPITULO III

HIPOTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis General

Hi: Los métodos de inducción con oxitocina, misoprostol y balón cervical son eficaces en el trabajo de parto de gestantes a término tardío.

Ho: Los métodos de inducción con oxitocina, misoprostol y balón cervical no son eficaces en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.

3.2. Hipótesis Específicas

H1: La oxitocina es el método de inducción más eficaz en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.

H2: El misoprostol es el método de inducción más eficaz en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.

H3: El balón cervical es el método de inducción más eficaz en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.

3.3. Variables

Monovariable: Eficacia de los métodos de inducción.

3.4. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADORES	CRITERIOS DE MEDICION	ESCALA	TECNICA E INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS
MONOVARIABLE Eficacia de los métodos de inducción.	La eficacia de trabajo de parto hace referencia a nuestra capacidad para desencadenar el trabajo de parto y con ello lograr llegar a un parto vaginal. Usando un conjunto de maniobras encaminadas a iniciar y mantener contracciones uterinas que modifiquen el cuello y provoquen la expulsión fetal.	Oxitocina (10UI por 12hrs)	<ul style="list-style-type: none"> Dosis Tiempo Nº de inducción 	Cuantitativo	Ordinal	TECNIA: Análisis documental INSTRUMENTO: Historia Clínica
			Complicaciones maternas y Fetales	Cualitativo	Nominal	
		Misoprostol (25 mg c/6hrs)	<ul style="list-style-type: none"> Dosis Tiempo Nº de inducción 	Cuantitativo	Ordinal	
			Complicaciones maternas y Fetales	Cualitativo	Nominal	
		Balón Cervical (40cc solución salina)	<ul style="list-style-type: none"> Dosis Tiempo Nº de inducción 	Cuantitativo	Ordinal	
			Complicaciones maternas y Fetales	Cualitativo	Nominal	

CAPITULO IV

MARCO METODOLÓGICO

4.1. **Ámbito espacial y temporal**

La investigación fue realizada en el Hospital Daniel Alcides Carrión que queda ubicada en Guardia Chalaca 2176, Bellavista Callao - Lima.

4.2. **Tipo y nivel de investigación**

4.2.1. **Tipo de investigación**

De acuerdo a los objetivos de investigación y de la naturaleza de los problemas que interesa analizar, el estudio fue de tipo básica, porque está determinada a aportar un cuerpo organizado de conocimientos teórico científico. (Ávila Acosta, 2005).

4.2.2. **Tipo de estudio**

Descriptivo comparativo, porque describe los hechos pasados relacionados con la muestra en estudio y los compara.

Retrospectivo, porque se estudia los datos que ya estaban registrados y sobre los cuales no tenemos control sobre su medición, nos limitamos únicamente a copiarlos y describirlos.

Transversal, porque los datos se obtuvieron en un solo momento, haciendo un corte en el tiempo.

4.2.3. **Nivel de investigación**

De acuerdo a la rigurosidad de la investigación, el estudio responde al nivel descriptivo, porque tiene como objetivo determinar las características de un fenómeno, así como establecer la relación o comparación de las variables. (Ávila Acosta, 2005).

4.3. **Diseño de estudio**

Para la investigación se utilizó el diseño descriptivo comparativo. Dicho esquema fue el siguiente:

M_1 _____ O_1

M_2 _____ O_2

M_3 _____ O_3

Donde:

M_1, M_2, M_3 : Muestras en estudio

O_1 : Observación de la oxitocina

O_2 : Observación del misoprostol

O_3 : Observación del balón cervical

4.4. Población y muestra

4.4.1 Población

1063 gestantes hospitalizadas en el servicio de Unidad de Embarazo Patológico del Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima – Callao 2015.

4.4.2 Muestra

150 gestantes de 41 a 41.6 semanas, consideradas gestantes a término, en proceso de inducción, divididos en 3 grupos, las cuales fueron:

- Gestantes a término tardío que recibieron oxitocina (126 gestantes).
- Gestantes a término tardío que recibieron misoprostol (4 gestantes).
- Gestantes a término tardío que utilizaron balón cervical (20 gestantes)

4.4.3 Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia, teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión.

4.5. Criterios de selección

4.5.1 Criterios de inclusión

- ✦ Historias Clínicas de las gestantes con diagnóstico de Embarazo a Terminó Tardío (41 ss – 41 ss 6 días).
- ✦ Con indicación de inducción.
- ✦ Bishop \leq 6
- ✦ Pacientes que no tengan contraindicación del parto por vía vaginal.
- ✦ Pacientes atendidas durante el año 2015.

4.5.2 Criterios de exclusión

- ✦ Embarazos < 41ss
- ✦ Embarazos > 42ss
- ✦ Sin indicación de inducción.
- ✦ Bishop > 6
- ✦ Gestación múltiple.
- ✦ Pacientes que tengan contraindicación del parto por vía vaginal.
- ✦ Pacientes atendidas fuera del periodo de estudio.
- ✦ Historias clínicas que se encuentren extraviadas o incompletas.

4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

4.6.1. Técnicas

Nuestra técnica fue el análisis documental.

4.6.2. Instrumentos

Empleamos ficha de recolección de datos, previa validación de juicio de expertos.

Fuentes de Historia Clínica

CAPITULO V

V. RESULTADOS

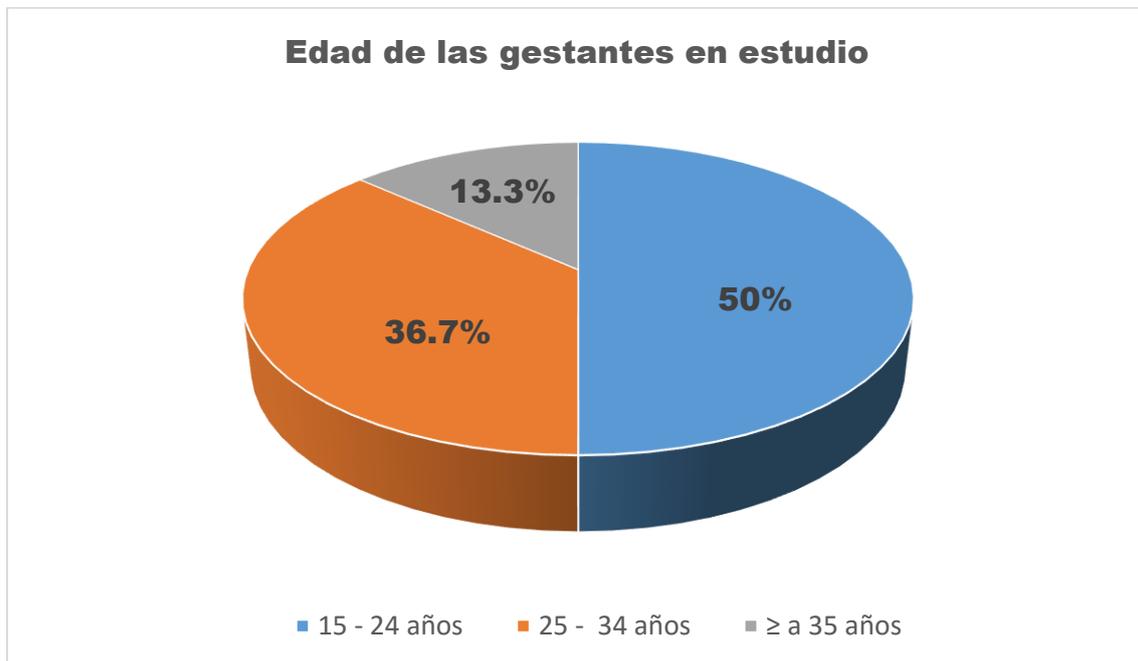
5.1. Resultados sociodemográficos y gineco - obstétricos

TABLA N° 1: Edad de las gestantes en estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

GRUPO ETAREO	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
15 - 24 años	75	50,0%	50,0%
25 - 34 años	55	36,7%	86,7%
≥ a 35 años	20	13,3%	100,0%
Total	150	100,0%	

GRÁFICO N° 1

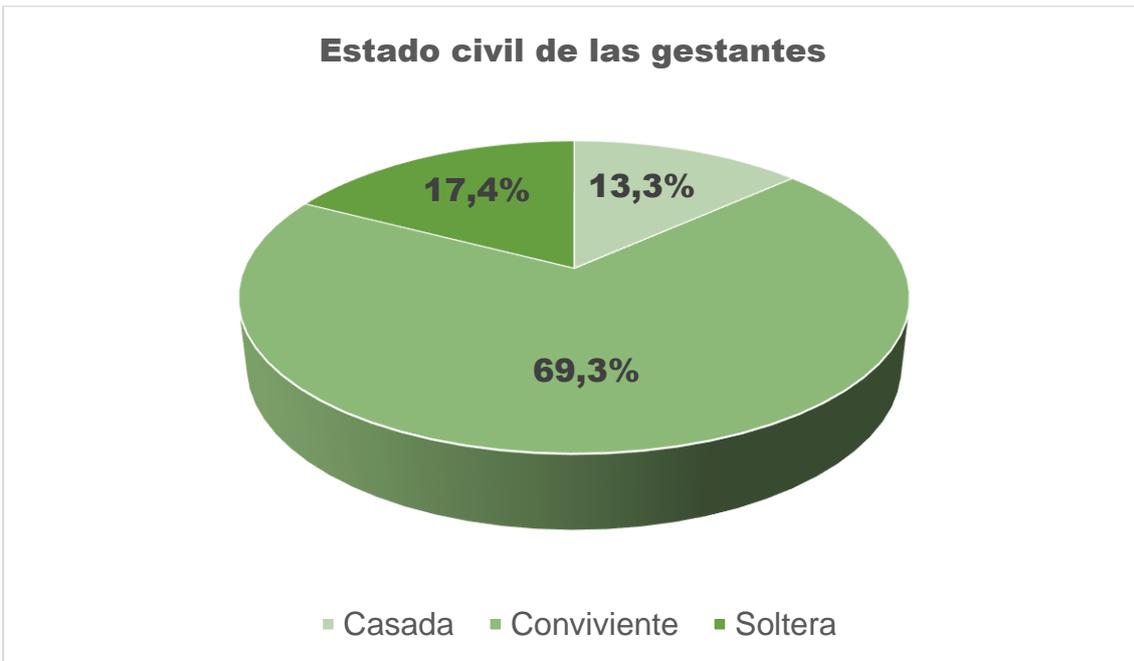


Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto a la edad de la paciente podemos observar que el 50,0% (75) son de 15-24 años, el 36,7% (55) son de 25- 34 años y solo el 13,3%(20) son mayor o igual a 35 años.

TABLA N° 2: Estado civil de las gestantes en estudio**Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Casada	20	13,3%	13,3%
Conviviente	104	69,3%	82,6%
Soltera	26	17,4%	100%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 2

Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto al estado civil podemos observar que el 69,3% (104) son convivientes, Solteras el 17,4% (26), Casadas el 13,3% (20).

TABLA N° 3: Ocupación de las gestantes en estudio.**Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Ama de casa	112	74,7%	74,7%
Comerciante	12	8,0%	82,7%
Estudiante	10	6,7%	89,4%
Profesional	8	5,3%	94,7%
Otros	8	5,3%	100,0%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 3

Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

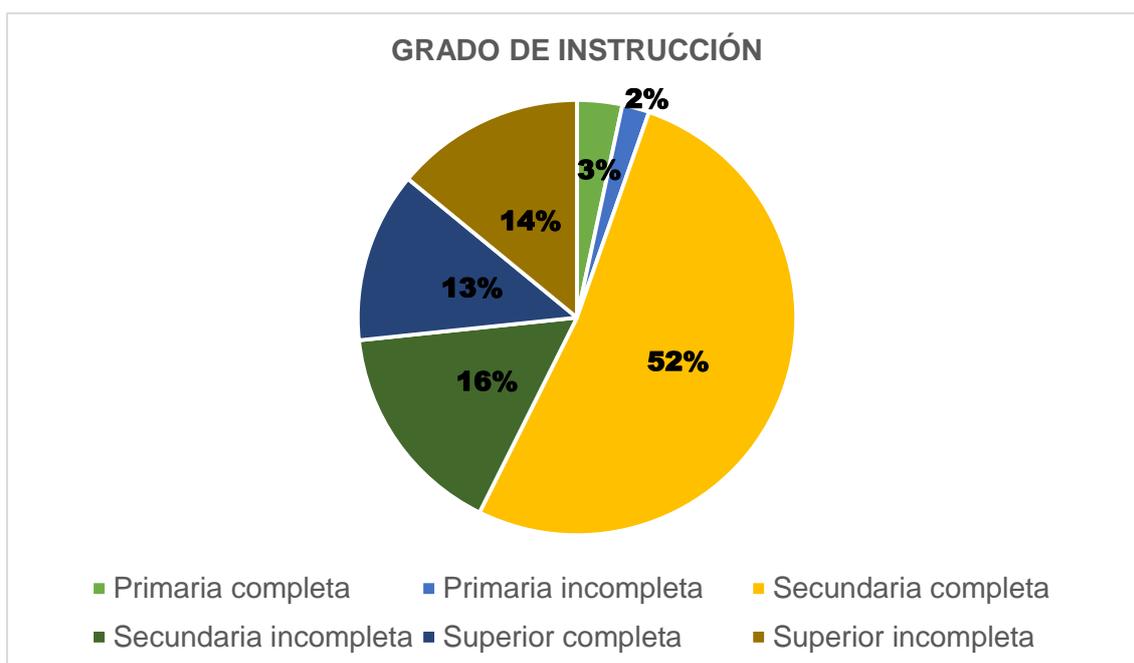
En la Tabla, respecto a la ocupación, podemos observar que el 74,7% (112) son ama de casa, el 8,0% (12) son comerciantes, el 6,7% (10) son estudiantes, el 5,3% (08) son profesionales, y otros 5,3% (08).

