

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD DE MEDICINA  
POSGRADO DE ESPECIALIDADES MEDICAS**



**INFORME FINAL DE LA TESIS DE GRADUACION**

**TITULO**

**“CARACTERIZACION CLINICA Y RESULTADOS PERINATALES DE  
PACIENTES PRIMIGESTAS CON EMBARAZO A TERMINO MANEJADAS CON  
MISOPROSTOL COMO INDUCTOR DEL TRABAJO DE PARTO EN EL  
HOSPITAL NACIONAL DE LA MUJER, EN EL AÑO 2018.”**

**Presentado por:**

**Carla Vanessa Cartagena Ayala**

**Para optar al título de:**

**Especialista en Ginecología y Obstetricia**

**Asesor de tesis:**

**Dra. Eunice Beatriz Herrera Barrera**

**San Salvador, Noviembre 2019**

## INDICE

1. RESUMEN.....	3
2. INTRODUCCION.....	4
3. OBJETIVOS .....	6
4. MATERIALES Y METODOS .....	7
5. RESULTADOS.....	10
6. DISCUSION DE RESULTADOS-.....	24
7. CONCLUSIONES.....	28
8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS .....	29

## RESUMEN

La inducción del trabajo de parto se define como el procedimiento dirigido a estimular la actividad uterina para producir cambios cervicales y comenzar el trabajo de parto en pacientes que se busca un parto vaginal. Existen numerosas técnicas disponibles, las prostaglandinas siguen siendo el medio más efectivo de inducción del trabajo de parto, ya que brindan eficacia clínica y satisfacción a la paciente <sup>1</sup> . La prostaglandina más utilizada es el Misoprostol, un análogo sintético de la prostaglandina E1.

El presente estudio buscó identificar la caracterización clínica y los resultados perinatales de las pacientes primigestas en las que se utilizó el Misoprostol para inducción del trabajo de parto, así evidenciar los efectos que este tiene desde la primera vez de su uso.

A través del libro de registro que se utiliza en Centro Obstétrico del Hospital Nacional de la Mujer, se obtuvieron los datos de las pacientes en las que se utilizó Misoprostol; se seleccionó a aquellas que cumplían los criterios de inclusión y se adquirió el número de expediente clínico.

Se solicitaron los expedientes clínicos y se realizó una revisión completa del trabajo de parto, parto y puerperio de las pacientes para obtener la información solicitada en el instrumento elaborado, luego se vació esta información en una base de datos que fue analizada a través del programa informático Excel.

Existen estudios previos en el Hospital Nacional de la Mujer sobre el uso del Misoprostol, sin embargo, no como inductor del trabajo de parto en primigestas, por lo que este estudio permitió conocer el perfil clínico y resultados perinatales de las pacientes primigestas con embarazo de término y en sus recién nacidos, para valorar objetivamente su uso y de esta manera establecer un protocolo institucional del uso del Misoprostol para inducción del trabajo de parto.

## INTRODUCCIÓN

En la práctica médica existen numerosas indicaciones materno fetales que obligan a finalizar el embarazo a término. Muchas veces las condiciones del cuello uterino no son óptimas para la inducción del trabajo de parto, siendo este prolongado, laborioso y con elevadas tasas de fracaso que derivan en la interrupción del embarazo por vía alta<sup>2</sup>.

Para la inducción del trabajo de parto se ha empleado una gran variedad de procedimientos mecánicos, físicos, farmacológicos o una combinación de estos. A pesar de que la infusión endovenosa de oxitocina es un método de inducción eficaz y seguro, su éxito depende de las condiciones del cuello uterino al inicio del procedimiento. Las prostaglandinas presentan la ventaja sobre la oxitocina, de que además de producir contracciones uterinas producen maduración cervical directa.<sup>3</sup>

Las prostaglandinas E producen en el cuello uterino cambios tisulares similares a los que ocurren durante el trabajo de parto espontáneo, como la disolución de los haces de colágeno y el aumento de agua submucosa.

En la actualidad el misoprostol se ha convertido en una importante droga en la práctica obstétrica, en El Salvador desde la década de los 80's ha sido designado para uso gineco-obstétrico de forma restringida para hospitales de segundo y tercer nivel.

En el Hospital Nacional de la Mujer, por ser un hospital de tercer nivel, se atienden pacientes con embarazos de alto riesgo, en los cuales frecuentemente se ve la necesidad de inducir el trabajo de parto con Misoprostol. Otras pacientes presentan complicaciones propias del embarazo como ruptura prematura de membranas, corioamnionitis, oligohidramnios, etc. Situaciones que también obligan a inducir el trabajo de parto.

Sin embargo, el Misoprostol tiene efectos secundarios que pueden variar en cada paciente, y su nivel de efectividad no ser el mismo para todas.

No existía un estudio en el Hospital Nacional de la Mujer que evidencie los resultados obtenidos en las primigestas con embarazo a término al utilizar Misoprostol en la inducción del trabajo de parto. Con este estudio se logró conocer la caracterización clínica y los resultados perinatales de las pacientes primigestas con embarazo a término en las que se utilizó Misoprostol para inducir el trabajo de parto en el Hospital Nacional de la Mujer, con el fin de establecer pautas que sirvan como evidencia científica para mejorar y protocolizar el uso de este fármaco.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar la caracterización clínica y los resultados perinatales de pacientes primigestas con embarazo a término manejadas con Misoprostol como inductor del trabajo de parto en el Hospital Nacional de la Mujer, en el año 2018.

### **Objetivos Específicos**

- Identificar los principales factores de riesgo maternos y obstétricos de la paciente primigesta con embarazo a término en las que se utiliza Misoprostol para inducción del trabajo de parto.
- Conocer el perfil clínico de las pacientes primigestas con embarazo a término en las que se utiliza Misoprostol para inducción del trabajo de parto.
- Determinar las complicaciones maternas asociadas al uso de Misoprostol en pacientes primigestas con embarazo a término durante el trabajo de parto, parto y puerperio inmediato.
- Identificar las complicaciones fetales y los resultados neonatales asociados al uso del Misoprostol para inducción del trabajo de parto en pacientes primigestas con embarazo a término.

## MATERIALES Y METODOS

### a) Tipo de estudio:

Retrospectivo, transversal, descriptivo

### b) Período:

Año 2018

### c) Ubicación:

Servicio de Centro Obstétrico del Hospital Nacional de la Mujer

### d) Universo

Pacientes que ingresaron a Centro Obstétrico en las que se utilizó Misoprostol para inducción del trabajo de parto y se encontraban censadas en el libro de registro.

### e) Muestra

Pacientes primigestas con embarazo de término, con feto vivo que ingresaron al servicio de Centro Obstétrico y se utilizó Misoprostol para inducción del trabajo de parto y se encontraban censadas en el libro de registro, las cuales en el año 2018 fueron un total de **195 pacientes**

### f) Criterios de inclusión

1. Primigesta
2. Embarazo igual o mayor a 37 semanas
3. Trabajo de parto inducido con Misoprostol
4. Inducción del trabajo de parto iniciada en el Hospital Nacional de la Mujer
5. Parto atendido en Centro Obstétrico del Hospital Nacional de la Mujer.

### g) Criterios de exclusión

1. Embarazo múltiple.
2. Óbito fetal.

3. Patología fetal incompatible con la vida.
4. Datos incompletos en el expediente clínico.

#### **h) Fuente de información**

- Libro de censos de partos vaginales y cesáreas.
- Libro de censos de recetas controladas.
- Expediente clínico.

#### **i) Recolección de datos**

1. Se obtuvo el número de expediente clínico de las pacientes del libro de registro de recetas controladas, en el cual aparecen todas las pacientes en las que se utilizó el Misoprostol.
2. A través del número de expediente clínico se identificaron las pacientes que entran en este estudio comprobando la paridad y amenorrea en el libro de censos de partos vaginales y cesáreas que se encuentra en Centro Obstétrico.
3. Se realizó una revisión de los expedientes clínicos de las pacientes que cumplen los criterios de inclusión.
4. Se llenó el instrumento de recolección de datos, obteniendo así la información requerida para realizar esta investigación.
5. Se trasladó la información a una base de datos.

#### **j) Plan de tabulación y análisis de resultados**

La información obtenida se ingresó en una base de datos y luego se analizó en el programa Microsoft Excel a través de tabulación y gráficas, de esta manera se obtuvieron los resultados los cuales se pudieron comparar con los datos obtenidos en estudios realizados en otros países.