TABLA N° 4: Grado de instrucción de las gestantes en estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Primaria incompleta	3	2,0%	2,0%
Primaria completa	5	3,3%	5,3%
Secundaria incompleta	24	16,0%	21,3%
Secundaria completa	78	52,0%	73,3%
Superior incompleta	21	14,0%	87,3%
Superior completa	19	12,7%	100,0%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 4



Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

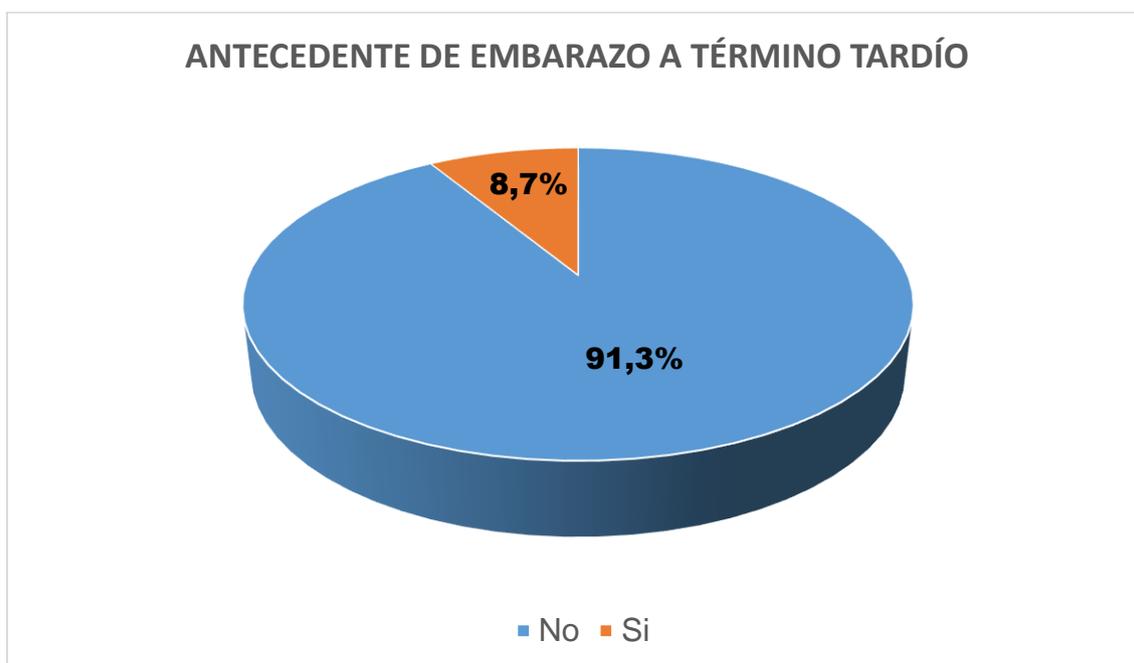
En la Tabla, respecto al grado de instrucción podemos observar que el 52,0% (78) tienen secundaria completa, el 16,0% (24) secundaria incompleta, el 14,0% (21) superior incompleta, el 12,7% (19) superior completa, el 3,3% (05) primaria completa, el 2,0% (3) primaria incompleta.

TABLA N° 5: Antecedente de embarazo a término tardío de gestantes en estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	13	8,7%	8,7%
No	137	91,3%	100,0%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 5

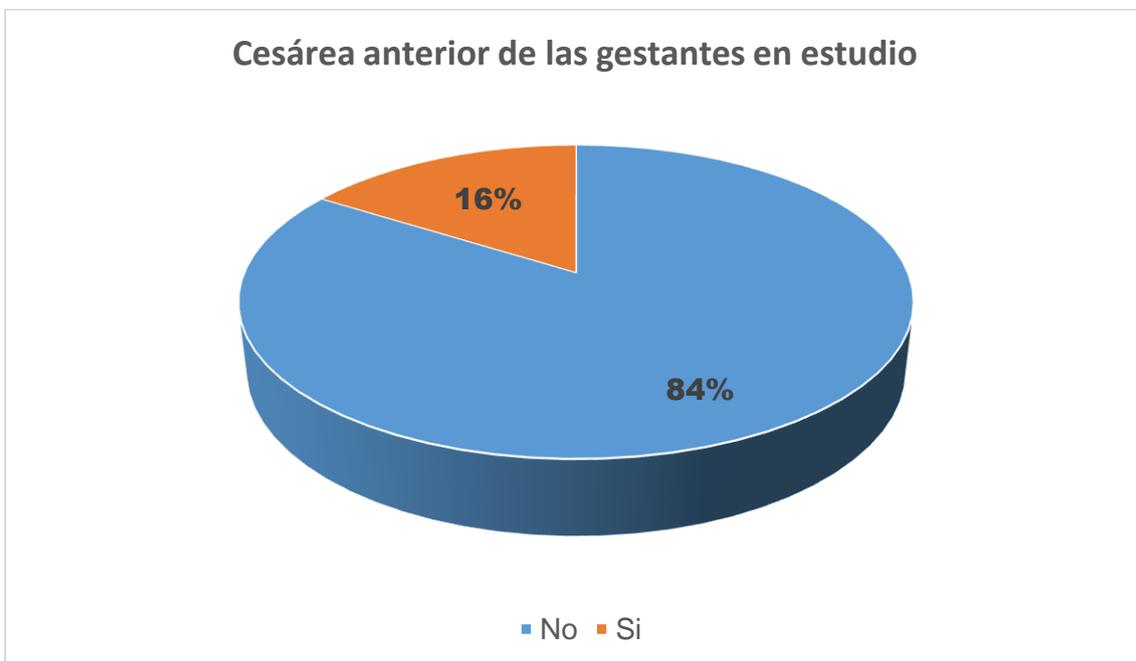


Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto a los antecedentes de Embarazo a Término Tardío, podemos observar que el 91,3% (137) tuvieron embarazos previos con dicho diagnóstico, y solo el 8,7% (13) no tuvieron antecedente de Embarazo a Término Tardío.

TABLA N° 6: Cesárea anterior de las gestantes en estudio.**Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Si	24	16,0%	16,0%
No	126	84,0%	100,0%
TOTAL	150	100%	

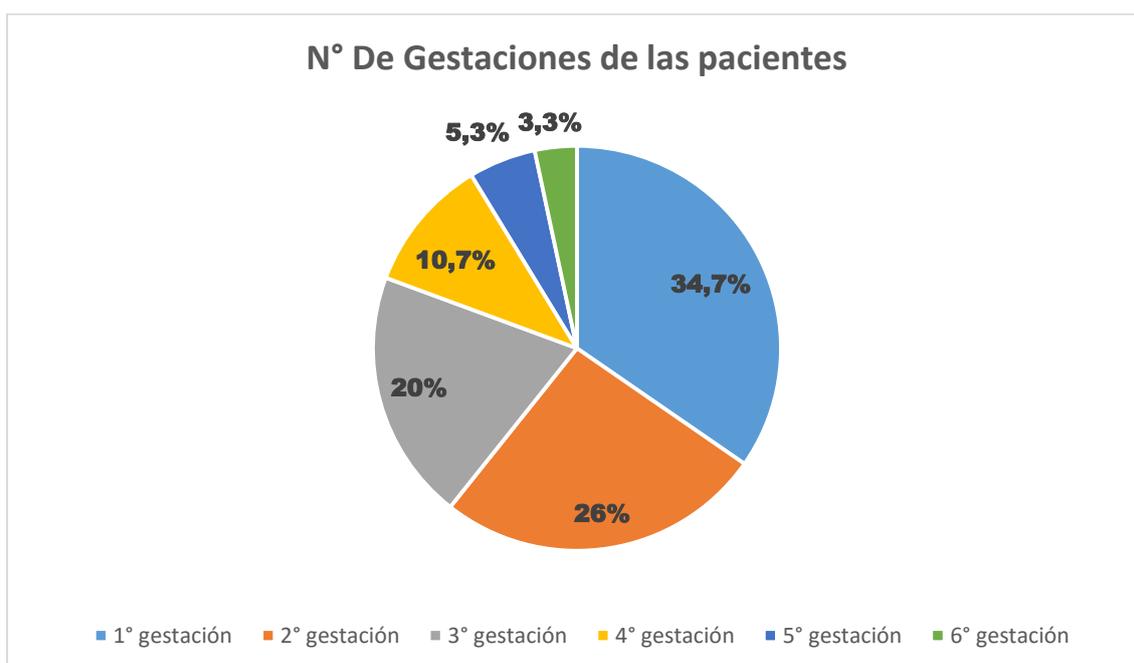
GRÁFICO N° 6

Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto a los antecedentes de cesárea anterior podemos observar que el 84,0% (126) presentaron cesárea anterior, y el 16,0% (24) no presentaron cesárea anterior.

TABLA N° 7: Numero de gestaciones de las gestantes en estudio.**Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
1°	52	34,7%	34,7%
2°	39	26,0%	60,7%
3°	30	20,0%	80,7%
4°	16	10,7%	91,3%
5°	8	5,3%	96,7%
6°	5	3,3%	100,0%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 7

Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto al número de gestaciones de las pacientes, podemos observar que el 34,7% (52) corresponde a la primera gestación, el 26,0% (39) corresponde a la segunda gestación, el 20,0% (30) corresponde a la tercera gestación, el 10,7% (16) corresponde a la cuarta gestación, el 5,3% (08) corresponde a la quinta gestación, y el 3,3% (05) corresponde a la sexta gestación.

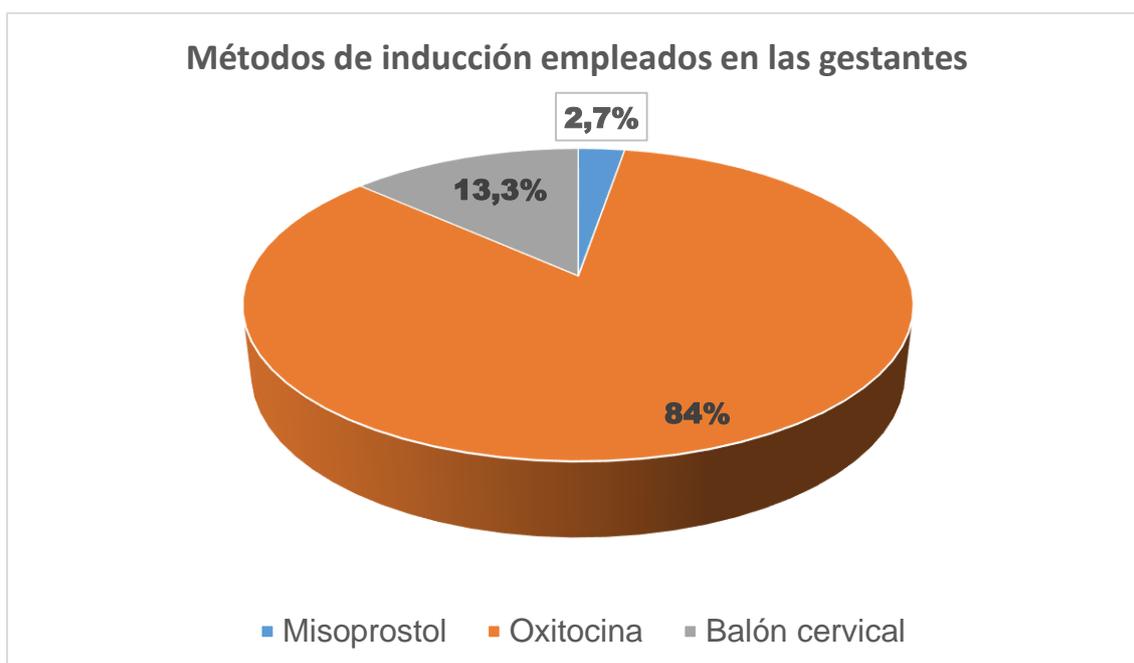
5.2. Resultados de los métodos empleados

TABLA N° 8: Métodos de inducción empleados de las gestantes en estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