### **k) Mecanismo de resguardo y confidencialidad**

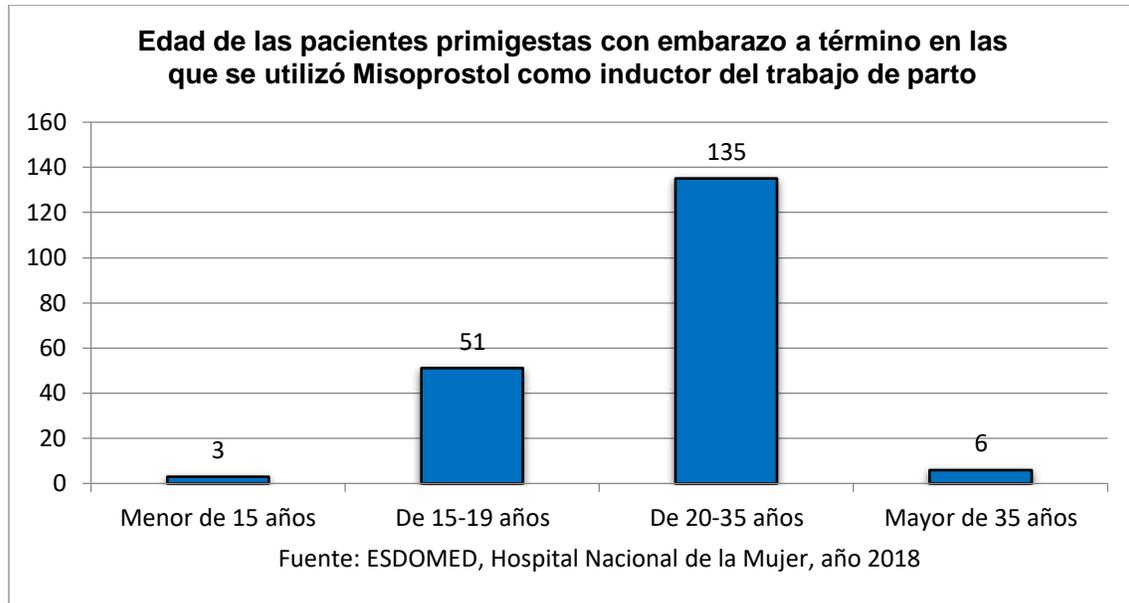
Se solicitó autorización al departamento de ESDOMED para revisión de cada expediente. La información se recopiló a través de la revisión de expedientes obtenidos del sistema de archivos de este centro hospitalario. Debido a que es una investigación de tipo retrospectiva, la información y datos se manejó de manera anónima y confidencial, omitiendo nombre y datos personales de las pacientes evaluadas, siendo éstos de uso exclusivamente académicos para la generación del conocimiento. Resguardando así todo principio de ética en la presentación de datos obtenidos.

El acceso a la base de datos será exclusivamente del investigador, luego de 5 años de resguardo los datos serán eliminados.

## RESULTADOS

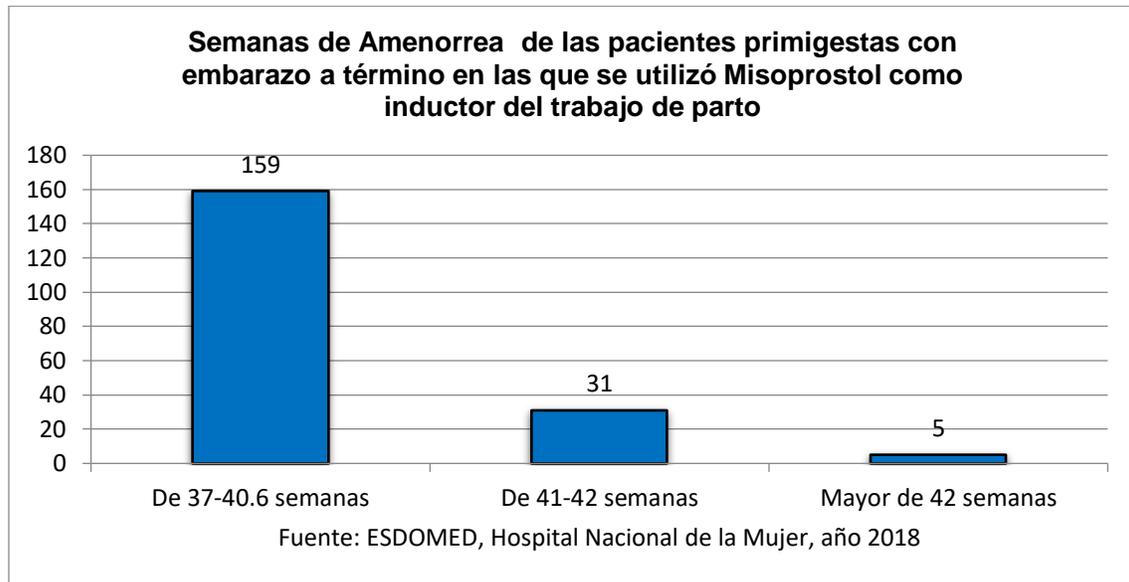
**Objetivo 1:** Identificar los principales factores de riesgo maternos y obstétricos de la paciente primigesta con embarazo a término en las que se utiliza Misoprostol para inducción del trabajo de parto.