Fármacos y/o mecanismo	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Misoprostol 25mg	4	2,7%	2,7%
Oxitocina 10 UI	126	84%	86,7%
Balón cervical (40cc de solución salina)	20	13,3%	100%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 8



Fuente: Investigación propia

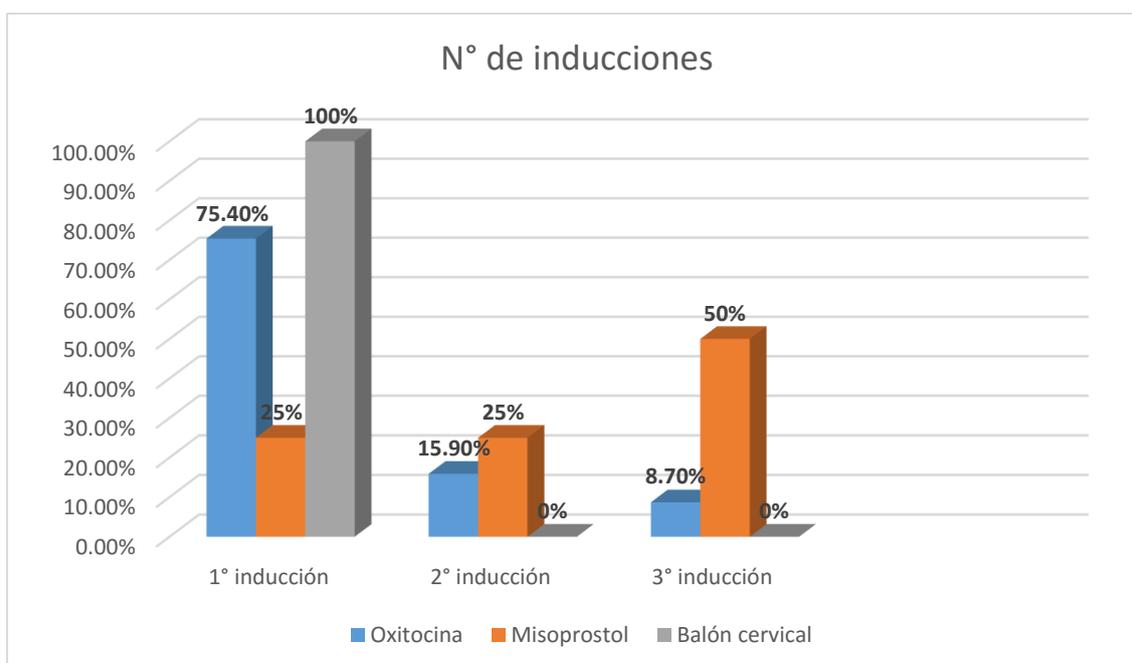
En la Tabla, respecto al tipo de fármaco la oxitocina 10 UI, es el método más usado con un 84% (126), seguida por el balón cervical con un 13,3% (20), y en un menor porcentaje el misoprostol 25mg. con un 2,7%(4).

TABLA N° 9: Numero de intentos de inducción del trabajo de parto en las gestantes de dicho estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

Numero de intentos	Método de inducción					
	Oxitocina		Misoprostol		Balón cervical	
	N°	%	N°	%	N°	%
1° inducción	95	75.4	01	25.0	20	100
2° inducción	20	15.9	01	25.0	00	00
3° inducción	11	8.7	02	50.0	00	00
TOTAL	126	100	04	100	20	100

GRÁFICO N° 9



Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

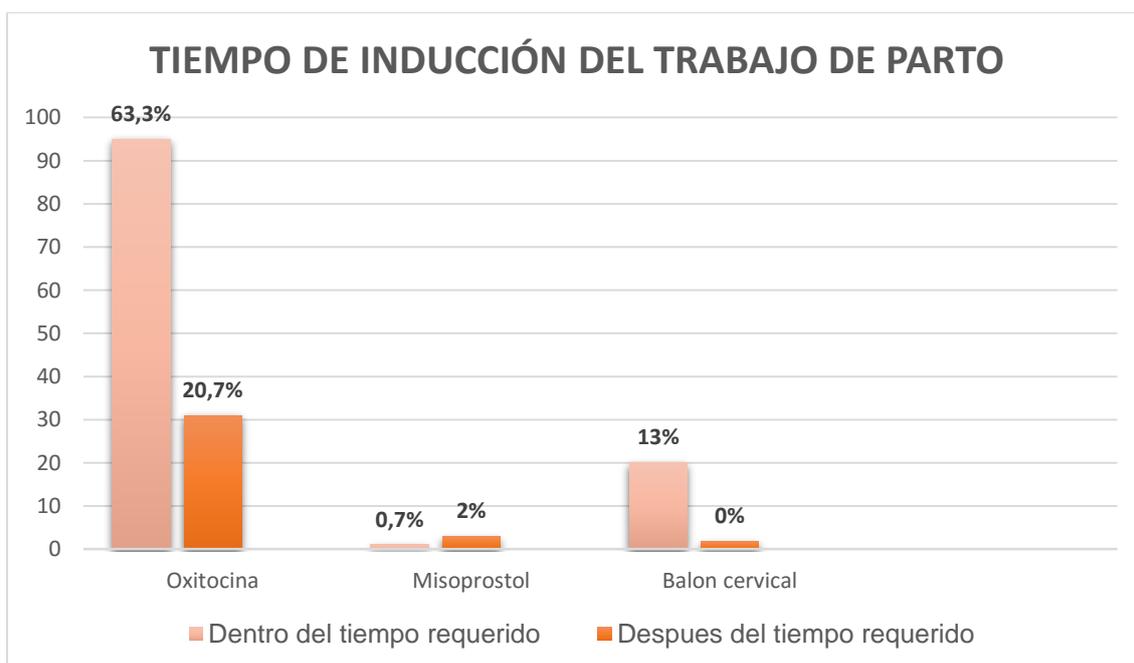
En la Tabla, respecto al número de inducciones realizadas, podemos observar que del 100% (126) de las gestantes que fueron aplicadas con la oxitocina, el 75.4% (95) de las gestantes fue su 1° inducción, el 15.9% (20) la 2° inducción y, el 8.7% (11) la 3° inducción. El 100% (04) de las gestantes que fueron aplicadas con el Misoprostol, el 25% (01) fue su 1° inducción, el 25% (01) su 2° inducción y, el 50% (02) su 3° inducción. El 100% (20) de las gestantes aplicadas con el método del Balón cervical, fueron inducidas una vez.

TABLA N° 10: Tiempo de inducción del trabajo de parto de las pacientes en estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Lima 2015

TIEMPO	OXITOCINA		MISOPROSTOL		BALON CERVICAL	TOTAL
	Dentro de las 12hrs.	Después de las 12hrs.	Dentro de las 6hrs.	Después de las 6hrs.	Dentro de las 12hrs.	
Frecuencia	95	31	1	3	20	150
Porcentaje	63,3%	20,7%	0,7%	2%	13,3%	100%
Porcentaje acumulado	63,3%	84%	84,7%	86,7%	100%	

GRÁFICO N° 10



Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto al tiempo de inducción del trabajo de parto; la oxitocina, dentro de las 12 hrs, encontramos un 63,3% (95), y después de las 12 hrs encontramos un 20,7% (31); el balón cervical, dentro de las 12 hrs encontramos un 13,3% (20), y después de las 12 hrs no se encontraron casos; en un menor

porcentaje el misoprostol, dentro de sus 6 hrs, encontramos un 0,7%(1) y después de las 6 hrs se encontró un 2% (3).

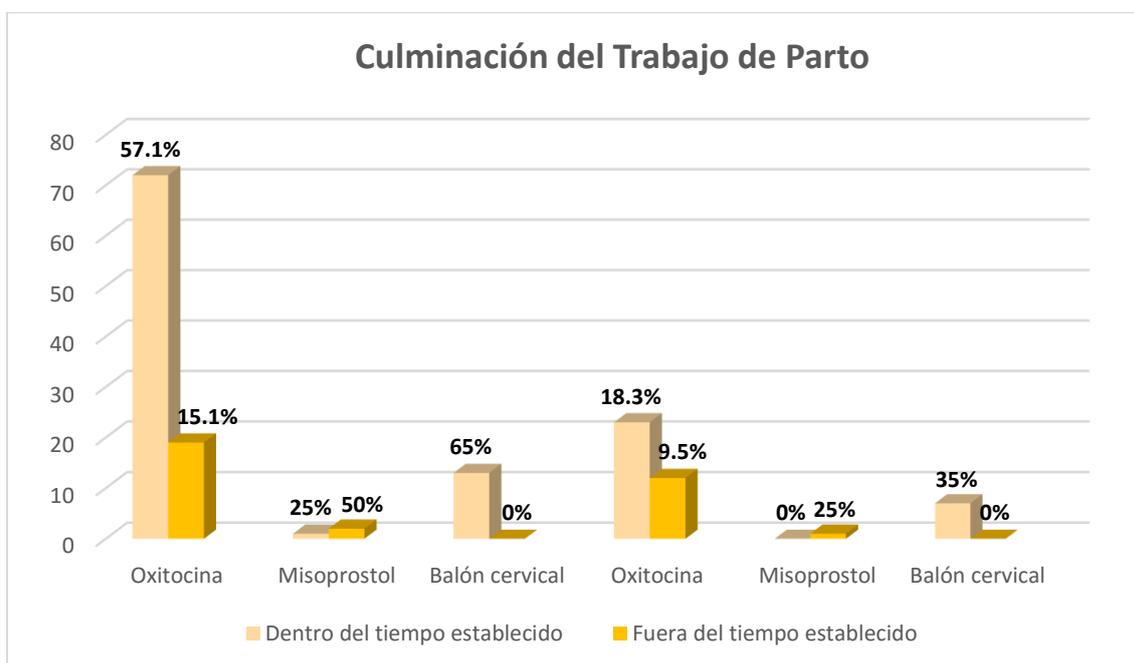
5.3. Resultados de la culminación del parto

TABLA N° 11: Culminación del parto en gestantes de dicho estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

Culminación del trabajo de parto	Oxitocina				Misoprostol				Balón cervical		
	12 hrs		> 12 hrs		6 hrs		> 6 hrs		12 – 24 hrs		
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	
Parto vaginal	72	57.1	19	15.1	01	25	02	50	13	65	
Cesárea	23	18.3	12	9.5	00	00	01	25	07	35	
TOTAL	126		100%		4		100%		20		100%

GRÁFICO N° 11



Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto a la culminación del parto por vía vaginal, aplicado con oxitocina dentro de las 12 horas, se dio en el 57.1% (72) de pacientes y fuera de las 12 horas, se dio en el 15.1% (19) de pacientes; aplicado con misoprostol dentro de las 6 horas, se dio en el 25% (01) de pacientes y fuera de las 6 horas,

se dio en el 50% (02) de pacientes; aplicado con Balón cervical dentro de las 12 a 24 horas, se dio en el 65% (13) de pacientes y fuera de las 12 a 24 horas, no se presentaron casos. Con respecto a la culminación de parto por vía alta, aplicado con oxitocina dentro de las 12 horas se dio en el 18.3% (23) de pacientes, fuera de las 12 horas se dio en el 9.5% (12) de pacientes; aplicado con misoprostol dentro de las 6 horas no se presentaron casos, fuera de las 6 horas se dio en el 25% (01); aplicado con balón cervical dentro de las 12 a 24 horas se dio en el 35% (07) y fuera de las 12 a 24 horas no se presentaron casos.

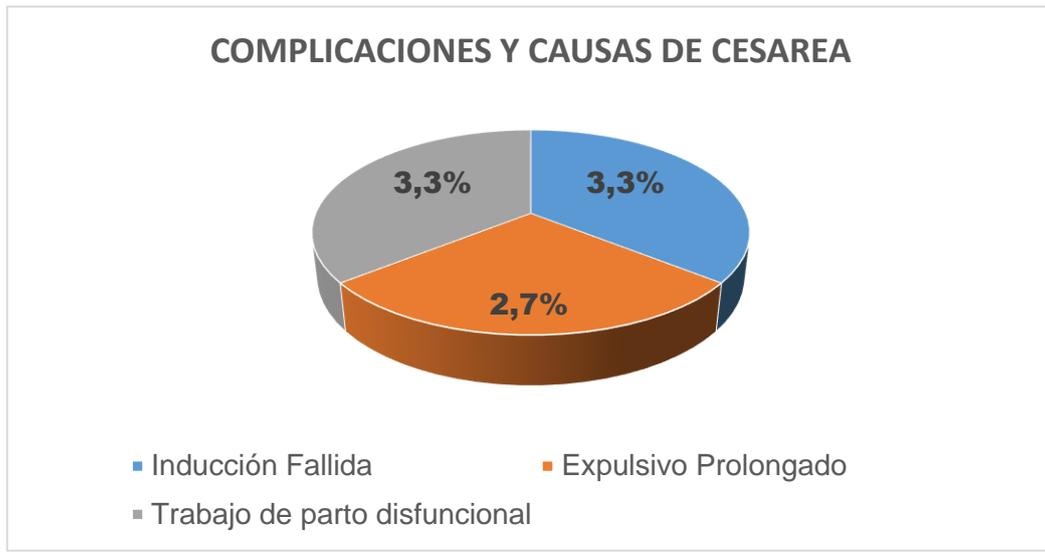
5.4. Resultados Maternos

TABLA N° 12: Complicaciones maternas presentes en las pacientes de dicho estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Lima 2015

COMPLICACIONES MATERNAS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Expulsivo prolongado	4	2,7%	2,7%
Trabajo de parto disfuncional	5	3,3%	6%
SUB TOTAL	9	6%	

CAUSAS DE CESÁREAS	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Inducción fallida	5	3,3%	9,3%
SUB TOTAL	5	3,3%	
TOTAL	14	9,3%	

GRÁFICO N° 12

Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto a las complicaciones maternas presentes durante nuestra ejecución, las cuales fueron causas de cesárea, podemos observar que el 3,3% (05) fueron por Inducción Fallida, el 2,7% (04) fue por Expulsivo Prolongado, y el 3,3% (05) fue por Trabajo de Parto Disfuncional.

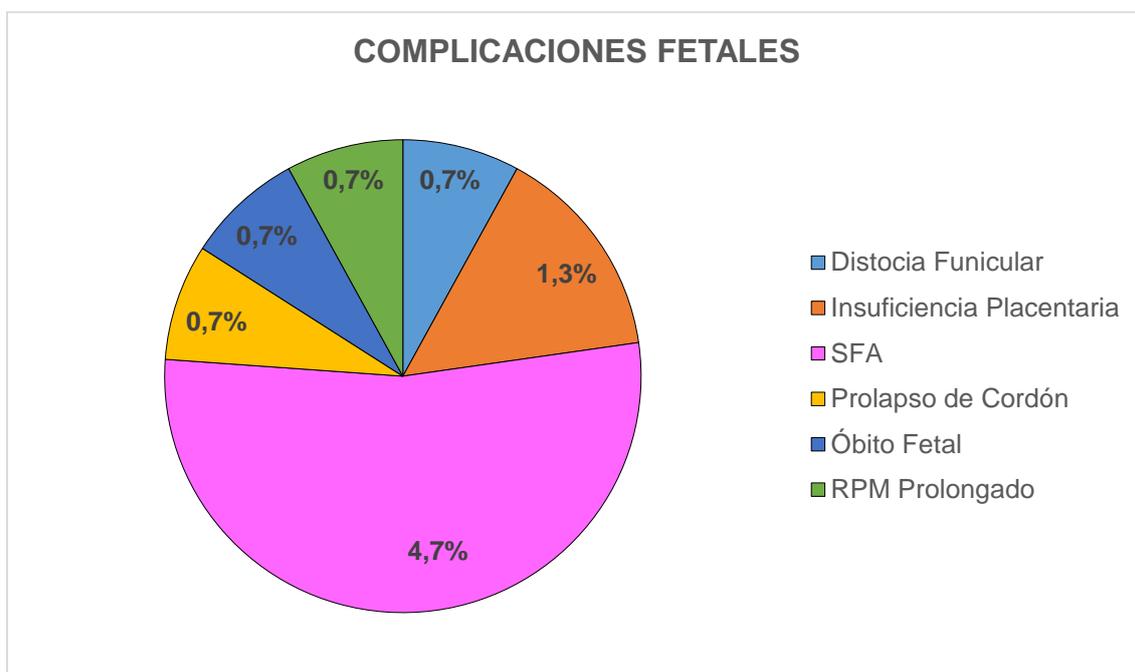
5.5. Resultados fetales y neonatales

TABLA N° 13: Complicaciones fetales presentes de dicho estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

COMPLICACIONES FETALES	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Distocia Funicular	1	0,7%	0,7%
Insuficiencia Placentaria	2	1,3%	2%
SFA	7	4,7%	6,7%
Prolapso de Cordón	1	0,7%	7,4%
Óbito Fetal	1	0,7%	8,1%
RPM Prolongado	1	0,7%	8,8%
TOTAL	13	8,8%	

GRÁFICO N° 13

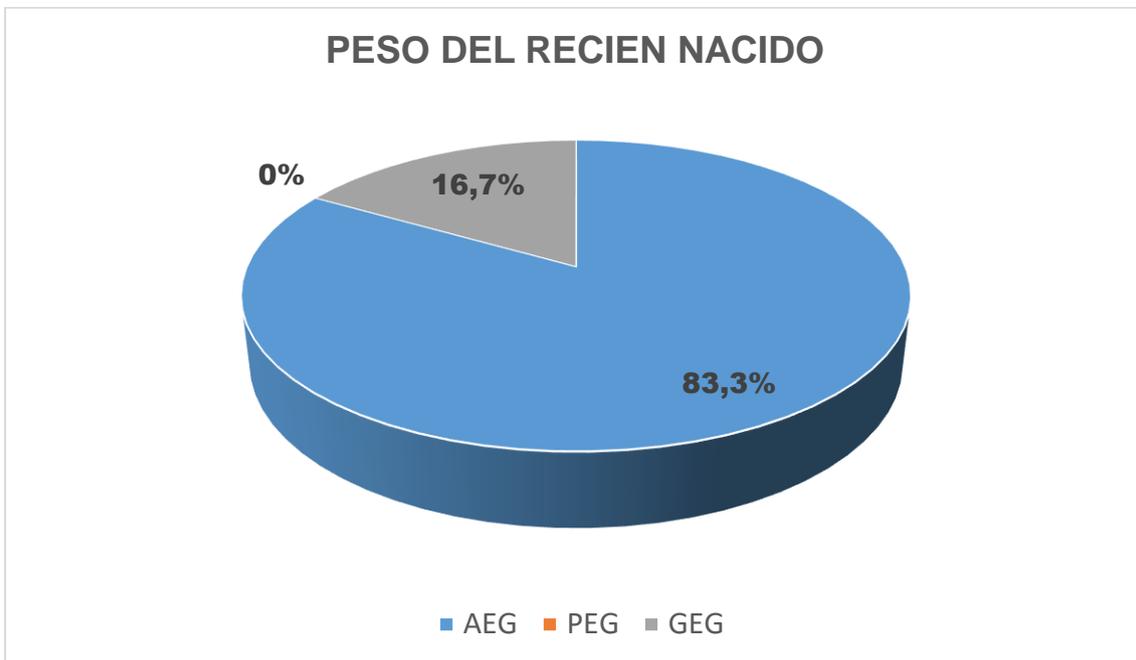


Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto a las Complicaciones Fetales presentes durante nuestra ejecución, las cuales fueron causas de cesárea, podemos observar que el 0,7% (01) fue por Distocia funicular, el 1,3% (02) por Insuficiencia placentaria, el 4,7% (07) por Sufrimiento fetal agudo, el 0,7% (01) por Prolapso de cordón, el 0,7% (01) por Óbito fetal, el 0,7% (01) por Rotura prematura de membranas.

TABLA N° 14: Peso del Recién Nacido, de dicho estudio.**Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015**

PESO	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE ACUMULADO
2,500 – 3999gr. (AEG)	125	83,3%	83,3%
≥ 4,000gr. (GEG)	25	16,7%	100%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 14

Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

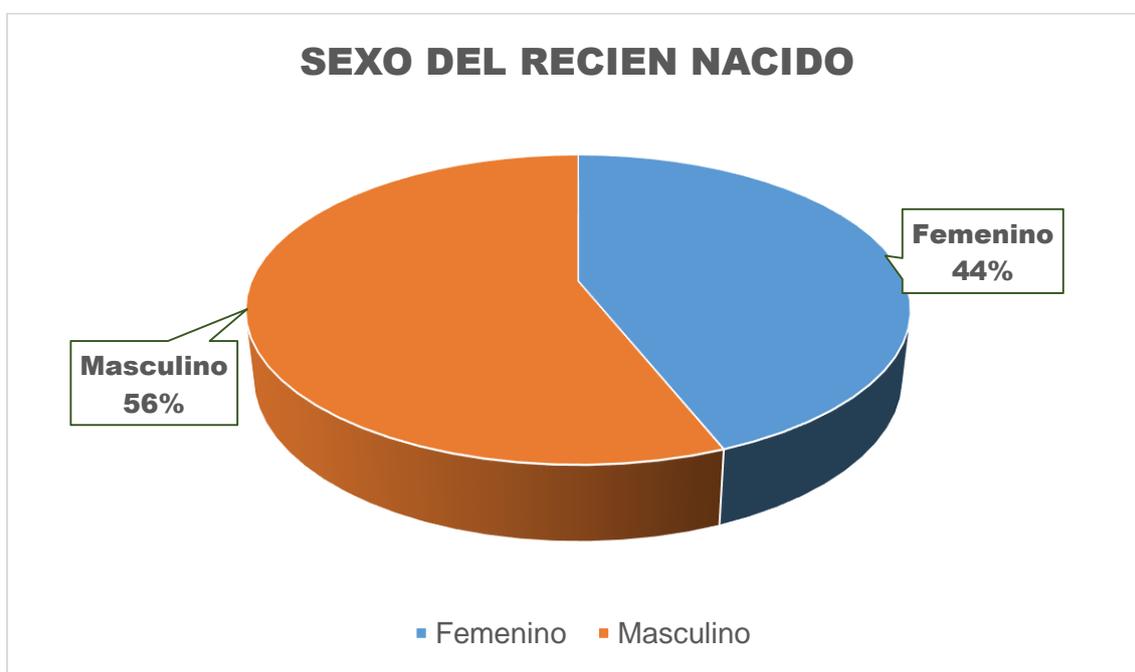
En la Tabla, respecto al Peso del Recién Nacido, encontramos que un 83,3% (125) son de peso Adecuado para la edad gestacional. Mientras que un 16,7% (25) son Grandes para edad gestacional, y con respecto a Pequeños para la edad gestacional, no se encontraron casos.

TABLA N° 15: Sexo del Recién Nacido del presente estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Femenino	66	44,0%	44,0%
Masculino	84	56,0%	100,0%
TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 15



Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de Historia Clínicas.

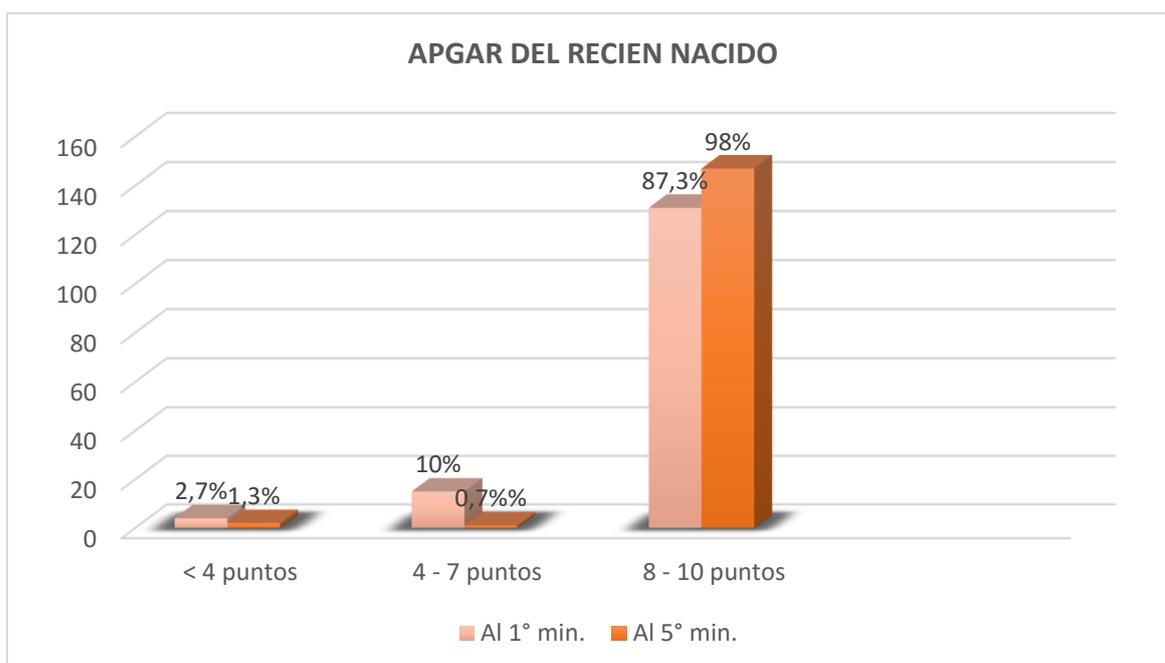
En la Tabla, respecto al sexo del Recién Nacido, se observa que un 56% (84) son de sexo Masculino, Mientras que los de sexo Femenino llegan a un 44% (66).