**Gráfico 1**



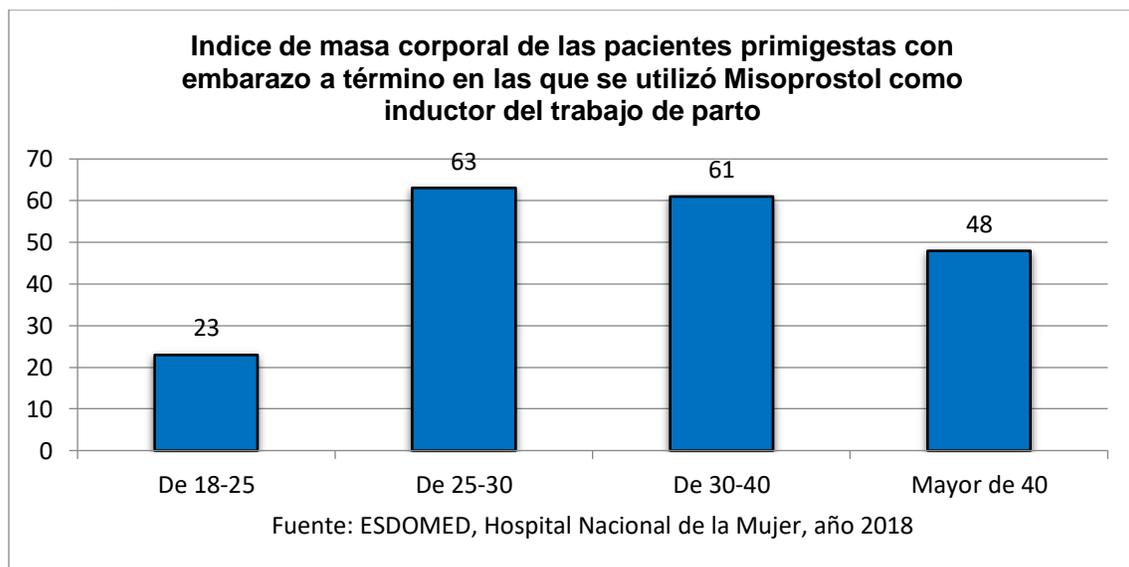
De las 195 pacientes primigestas que entraron en este estudio 135 se encontraban dentro de la edad de 20 – 35 años, 51 eran adolescentes entre 15 y 19 años, 6 de ellas se encontraban en edad materna avanzada (mayor de 35 años) y 3 eran adolescentes menores de 15 años.