TABLA N° 16: APGAR del Recién Nacido en dicho estudio.

Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión – Lima 2015

APGAR DEL RECIEN NACIDO		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
AL MINUTO	< a 4	4	2,7%	2,7%
	4 a 7	15	10,0%	12,7%
	8 a 10	131	87,3%	100%
	TOTAL	150	100%	
A LOS CINCO MINUTOS	< a 4	2	1,3%	1,3%
	4 a 7	1	0,7%	2,0%
	8 a 10	147	98%	100%
	TOTAL	150	100%	

GRÁFICO N° 16



Fuente: Ficha de recolección de datos y Revisión de las Historia Clínicas.

En la Tabla, respecto al APGAR del Recién Nacido, observamos que con < a 4 puntos, se encontró 04 casos en el 1° minuto y 02 casos al 5° min. ; con puntaje de 4 a 7, se encontró 15 casos en el 1° minuto y 01 casos al 5° min.; y finalmente con un puntaje de 8 a 10, se presentó 131 casos en el 1° min y 147 casos en el 5° min.

Contrastación y Prueba de hipótesis según la estadística Inferencial a través de la prueba no paramétrica mediante la significancia del Chi Cuadrado:

$$X^2 = \sum \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

Donde:

$$X^2 = \chi^2?$$

Σ = Sumatoria

F_o = Frecuencia observada

F_e = Frecuencia esperada

Hipótesis General

METODOS	EVALUACIÓN		TOTAL
	EFICAZ	INEFICAZ	
Oxitocina	91	35	126
Misoprostol	03	01	04
Balón Cervical	13	07	20
TOTAL	116	34	150

La tabla corresponde a 3 x 2 (3 - 1 = 2) (2 - 1 = 1) = 2 grados de libertad a alfa 0.05 = 5.99 (F_o)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$\frac{116 \times 126}{150} = 97.4$$

$$\frac{34 \times 126}{150} = 28.6$$

$$\frac{116 \times 4}{150} = 3.1$$

$$\frac{34 \times 4}{150} = 0.9$$

$$\frac{116 \times 20}{150} = 15.5$$

$$\frac{34 \times 20}{150} = 4.5$$

Reemplazando la formula tenemos:

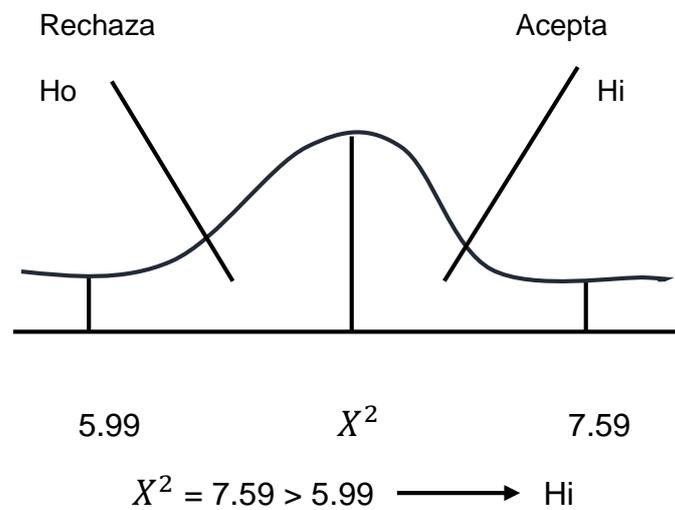
$$X^2 = \frac{(91-97.4)^2}{97.4} + \frac{(3-3.1)^2}{3.1} + \frac{(13-15.5)^2}{15.5} + \frac{(35-28.6)^2}{28.6} + \frac{(1-0.9)^2}{0.9} + \frac{(7-4.5)^2}{4.5}$$

$$X^2 = 0.42 + 0.003 + 3.34 + 1.43 + 1.01 + 1.39$$

$$X^2 = 7.59 (F_e)$$

Por tanto: $X^2 = 7.59 > 5.99$ entonces se aceptó la hipótesis de investigación (H_i) que afirma: Los métodos de inducción (oxitocina, misoprostol, balón cervical) son eficaces en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío.

Línea de significancia según la Campana de Gauss



Hipótesis específica

OXITOCINA	N°	%
EFICAZ	91	72.2%
INEFICAZ	35	27.8%
TOTAL	126	100%

La tabla corresponde a 2×2 ($2 - 1 = 1$) ($2 - 1 = 1$) = 1 grados de libertad a alfa $0.05 = 3.84$ (F_0)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$X^2 = \frac{(91 - 72.2)^2}{72.2} + \frac{(35 - 27.8)^2}{27.8}$$

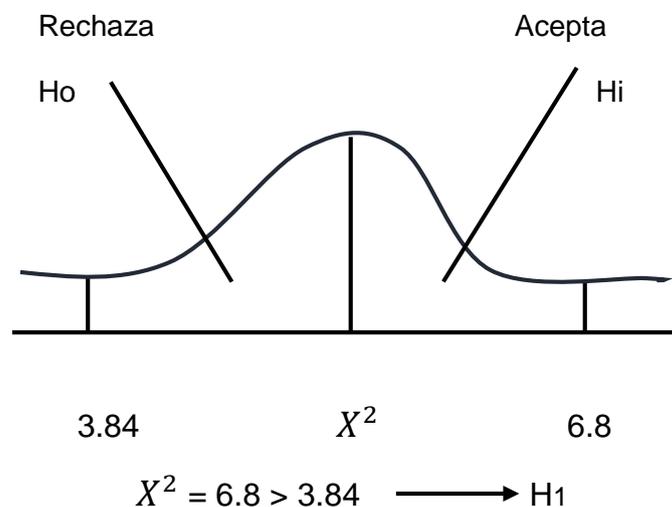
$$X^2 = 4.9 + 1.9$$

$$X^2 = 6.8 \text{ (Fe)}$$

$$X^2 = 6.8 > 3.84 \Rightarrow H_1$$

Por tanto: $X^2 = 6.8 > 3.84$ entonces se aceptó la hipótesis de investigación (H_1) que afirma: La oxitocina, es el método de mayor eficacia en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío.

Línea de significancia según la Campana de Gauss



MISOPROSTOL	N°	%
EFICAZ	03	75%
INEFICAZ	01	25%
TOTAL	04	100%

La tabla corresponde a 2×2 ($2 - 1 = 1$) ($2 - 1 = 1$) = 1 grados de libertad a alfa $0.05 = 3.84$ (F_0)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$X^2 = \frac{(3 - 75)^2}{75} + \frac{(1 - 25)^2}{25}$$

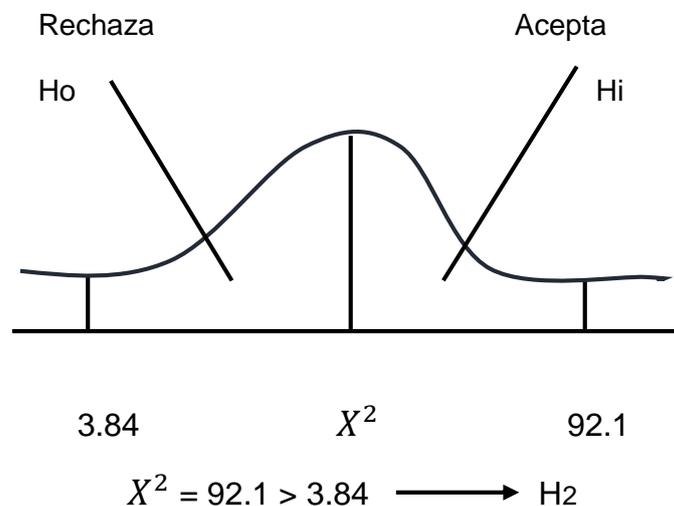
$$X^2 = 69.1 + 23$$

$$X^2 = 92.1 \text{ (Fe)}$$

$$X^2 = 92.1 > 3.84 \Rightarrow H_2$$

Por tanto: $X^2 = 92,1 > 3.84$ entonces se aceptó la hipótesis de investigación (H_2) que afirma: El misoprostol, es el método de mayor eficacia en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío.

Línea de significancia según la Campana de Gauss



BALÓN CERVICAL	N°	%
EFICAZ	13	65%
INEFICAZ	07	35%
TOTAL	20	100%

La tabla corresponde a 2×2 ($2 - 1 = 1$) ($2 - 1 = 1$) = 1 grados de libertad a alfa $0.05 = 3.84$ (F_0)

Para obtener la frecuencia esperada se realizó el siguiente cálculo:

$$X^2 = \frac{(13 - 65)^2}{65} + \frac{(7 - 35)^2}{35}$$

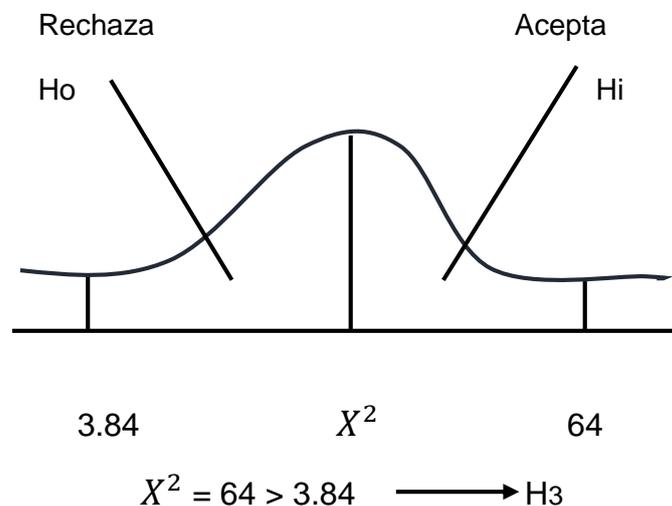
$$X^2 = 41.6 + 22.4$$

$$X^2 = 64 (Fe)$$

$$X^2 = 64 > 3.84 \Rightarrow H_3$$

Por tanto: $X^2 = 64 > 3.84$ entonces se aceptó la hipótesis de investigación (H_3) que afirma: El balón cervical, es el método de mayor eficacia en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío.

Línea de significancia según la Campana de Gauss



5.6. Discusión de Resultados

De acuerdo a los resultados descritos mediante la prueba de hipótesis según la significancia del Chi Cuadrado se obtuvo que: $X^2 = 7.59 > 5.99$, aceptando la Hipótesis alterna, que afirma: Los métodos de inducción (oxitocina, misoprostol y balón cervical) son eficaces en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío, siendo el más eficaz según la significancia del Chi Cuadrado, $X^2 = 92,1 > 3.84$, entonces se aceptó la hipótesis de investigación (H2) que afirma: El misoprostol, es el método de mayor eficacia en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío. De los cuales se llegaron a las siguientes conclusiones: Un 91.3% de gestantes presentaron antecedentes de embarazo a término tardío; el 84% utilizaron el método oxitocina con una dosis (10UI), el 13,3% el método balón cervical con una dosis (40cc de solución salina) y, el 2.7% del método misoprostol con una dosis (25mg); el 63.3% de gestantes utilizaron la oxitocina para la inducción dentro de las 12 horas, el 13.3% con el balón cervical y, el 0.7% con el misoprostol dentro de las 6 horas; sólo en un 78.7% de gestantes se hicieron un solo intento de inducción mediante los métodos oxitocina, misoprostol y balón cervical; de los cuales, el 6% presentaron complicaciones maternas y, un 8.8% presentaron complicaciones fetales.

Al respecto, **El Hospital Universitario Assiut** informa: La inducción del trabajo de parto con cuello uterino maduro no es difícil, pero las complicaciones aumentan significativamente cuando el cuello uterino no está maduro. Existen numerosas técnicas disponibles para inducir el trabajo de parto. Las prostaglandinas siguen siendo el medio más efectivo de maduración cervical e inducción del trabajo de parto cuando se las combina con una amniotomía oportuna, ya que brindan eficacia clínica y satisfacción a la paciente. No obstante, las prostaglandinas son costosas en países de desarrollo y se ven afectadas por los cambios de temperatura. En lugares con alto promedio de paridad, un régimen de inducción que utilice solamente oxitocina, sin prostaglandinas, es potencialmente peligroso. La

oxitocina seguía siendo el método de inducción más utilizado (62.9%), mientras que la prostaglandina E2 se utilizaba 6.7% de los casos. En estos lugares, existe una necesidad urgente de contar con un fármaco costo – efectivo que optimice los resultados de la inducción. Según **Freire Almachi**, dice que el misoprostol es eficaz y seguro para la inducción del trabajo de parto en embarazos a término con inducción y cérvix desfavorable. Así mismo Montes de **Oca Arteaga**, señala: la medición de la longitud cervical por ecografía transversal es una herramienta útil e independiente como predictor de la inducción exitosa del parto y la duración de la inducción. Dicho resultado que presenta los autores no indican ninguna semejanza con los porcentajes cualitativos o datos encontrados en nuestro estudio.

Al respecto **Rivero León**, indica que la longitud cervical mayor de 30 mm es un factor de riesgo para cesárea en pacientes nulíparas sometidas a inducción de la labor de parto y **Reyes Alvares** dice, que el misoprostol intravaginal 50mcg es tan efectivo como 25mcg en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membrana. Por tanto dicho resultado que manifiestan los autores en mención, no tiene relación alguna con los resultados encontrados en nuestra investigación.

Por otro lado, **Chaves Tacas** indica la puntuación Bishop con mayor rendimiento diagnóstico para la predicción del parto vaginal en nulíparas inducidas con oxitocina de 41 y 42 semanas de gestación, fue de 6 con una sensibilidad de 70% y especificidad del 40%. Es así, dicho dato que presenta, se asemeja en alguna parte con los datos obtenidos en nuestro estudio. **Ochoa Bustamante** muestra: La causa de cesárea por inducción fallida (47%) sobre todo en nulíparas (63.3%). Se usó inducción con oxitocina (50%), tasa de éxito de misoprostol primera dosis (51%) hubo parto vaginal, con la segunda dosis (32.3%) y por último con la tercera solo (16.7%). La duración del trabajo de parto, la duración máxima fue 35 horas y la mínima de 2 horas. Los datos que presenta dicho autor no se asemeja con los resultados encontrados en nuestro estudio.

De la misma forma. **Perez Requena** indica: El total de partos inducidos con misoprostol resolvieron **PES** (43.7%) y **CSTP** (56.3%). El 55.32% de las **CSTP** realizadas fue por efectos secundarios al misoprostol. Por lo que se interpreta que el misoprostol es efectivo para la inducción del trabajo de parto, sin embargo presenta múltiples efectos secundarios en la paciente y el feto, que contribuyen a acelerar la resolución del embarazo por vía alta. Las limitaciones que se presentaron, fue que en algunos expedientes clínicos, no proporcionaron algunos datos del instrumento de recolección. De los cuales, los datos que interpreta **Perez** no concuerdan con los resultados obtenidos en nuestro estudio: pues por la efectividad del misoprostol si tiene relación con nuestro resultado.

De la misma forma, Navarro Jimenez señala, el manejo activo del RPM a término con oxitocina, es tan eficaz como el manejo expectante por 12 horas protocolizado en nuestro hospital, debiendo ser esta conducta tomada como una opción eficaz al decir el manejo del RPM a término. Dicho resultado que presenta el autor, da a conocer alguna semejanza en cuanto a los resultados obtenidos en nuestro estudio.

Al respecto, **Blanco B, y Ramirez F.** señalan: Las complicaciones maternas asociadas a la inducción a la inducción del trabajo de parto con oxitocina fueron: parto precipitado en un 52.38%, cesárea 9.52%, taquisistolia 4.76% y atonía 2.38%, mientras que las asociadas a la inducción con misoprostol fueron por parto precipitado 58.73%, cesárea 9.52%, atonía uterina 6.35% y taquisistolia 4.76%. Las complicaciones perinatales asociadas a la inducción con oxitocina fueron: sufrimiento fetal agudo 7.17% y asfixia perinatal 4.76% tanto para sufrimiento fetal agudo y para asfixia perinatal. El porcentaje de éxito de la inducción de trabajo de parto fue de 90.48% y se llegó finalmente a determinar que existe relación entre la inducción de trabajo de parto con oxitocina y misoprostol y las complicaciones. Los datos interpretados por los autores con los resultados obtenidos en nuestra investigación.

CONCLUSIONES

Según los objetivos planteados en la investigación se obtuvieron las siguientes conclusiones:

1. Según las características sociodemográficas de las gestantes con embarazo a término tardío estudiadas, el 50% presentaron edades entre 15 – 24 años, el 69.3% fueron de estado civil conviviente, el 52% presentaron el grado de instrucción secundaria completa y, el 74.7% con ocupación ama de casa.
2. Un porcentaje de 91.3% de la muestra estudiada presentaron antecedente de embarazo término tardío mediante la observación previos al diagnóstico.
3. Con respecto a los métodos y dosis de inducción empleados en gestantes a término, el 84% utilizaron el método de la oxitocina (10UI), el 13.3% el método del Balón Cervical (40cc de solución salina) y, el 2.7% del método Misoprostol 25mg.
4. Según el número de intentos de inducción de trabajo de parto, se observaron que, en el 78.7% se realizaron solamente una inducción a través de los métodos Oxitocina, Misoprostol y Balón Cervical.
5. Según el tiempo de inducción del trabajo de parto con oxitocina durante las 12 horas se realizaron la inducción en el 63.3% en gestantes, el 0.7% con Misoprostol dentro de las 6 horas y, el 13.3% con Balón Cervical durante las 12 horas.
6. Según las complicaciones maternas asociados al uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical, un 9.3% presentaron inducción fallida (3.3%), expulsivo prolongado (2.7%) y, trabajo de parto disfuncional (3.3%).

7. Según las complicaciones fetales asociados al uso de oxitocina. Misoprostol y balón cervical, presentaron SFA (4.7%), insuficiencia placentaria (1.3%), y un promedio de (0.7%) distocia funicular, prolapso de cordón, óbito fetal y RPM prolongado.
8. Respecto a la culminación del parto por vía vaginal, aplicado con oxitocina dentro de las 12 horas, se dio en el 57.1%; aplicado con misoprostol fuera de las 6 horas, se dio en el 50% (02) de pacientes; aplicado con Balón cervical dentro de las 12 a 24 horas, se dio en el 65% (13) de pacientes.
9. A través de la prueba estadística de la hipótesis se obtuvieron el resultado de: $X^2 = 7.59 > 5.99$ aceptando la Hipótesis de investigación, que afirma: Los métodos (oxitocina, misoprostol y balón cervical) son eficaces en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío, siendo el más eficaz según la significancia del Chi Cuadrado, $X^2 = 92,1 > 3.84$, donde se aceptó la hipótesis de investigación (H2) que afirma: El misoprostol, es el método de mayor eficacia en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término tardío.

RECOMENDACIONES

1. Los Profesionales de Obstetricia que laboran en los Hospitales de las diferentes regiones, deben utilizar métodos adecuados para realizar la inducción de trabajo de parto en gestantes de riesgo con miras a obtener mejores resultados maternos neonatales.
2. Los Profesionales de Obstetricia que laboran en los servicios de Gineco – Obstetricia deben implementar una estrategia para mejorar la calidad de atención de las embarazadas sometidas a la inducción del trabajo de parto, que incluye la detección temprana y el manejo adecuado de las complicaciones.
3. El Profesional de Obstetricia antes de proceder a la inducción del trabajo de parto en las gestantes, debe corroborar la evaluación del cuello uterino favorable mediante el sistema de puntuación conocido y denominado índice de BISHOP, ya que predecirá la tasa de éxito hacia el parto.
4. A todos los Centros Hospitalarios, se les recomienda el uso del misoprostol, debido a su efectividad en dicho estudio y fácil acceso.
5. Realizar estudios de investigación similares a nivel regional, para actuar con seguridad y decisión ante las situaciones de salud, comprometidas con el bienestar de las pacientes.
6. Que todos los profesionales obstetras, sean capacitados en los Métodos de Inducción, según las normas del MINSA.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. The American Congress of Obstetricians and Gynecologists. Inducción del trabajo de parto. ACOG, 2012. pág. 1
2. Organización Mundial de la Salud. Inducción del trabajo de parto para mejorar los resultados de nacimiento en mujeres a término o después del término. OMS; 2015. pág. 1. Ginebra
3. MINSA. Proporción de parto en Establecimientos de Salud del último nacimiento: INEI – ENDE. 2014 pág. 1. Perú
4. Rivas E. Aspectos epidemiológicos de la inducción del trabajo de parto en la clínica de Maternidad Rafael Calvo C. Revista de la Facultad de Ciencias de la Salud. 2007, pág. 1. Cartagena Colombia
5. Ochoa Bustamante Y.P, Inducción de trabajo de parto en embarazos a término en pacientes de 15-25 años Hospital Gineco-Obstétrico Enrique c. Sotomayor, Noviembre del 2012 - Mayo del 2013, pág. 4. Ecuador
6. Freire Almachi S.L, (Ecuador -), eficacia y seguridad de la inducción del trabajo de parto con misoprostol en pacientes con embarazo a término con indicación de inducción y cérvix desfavorable. En el Hospital Matilde Hidalgo de Procel en el periodo de septiembre del 2012 a febrero del 2013. pág. 5. Ecuador
7. Montes de Oca Arteaga L.J, longitud cervical determinada mediante ultrasonografía transvaginal como factor pronóstico de éxito en la inducción del trabajo de parto, en pacientes primigestas con embarazo prolongado en el Hospital General Dr. Gustavo Baz Prada. 2014. pág. 6. México.
8. Uzún y cols. Índice Bishop versus ecografía del cuello uterino antes de la inducción del trabajo de parto para el embarazo prolongado: cuál es mejor para la predicción de parto por cesárea. 2013. pág. 6. Hospital Suleymaniye - Turquía.
9. Rivero León V.O, longitud cervical ecográfica mayor de 30mm como factor de riesgo para cesárea en pacientes sometidas a inducción de la labor de parto. 2010. pág. 7. Trujillo.

10. Blanco Burga, H; Ramirez Flores, M.J, (Cajamarca -). Inducción del trabajo de parto con oxitocina o misoprostol y complicaciones maternas perinatales. 2013 pág. 8. Hospital Regional de Cajamarca.
11. Chávez Tacas L.R. Predicción del parto vaginal a través de la puntuación Bishop en nulíparas inducidas con oxitocina de 41 y 42 semanas de gestación, atendidas en el Hospital Docente Madre Niño "San Bartolomé" – 2014. pág. 9. Lima.
12. Navarro Jiménez N.M. eficacia del manejo expectante por 12 horas vs la inducción con oxitocina en gestantes con ruptura de membranas a término sin trabajo de parto en el honadomani san bartolome. 2005 pág. 10. Lima.
13. Reyes Álvarez J.R. efectividad del misoprostol intravaginal 25 mcg comparado con 50 mcg en la inducción del trabajo de parto en gestantes a término con ruptura prematura de membranas. 2010 pág. 8. Trujillo.
14. Perez Requena N.W, eficacia de misoprostol en inducción del trabajo de parto. 2015 pág. 7. Guatemala.
15. ACOG Practice Bulletin. Directrices de Gestión Clínica de Obstetricia. pág. 11-15.
16. Ñañez Burbano H, Ruiz Parra A. Inducción del trabajo de parto. 2009 En: Texto de Obstetricia y Perinatología. 1ª ed. pág. 11-15. Una contribución a la enseñanza del arte, ciencia y tecnología. Bogotá: Lito-Camargo.
17. Nooh A, S Baghdadi, Raouf S. La inducción del parto: ¿Qué tan cerca a las directrices basada en la evidencia? J Obstet Bynaecol 2005; pág. 11.
18. Mozurkewich E, J Chilimigras, Koepke E, K Keeton, Rey VJ. Indicaciones para la inducción del trabajo de parto: un best - revisión de la evidencia. BJOG 2009; pág. 11-14.
19. Centro Nacional de Colaboración para la Mujer y Salud Infantil. Guía clínica de 2008. pág 13-14.
20. Departamento de Obstetricia y Ginecología, Mater Servicio Fealth. Raynond Tce, South Brisbane, Queensland. Compilación de la revista. El Colegio Obstet Real de Australia y Nueva Zelanda Bynaecol 2007; pág 13-16. Australia.
21. Harman J, Kim A. Tendencias actuales en la maduración cervical y la inducción del trabajo. Am Familia Phisician 2010. pág. 13.

22. Hacia Práctica optimizada: Guías de Práctica Clínica de Alberta. Directrices para la inducción médica del Trabajo; 2008. pág. 14-17.
23. Tan PC, Vallikkaanu N, S Suguna, Quek KF, la medición de la longitud cervical versus índice de Bishop en la inducción del parto a término Hassan J. transvaginal sonographic: la tolerabilidad y la predicción del parto por cesárea. 2007, Ultrasound Obstet Gynecol, pág. 16.
24. Abdel- Aleem H. Misoprostol para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto: 2009. Comentario de la BSR [última Revisión agosto 1, Biblioteca de Salud Reproductiva] OMS. pág 17. Ginebra.
25. Jeff D, Sciscione C. La inducción del parto. directrices basadas en la evidencia obstétrica. 2007, 1ª ed. Berghella, V, pág 17-18. Filadelfia.
26. Programa de British. Reproductive Care 26. 2005. Pauta obstétrica 1: la maduración cervical y la inducción del trabajo; pág. 19-20. Colombia
27. Rai J, J. Schreiber maduración cervical. Medicina Obstetricia y Ginecología 2008 [última Revisión agosto 12]; pág. 20-28.
28. Mackenzie IZ. La inducción del parto en la estrella del nuevo milenio. La reproducción de 2006; pág. 22-24.
29. Luz Amparo Díaz Cruz, Obstetricia integral Siglo XXI. Capítulo 14 inducción del trabajo de parto; 260 -274, pág. 26.
30. Clínico de Barcelona, " Hospital Universitaria". Protocolo: Manejo de la gestación de 41 Semanas. pág. 36.
31. Dra. Frailuna M.A, Dra. Marcela D, Dra. Repetto. J". Guía de Práctica Clínica, Embarazo de 41 semanas. pág. 26-36. Hospital Ramón Sardá.
32. http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10646%3A2015-la-cesarea-solo-deberia-realizarse-cuando-es-medicamente-necesaria&Itemid=1926&lang=es
33. <http://www.gerencie.com/diferencias-entre-eficiencia-y-eficacia.html>
34. http://escuela.med.puc.cl/paginas/departamentos/obstetricia/altoriesgo/embarazo_prolongado.html
35. <http://www.cochrane.org/es/CD000941/misoprostol-vaginal-para-la-maduracion-cervical-y-la-induccion-del-trabajo-de-parto>
36. cook urological, inc. cook ob/gyn 1100 west morgan street © copyright cook 2013.