**Gráfico 2**



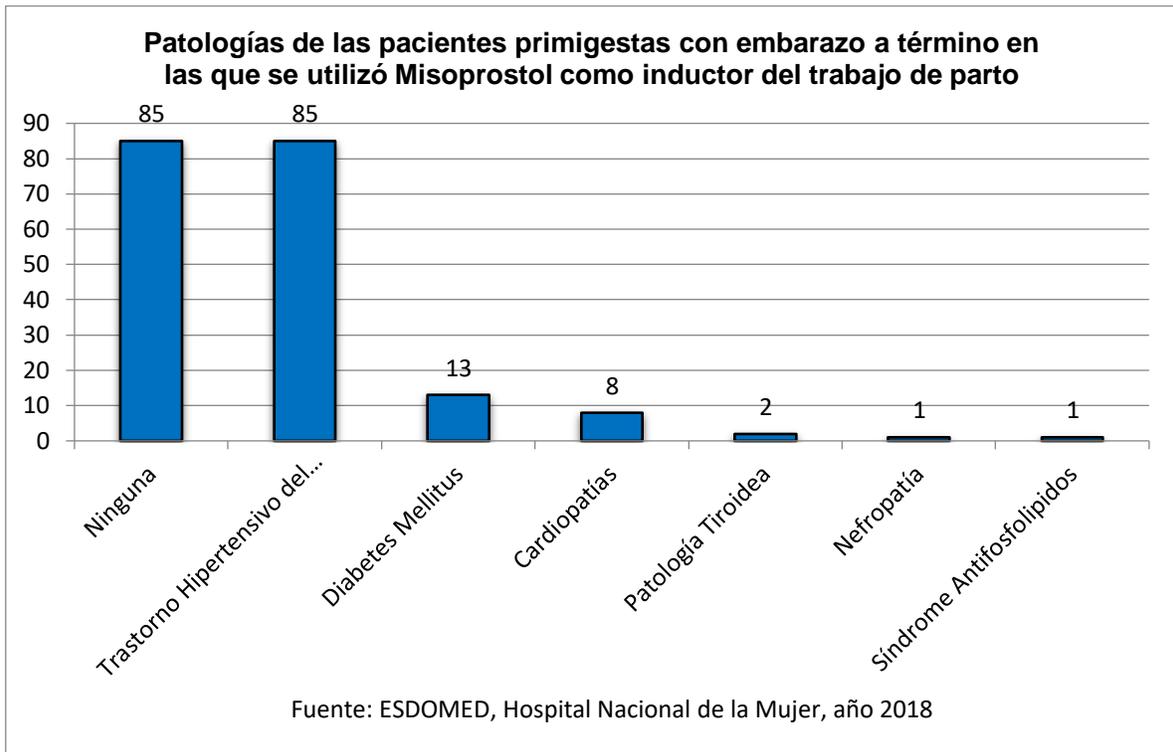
El estudio se basa en pacientes con embarazos de término, 159 de ellas tenían de 37 a 40 6/7 semanas, 31 eran de 41 a 42 semanas y 5 de ellas presentaban embarazo post término arriba de 42 semanas.

**Gráfico 3**



De las 195 pacientes estudiadas, 63 se encontraron en sobrepeso (IMC 25-30), 61 presentaron Obesidad GI y GII (IMC de 30-40) y 48 obesidad mórbida (IMC mayor de 40), solo 23 pacientes se encontraron con IMC en rango normal (IMC 18-25).