37. Conamedcontigo.blogspot.pe/2013/10/nuevas-definiciones-del-parto-termino.html?m=1

ANEXOS

ANEXO 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INSTRUMENTO	FUENTE
¿Cuál es la eficacia de los métodos de inducción en gestantes a término tardío, atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima 2015?	<p>-Establecer las características sociodemográficas y antecedentes gineco – obstétricos de las gestantes con Embarazo a Término Tardío en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima – 2015.</p> <p>-Determinar el número de intentos de inducción de trabajo de parto con oxitocina, misoprostol y balón cervical.</p> <p>-Determinar el tiempo de inducción del trabajo de parto con el uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical.</p> <p>-Identificar el método de inducción más predisponente en cuanto a la vía de culminación del parto.</p> <p>-Describir las complicaciones maternas asociados al uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical.</p> <p>-Describir las complicaciones fetales y resultados neonatales, asociados al uso de oxitocina, misoprostol y balón cervical.</p> <p>-Comparar la eficacia de los métodos de inducción aplicados en el embarazo a Término Tardío.</p>	<p>Hipótesis General</p> <p>Hi: Los métodos de inducción con oxitocina, misoprostol y balón cervical son eficaces en el trabajo de parto de gestantes a término tardío. Ho: Los métodos de inducción con oxitocina, misoprostol y balón cervical no son eficaces en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.</p> <p>Hipótesis Específicas</p> <p>H1: La oxitocina es el método de inducción de mayor efectividad en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.</p> <p>H2: El misoprostol es el método de inducción de mayor efectividad en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.</p> <p>H3: El balón cervical es el método de inducción de mayor efectividad en el trabajo de parto en gestantes a término tardío.</p>	<p>Monovariable</p> <p>Eficacia de los métodos de inducción.</p>	<p>Misoprostol</p> <p>Oxitocina</p> <p>Balón Cervical</p>	<p>Ficha de recolección de datos.</p>	<p>Historia Clínica</p>

ANEXO 02**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

Historia Clínica: _____

Ficha N° _____

Mediante la presente ficha de recolección de datos se pretende determinar la eficacia de los métodos de inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo a término tardío en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión.

INSTRUCCIONES: Marcar y/o llenar según corresponda.

A. Características Sociodemográficas

- Edad: _____
- Estado Civil: _____
- Ocupación: _____
- Grado de Instrucción: _____

B. Características Obstétricas

- Antecedente de Embarazo a término tardío SI () NO ()
- Cesárea anterior SI () NO ()
- FUR: _____
- Gesta: _____
- Paridad: _____
- N° de CPN: _____
- Edad Gestacional: _____
- Ponderado Fetal: _____
- N° de inducción: _____ Puntaje de Bishop: _____

C. Datos de la Inducción del Parto**Fármacos:** Misoprostol () Oxitocina () Otro: _____

Dosis: _____

D. Éxito de la inducción:**Parto vaginal**

a. Duración de la dilatación: _____

b. Duración del periodo expulsivo: _____

c. Duración del alumbramiento: _____

Cesárea

Indicación de Cesárea _____

E. Resultados Neonatales:

Peso del RN: _____ PEG () AEG () GEG ()

Talla: _____ Sexo: _____ Apgar: _____

Muerte Fetal: SI () NO ()



ANEXO 03

FICHA DE VALIDEZ – JUICIO DE EXPERTOS
DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE
DATOS



TITULO DEL PROYECTO: “Eficacia de los métodos de inducción en gestantes a término tardío, atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima 2015”.

I. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL EXPERTO: Dr. Ciro Bueno Beltrán

ESPECIALIDAD: Ginecología y Obstetricia

INSTRUMENTOS: Ficha de Recolección de Datos

INSTITUCION A LA QUE PERTENECE EL EXPERTO: Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Callao

FECHA: 09/12/2015

II. APRECIACION DEL EXPERTO

N°	INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACIÓN			
			A	B	C	D
1	Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.	X			
2	Objetividad	Está expresado en conductas observables.	X			
3	Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia.	X			
4	Organización	Existe organización lógica.	X			
5	Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	X			
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar lo que el investigador desea estudiar	X			
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.	X			
8	Coherencia	Existe coherencia entre problema, objetivos, hipótesis.	X			
9	Metodología	Responde al propósito de la investigación.	X			
10	Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación	X			

Leyenda: A = Excelente B = Bueno C = Regular D = Deficiente

III. DECISION DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado, reúne los requisitos de validez: SI (X) NO ()

EBB
Ciro Bueno Beltrán
GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA
HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
CALLAO - PERÚ

FIRMA



ANEXO 04

FICHA DE VALIDEZ – JUICIO DE EXPERTOS
DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE
DATOS



TITULO DEL PROYECTO: “Eficacia de los métodos de inducción en gestantes a término tardío, atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima 2015”.

III. DATOS GENERALES

NOMBRE DEL EXPERTO: Obst. Rosa Amanda Aguilar Palomino

ESPECIALIDAD: Obstetricia

INSTRUMENTOS: Ficha de Recolección de Datos

INSTITUCION A LA QUE PERTENECE EL EXPERTO: Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión - Callao

FECHA: 09/12/2015

IV. APRECIACION DEL EXPERTO

N°	INDICADORES	CRITERIOS	PUNTUACIÓN			
			A	B	C	D
1	Claridad	Está formulado con lenguaje apropiado.	X			
2	Objetividad	Está expresado en conductas observables.	X			
3	Actualidad	Adecuado al avance de la ciencia.	X			
4	Organización	Existe organización lógica.	X			
5	Suficiencia	Comprende los aspectos en cantidad y calidad.	X			
6	Intencionalidad	Adecuado para valorar lo que el investigador desea estudiar	X			
7	Consistencia	Basado en aspectos teóricos científicos.	X			
8	Coherencia	Existe coherencia entre problema, objetivos, hipótesis.	X			
9	Metodología	Responde al propósito de la investigación.	X			
10	Pertinencia	Es útil y adecuado para la investigación	X			

Leyenda: A = Excelente B = Bueno C = Regular D = Deficiente

III. DECISION DEL EXPERTO:

El instrumento debe ser aplicado, reúne los requisitos de validez: SI (X) NO ()


 Rosa A. Aguilar Palomino
 OBSTETRICIA
 C.C.P. 5272

FIRMA

ANEXO 05



GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
 "Decenio De Las Personas Con Discapacidad en El Perú"
 "Año de la Consolidación del Mar de Grau"



Callao, 08 ENE 2016

OFICIO N° 031 -2016/DG-OADI-HNDAC.

Señoritas:
ESTEFANY LESLY ALCEDO GONZALES;
LIZ YUDIT GOMEZ REYES,
 Internas de Obstetricia sede docente HNDAC,
 UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"
 HUÁNUCO
 Presente.-

ASUNTO : Autorización de Proyecto de Investigación
 REF:1Exp. 5826-2015_T.D. 42823-2015.
 2) MEMORANDUM N° 116-2015-CIEI-OADI-HNDAC.

De mi mayor consideración:

Tengo a bien dirigirme a usted, saludándole cordialmente y en atención a los documentos de la referencia, mediante el cual solicita la aprobación para realizar el Proyecto de Trabajo de Investigación para optar el Título Profesional de Obstetricia, Titulado: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015". **EVALUADO y APROBADO** por el Comité Institucional de Ética en Investigación, no habiéndose encontrado objeciones en dicha Investigación de acuerdo a los estándares nacionales aceptados por nuestro Comité, la versión aprobada se encuentra en los archivos de la Oficina de Apoyo a la Docencia e Investigación, y que se ejecutará bajo la responsabilidad del Tesista.

En tal sentido, la Dirección General contando con la opinión Técnica favorable del Comité Institucional de Ética en Investigación, da la **AUTORIZACIÓN** para la ejecución del Proyecto de Investigación en mención.

Sin otro particular, le manifiesto los sentimientos de mi mayor consideración y estima personal.

Atentamente,

MADAVJALIKVMAV/mvs
 C.c. OADI
 Archivo

GOBIERNO REGIONAL DEL CALLAO
 HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION
 Dra. María Elena Aguilar Del Aguila
 CMP 021512 RNE 011809
 DIRECTORA GENERAL

"75 Años Bodas de Brillantes del Hospital Nacional Daniel A. Carrión del Callao"

www.hndac.gob.pe

Av. Guardia Chalaca N° 2176
 Bellavista – Callao
 Teléfono 614 7474
 Anexos : 3303-3312

ANEXO 06



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"- HUÁNUCO
 FACULTAD DE OBSTETRICIA
 "Año de la Diversificación Productiva y del Fortalecimiento de la Educación"



RESOLUCIÓN N° 001-2015-D-FOBST-UNHEVAL

Huánuco, 28 de diciembre del 2015.

VISTO:

La solicitud presentada por las alumnas **ALCEDO GONZALES Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES Liz Yudit** donde solicitan Resolución de Exclusividad de Tema;

CONSIDERANDO:

Que, las alumnas de la Facultad de Obstetricia **ALCEDO GONZALES Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES Liz Yudit**, solicitan nombramiento del Asesor y la exclusividad de tema para el Proyecto de Investigación titulado: "EFICACIA DE LOS METODOS DE INDUCCION EN GESTANTES A TERMINO TARDIO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION", elaborado durante el curso de Seminario de Tesis;

Que, con Proveído N° 031-2015-UNHEVAL-DIIFO-FOBST el Instituto de Investigación, indica que hecho la verificación del tema del Proyecto de Investigación titulado: "EFICACIA DE LOS METODOS DE INDUCCION EN GESTANTES A TERMINO TARDIO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION", se da por aceptado para su ejecución y queda registrado como exclusividad;

Que, el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Obstetricia, establece que la elaboración de su Proyecto de Investigación para acceder al Título Profesional requiere del patrocinio de un asesor, de tal modo que garantice la calidad del trabajo, desde la elaboración del proyecto hasta la redacción del documento final;

Que la Mg. Rosario De La Mata Huapaya ha presentado la constancia de aceptación para el asesoramiento del Proyecto de Investigación titulado: "EFICACIA DE LOS METODOS DE INDUCCION EN GESTANTES A TERMINO TARDIO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION", de las alumnas **ALCEDO GONZALES Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES Liz Yudit**;

Que, estando a las atribuciones conferidas a la Decana de la Facultad de Obstetricia, mediante Resolución N° -2015-UNHEVAL-CU de fecha 16 de enero del 2015;

SE RESUELVE:

- 1º **APROBAR** como exclusividad el título de Proyecto de Investigación: "EFICACIA DE LOS METODOS DE INDUCCION EN GESTANTES A TERMINO TARDIO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRION", de las alumnas **ALCEDO GONZALES Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES Liz Yudit** y queda registrado en el cuaderno de Actas del Instituto de Investigación de la Facultad de Obstetricia.
- 2º **NOMBRAR** a la Mg. Rosario De La Mata Huapaya, Asesora de las alumnas **ALCEDO GONZALES Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES Liz Yudit**; para la elaboración de su Proyecto de Investigación, así como la orientación de su desarrollo.
- 3º **DAR A CONOCER** la presente Resolución a los órganos correspondientes y a las interesadas.

Regístrese, comuníquese y archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
 FACULTAD DE OBSTETRICIA

Dra. Mary L. Maque P.
 DECANA

II-F OBSTETRICIA
 DIIFO
 INTERESADOS

ANEXO 07

"Año de la Consolidación del Mar de Grau"
UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" - HUÁNUCO
FACULTAD DE OBSTETRICIA

**RESOLUCIÓN N° 067-2016-UNHEVAL/FOBST-DI.**

Huánuco, 11 de abril de 2016.