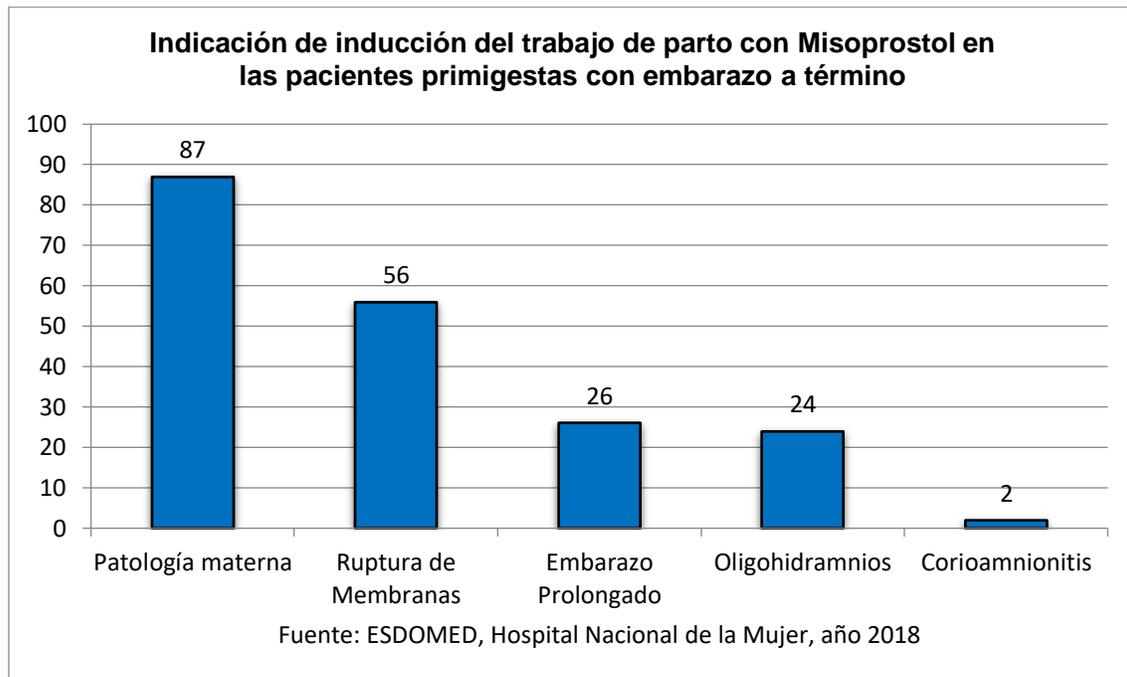
**Gráfico 4**



De las 195 pacientes incluidas en la investigación, 85 no presentaron patologías registradas en el expediente clínico, en tanto que 110 si presentaban patologías descritas, de ellas 85 pacientes padecieron de Trastorno Hipertensivo del Embarazo, 13 de Diabetes Mellitus, 8 presentaban Cardiopatías, 2 pacientes Patología Tiroidea, 1 Nefropatía y 1 Síndrome Antifosfolípidos.

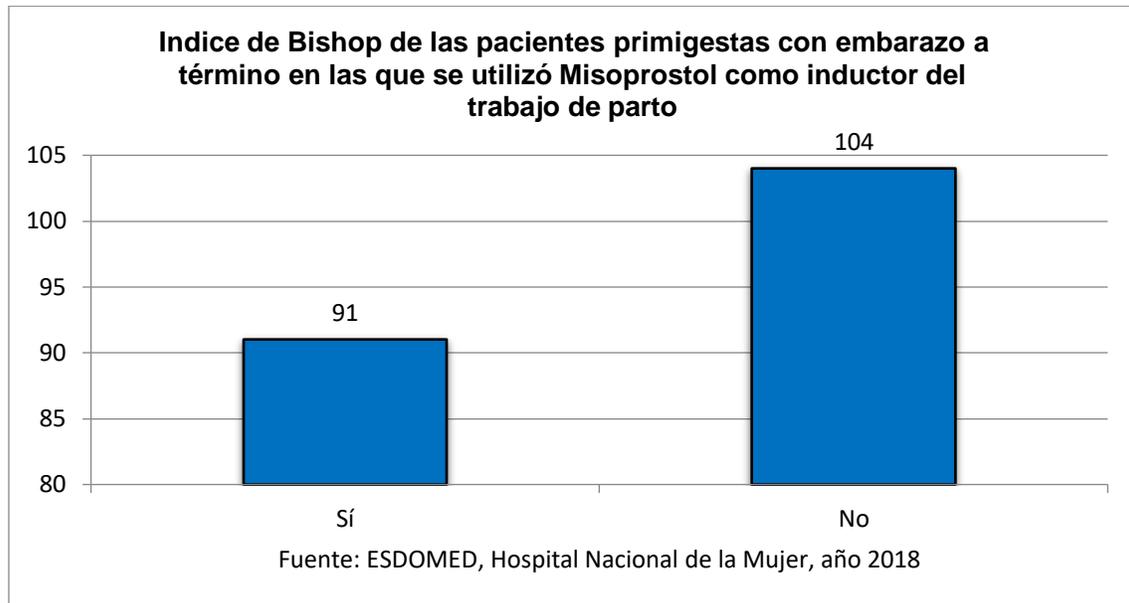
**Objetivo 2:** Conocer el perfil clínico de las pacientes primigestas con embarazo a término en las que se utiliza Misoprostol para inducción del trabajo de parto

**Gráfico 5**



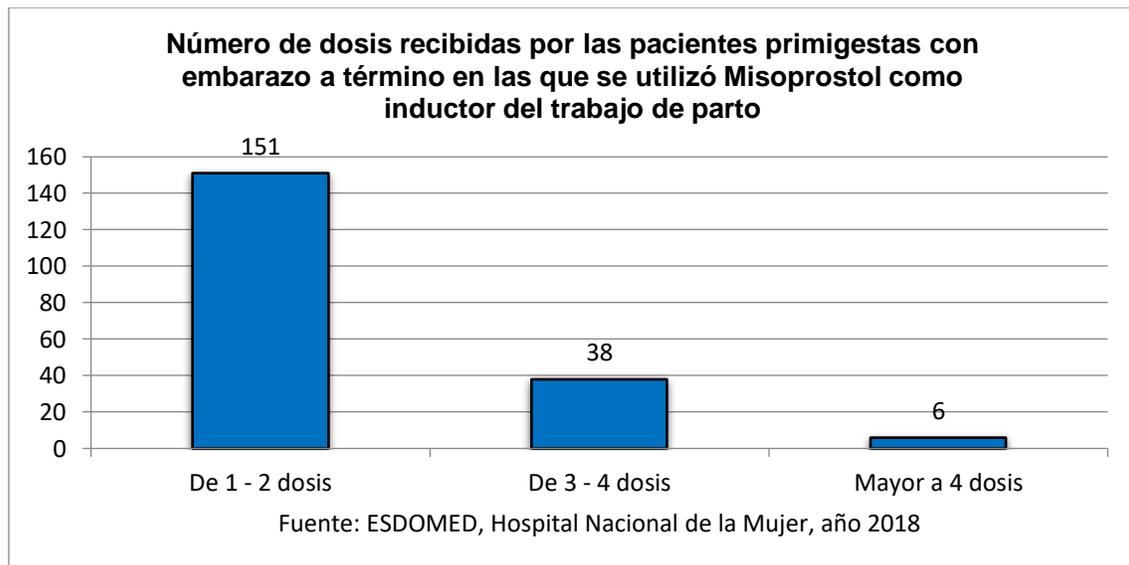
Sobre las indicaciones para la Inducción del trabajo de parto, el 45% (87 pacientes) fue indicado por Patología que presentaba durante el embarazo, 29% (56 pacientes) por presentar Ruptura de Membranas, 13% (26 pacientes) por Embarazo mayor de 41 semanas, 12% (24 pacientes) por Oligohidramnios y 1% (2 pacientes) por Corioamnionitis.

**Gráfico 6**



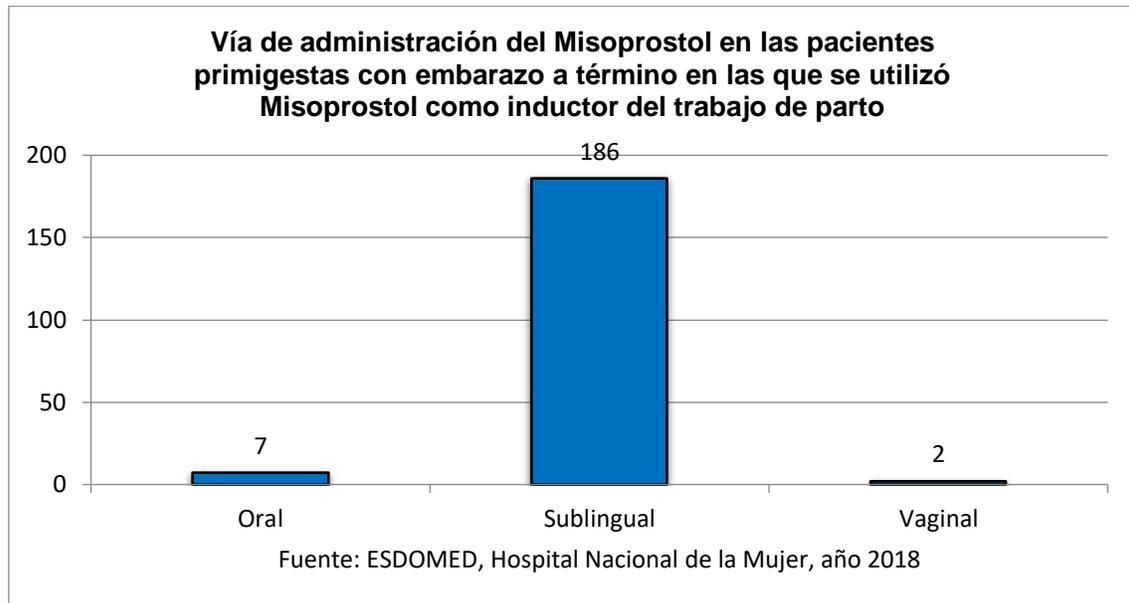
Del total de los casos investigados en este estudio, se encontró que 104 pacientes (53%) no tenían descrito el puntaje de bishop con el que se inició la Inducción del trabajo de parto, y solo 91 (47%) de ellas si lo tenían registrado en su expediente.