VISTO:

El Informe N° 01-DJT-FAC-OBST-UNHEVAL-HCO-16, del 30.MAR.2016, mediante el cual la Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz y la Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flores, remite informe de suficiencia de Proyecto de Tesis, presentada por las alumnas **ALCEDO GONZALES, Estefany** y **GÓMEZ REYES, Liz Yudit**, de la Facultad de Obstetricia;

CONSIDERANDO:

Que las alumnas **ALCEDO GONZALES, Estefany** y **GÓMEZ REYES, Liz Yudit**, de la Facultad de Obstetricia, presentan dos (02) ejemplares del Proyecto de Tesis titulado: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", para su aprobación, habiendo quedado registrado en el Instituto de Investigación;

Que con Informe N° 01-DJT-FAC-OBST-UNHEVAL-HCO-16, del 30.MAR.2016, la Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz y la Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flores, Comisión Revisora Ad Hoc del Proyecto de Tesis titulado: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", indica que se encuentra APTA para su aprobación y ejecución;

Que, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad, en su Capítulo IV de la modalidad de la tesis, Art. 18° dice: Emitida la Resolución de Decanato, el alumno(a) procederá a desarrollar su Proyecto de Tesis en un tiempo mínimo de sesenta (60) días hábiles. Si no lo desarrollara en un plazo de catorce meses, debe presentar un nuevo Proyecto de Tesis, y;

Estando a las atribuciones conferidas a la Decana Interina de la Facultad de Obstetricia, mediante Resolución N° 0002-2016-UNHEVAL-RI., de fecha 07 marzo de 2016;

SE RESUELVE:

- 1º **APROBAR** el proyecto de tesis titulado: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", presentada por las alumnas **ALCEDO GONZALES, Estefany** y **GÓMEZ REYES, Liz Yudit**, de la Facultad de Obstetricia, asesorada por la Mg. Rosario De la Mata Huapaya.
- 2º **DAR A CONOCER**, la presente Resolución a los órganos correspondientes y a las interesadas.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Mary Luisa Maque Ponce
 Mary Luisa Maque Ponce
 DECANA INTERINA

DISTRIBUCIÓN:
 Instituto Invest.
 Asesora
 Archivo

ANEXO 08



"Año de la Consolidación del Mar de Grau"
UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN"- HUÁNUCO
FACULTAD DE OBSTETRICIA

**RESOLUCIÓN N° 155-2016-UNHEVAL/FOBST-DI.**

Huánuco, 13 de junio de 2016.

VISTO:

El Formato Único de Trámite N° 0304100, de fecha 08.JUN.2016, presentada por las Bachilleres **ALCEDO GONZALES, Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES, Liz Yudit**, mediante el cual solicitan designación de Jurado de Tesis para revisión del Borrador de Tesis;

CONSIDERANDO:

Que, en el Art. 19° del Reglamento Interno de Grados y Títulos de la Facultad indica "Una vez que el tesista ha elaborado el Borrador de Tesis con el visto bueno de su Asesor y obteniendo el grado de bachiller, solicitará al Decano, en el Formato Unico de trámite, se designe el Jurado de Tesis...". Art. 20° dice: "El Jurado de Tesis es designado por el Decano, en coordinación con el Jefe de Departamento Académico y en ausencia con el Presidente de la Comisión de Grados y Títulos, en la que debe ser integrado por cuatro (04) profesores ordinarios, tres (03) serán titulares y un (01) accesitario...";

Que, con Resolución N° 067-2016-UNHEVAL/FOBST-DI., de fecha 11.ABR.2016, se aprueba el proyecto de tesis titulado: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", de las Bachilleres **ALCEDO GONZALES, Estefany** y **GÓMEZ REYES, Liz Yudit**, de la Facultad de Obstetricia;

Que, las Bachilleres **ALCEDO GONZALES, Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES, Liz Yudit** han culminado con la elaboración del Borrador de la Tesis titulada: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", bajo el asesoramiento de la Mg. Rosario De La Mata Huapaya, quien con Informe N° 05-2016-AS-RMH-F-OBST., de fecha 08.JUN.2016, comunica la culminación de la elaboración del Borrador de Tesis y que cumple con los estándares exigidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Obstetricia de la UNHEVAL y se encuentra en condiciones de ser revisado por el Jurado de Tesis;

Que, estando a las atribuciones conferidas a la Decana Interina de la Facultad de Obstetricia, mediante Resolución N° 0002-2016-UNHEVAL-RI., de fecha 07 marzo de 2016;

SE RESUELVE:

- 1° **DESIGNAR**, los dictaminadores de Jurado de la Tesis titulada: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", presentada por las Bachilleres **ALCEDO GONZALES, Estefany Lesly** y **GOMEZ REYES, Liz Yudit**, de la Facultad de Obstetricia, debiendo el jurado estar integrado de la manera siguiente:

PRESIDENTA	:	Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flóres
SECRETARIA	:	Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz
VOCAL	:	Mg. Antonia Esmila Jerí Guerra
ACCESITARIA	:	Obsta. Ana María Soto Rueda

- 2° **DISPONER**, que las docentes designadas informen al Decano acerca de la suficiencia del Borrador de Tesis en un plazo que no exceda los quince días hábiles.



Maria Luisa Maque Ponce
DECANA INTERINA

Regístrese, comuníquese y archívese.

Distribución:

Jurados, Asesora, Interesadas, Archivo.

ANEXO 09



UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" DE HUÁNUCO
FACULTAD DE OBSTETRICIA



"Año de la consolidación del mar de Grau"

Huánuco, 21 de Junio del 2016.

OFICIO N° 01-JDS-RCR/MQF/AJG-FAC-OBST-UNHEVAL-2016.

Sra. Mg. Mary L. Maque Ponce.,
DECANA DE LA FACULTAD DE OBSTETRICIA.

De mi mayor consideración.

ASUNTO: Remitimos informe de tesis apta para ser sustentada.

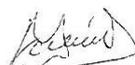
REFERENCIA: Resolución N° 155-2016-UNHEVAL/FOBST-DI

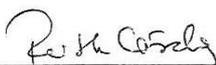


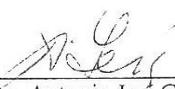
Mediante la presente nos dirigijos ante Usted, para saludarla muy cordialmente e informarle que se ha revisado el borrador de Tesis titulado: "Eficacia de los métodos de inducción en gestantes a término tardío, atendidas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión. Lima 2015", de las alumnas tesisistas: Alcedo Gonzales, Estefany Lesly y Gómez Reyes, Liz Yudit, encontrándose apta para ser sustentada. Por lo que adjunto al presente 03 ejemplares.

Sin otro en particular es todo cuanto informamos.

Muy atentamente,


Mg. Obstá. Mitsi Quiñones Flores
JURADO DICTAMINADOR.


Mg. Obstá. Ruth L. Córdova Ruiz
JURADO DICTAMINADOR.


Mg. Obstá. Antonia Jerí Guerra
JURADO DICTAMINADOR.

C.c.
Archivo.
RCR/rcr.

ANEXO 10



"Año de la Consolidación del Mar de Grau"
 UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" - HUÁNUCO
 FACULTAD DE OBSTETRICIA



RESOLUCIÓN N° 181-2016-UNHEVAL/FOBST-DI.

Huánuco, 04 de julio de 2016.

VISTO:

La Solicitud N° 0306733, de fecha 04.JUL.2016, presentada por las Bachilleres **ALCEDO GONZÁLES, Estéfany Lesly** y **GÓMEZ REYES, Liz Yudít**, de la Facultad de Obstetricia, quienes solicitan fijar fecha, hora y lugar para sustentación, en la cual adjuntan los Informes de Tesis;

CONSIDERANDO:

Que, las Bachilleres **ALCEDO GONZÁLES, Estéfany Lesly** y **GÓMEZ REYES, Liz Yudít**, de la Facultad de Obstetricia, solicitan fijar fecha, hora y lugar para la Sustentación de su tesis: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, LIMA 2015";

Que, los miembros de Jurado de Tesis después de haber realizado la revisión de dicha tesis informan que se encuentra APTA para ser sustentado dado que se ajusta a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad;

Que, el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad, en el Capítulo IV, de la Modalidad de Tesis, en su art. 27° dice: "Una vez completado el jurado de tesis señalar día, hora y lugar de la sustentación..."; y;

Estando a las atribuciones conferidas a la Decana Interna de la Facultad de Obstetricia, mediante Resolución N° 0002-2016-UNHEVAL-RL., de fecha 07 marzo de 2016;

SE RESUELVE:

- 1° **FIJAR fecha, hora y lugar de sustentación de la tesis** Titulado: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN, LIMA 2015", presentada por las Bachilleres **ALCEDO GONZÁLES, Estéfany Lesly** y **GÓMEZ REYES, Liz Yudít**, de la Facultad de Obstetricia, por lo expuesto en los considerandos de la presente Resolución.

DÍA : VIERNES 08 DE JULIO DE 2016

HORA : 10:00 A.M.

LUGAR : Aula N° 301 del Pabellón III

- 2° **COMUNICAR** a los Miembros del Jurado Calificador integrada por las siguientes docentes:

- Mg. Mitsi Marieni Quiñones Flores	Presidenta
- Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz	Secretaria
- Mg. Antonia Emilia Jerí Guerra	Vocal
- Obst. Ana María Soto Rueda	Accesitaria

- 3° **DISPONER** que las docentes designadas deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento de Grados y Títulos.

Regístrese, comuníquese y archívese.



Mary Luisa Maque Ponce
 Dra. Mary Luisa Maque Ponce
 DECANA INTERINA

DISTRIBUCIÓN:

Jurados, COYT FOBST., Interesadas y Archivos.

ANEXO 11



"Año de la Consolidación del Mar de Grau"
UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" - HUÁNUCO
FACULTAD DE OBSTETRICIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

En la ciudad de Huánuco, a los 08 días del mes de Julio del 2016 siendo las 10⁰⁰ Horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en el aula 301, los miembros integrantes del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis Titulada: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", presentada por la bachiller **ALCEDO GONZÁLES, Estéfany Lesly** para obtener el TÍTULO DE OBSTETRA, estando integrado por los siguientes docentes:

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| - Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flores | Presidenta |
| - Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz | Secretaria |
| - Mg. Antonia Esmila Jerí Guerra | Vocal |
| - Obsta. Ana María Soto Rueda | Accesitaria |

Finalizado el acto de Sustentación los Miembros del Jurado procedieron a calificar, efectuándose la votación con el siguiente resultado:

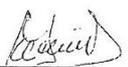
..... 03 Papeleta (S) APROBADOS

..... — Papeleta (S) DESAPROBADOS

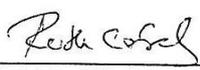
Con nota cuantitativa de: 15 (Buena) y cualitativa de: Buena

Con lo que se dio por concluido el acto de graduación.

En fe, de lo cual firmamos.



 Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flores
PRESIDENTA



 Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz
SECRETARIA



 Mg. Antonia Esmila Jerí Guerra
VOCAL

_____ .
 Obsta. Ana María Soto Rueda
ACCESITARIA

C.c.
 Archivo

ANEXO 12



"Año de la Consolidación del Mar de Grau"
UNIVERSIDAD NACIONAL "HERMILIO VALDIZÁN" - HUÁNUCO
FACULTAD DE OBSTETRICIA



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

En la ciudad de Huánuco, a los 08 días del mes de Julio del 2018 siendo las 10⁰⁰ Horas, de acuerdo al Reglamento de Grados y Títulos, se reunieron en el aula 301, los miembros integrantes del Jurado examinador de la Sustentación de Tesis Titulada: "EFICACIA DE LOS MÉTODOS DE INDUCCIÓN EN GESTANTES A TÉRMINO TARDÍO, ATENDIDAS EN EL HOSPITAL NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. LIMA 2015", presentada por la bachiller GÓMEZ REYES, Liz Yudit para obtener el TÍTULO DE OBSTETRA, estando integrado por los siguientes docentes:

- | | |
|-------------------------------------|-------------|
| - Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flores | Presidenta |
| - Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz | Secretaria |
| - Mg. Antonia Esmila Jeri Guerra | Vocal |
| - Obsta. Ana María Soto Rueda | Accesitaria |

Finalizado el acto de Sustentación los Miembros del Jurado procedieron a calificar, efectuándose la votación con el siguiente resultado:

..... 03 Papeleta (S) APROBADOS
 - Papeleta (S) DESAPROBADOS

Con nota cuantitativa de: 1.5 (Buena), y cualitativa de: Buena

Con lo que se dio por concluido el acto de graduación.

En fe, de lo cual firmamos.

Mitsi Marleni Quiñones Flores
 Mg. Mitsi Marleni Quiñones Flores
PRESIDENTA

Ruth Lida Córdova Ruiz
 Mg. Ruth Lida Córdova Ruiz
SECRETARIA

Antonia Esmila Jeri Guerra
 Mg. Antonia Esmila Jeri Guerra
VOCAL

Ana María Soto Rueda
 Obsta. Ana María Soto Rueda
ACCESITARIA

C. E.
 Archivo