**Gráfico 7**



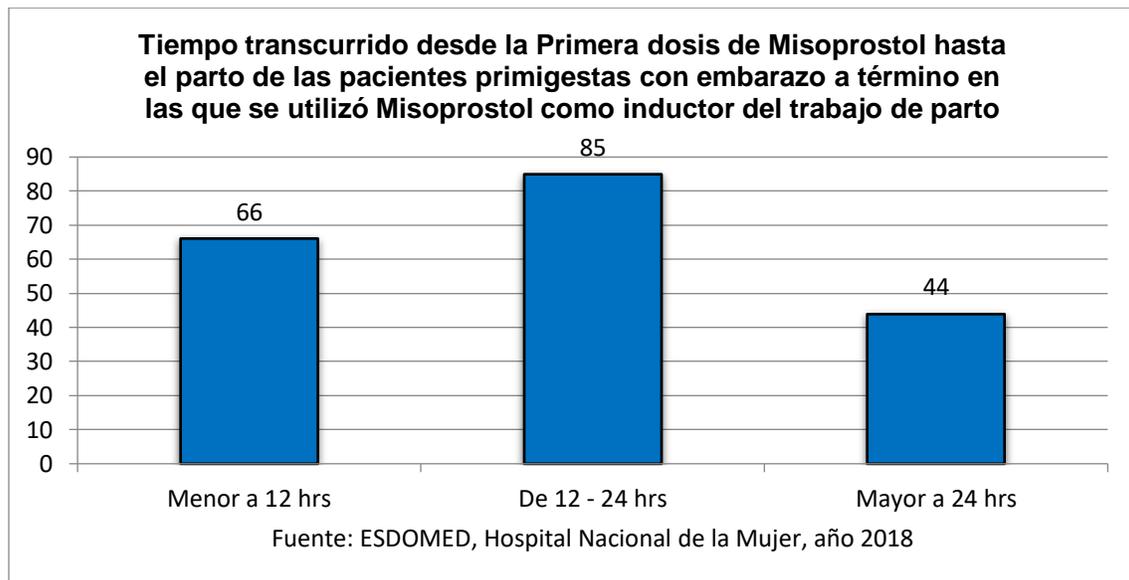
El 77% de las pacientes necesitó de 1 a 2 dosis para inducir el trabajo de parto (151 pacientes), 38 pacientes necesitaron de 3 a 4 dosis y solo 6 pacientes recibieron más de 4 dosis para inducir el Trabajo de Parto.

**Gráfico 8**



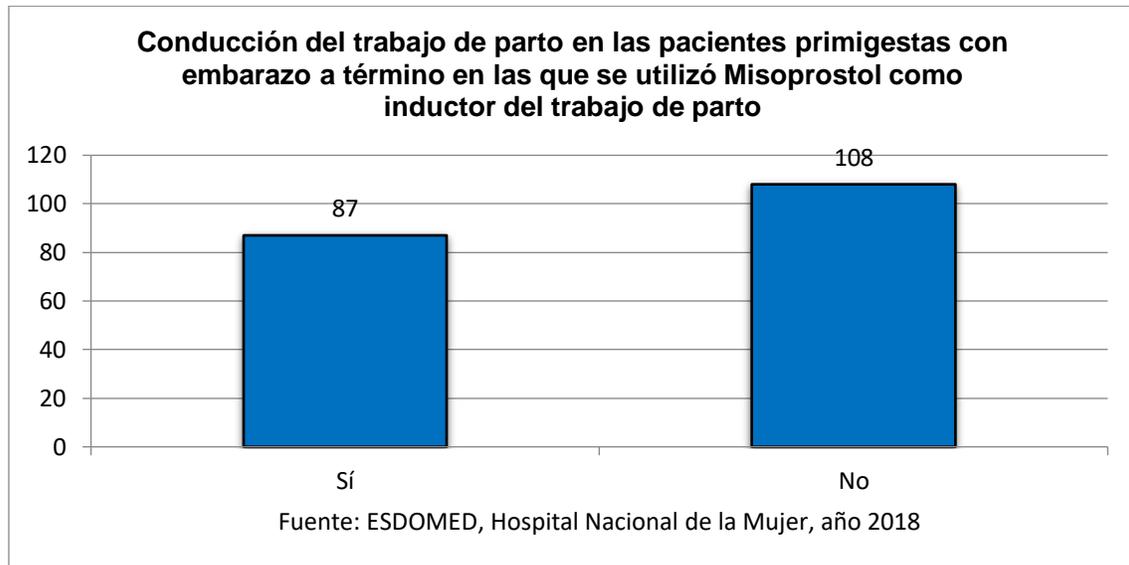
Los datos encontrados en los expedientes clínicos revelan que la vía de administración de Misoprostol fue Sublingual en 186 paciente, Oral en 7 pacientes y Vaginal en 2 pacientes.

**Gráfico 9**



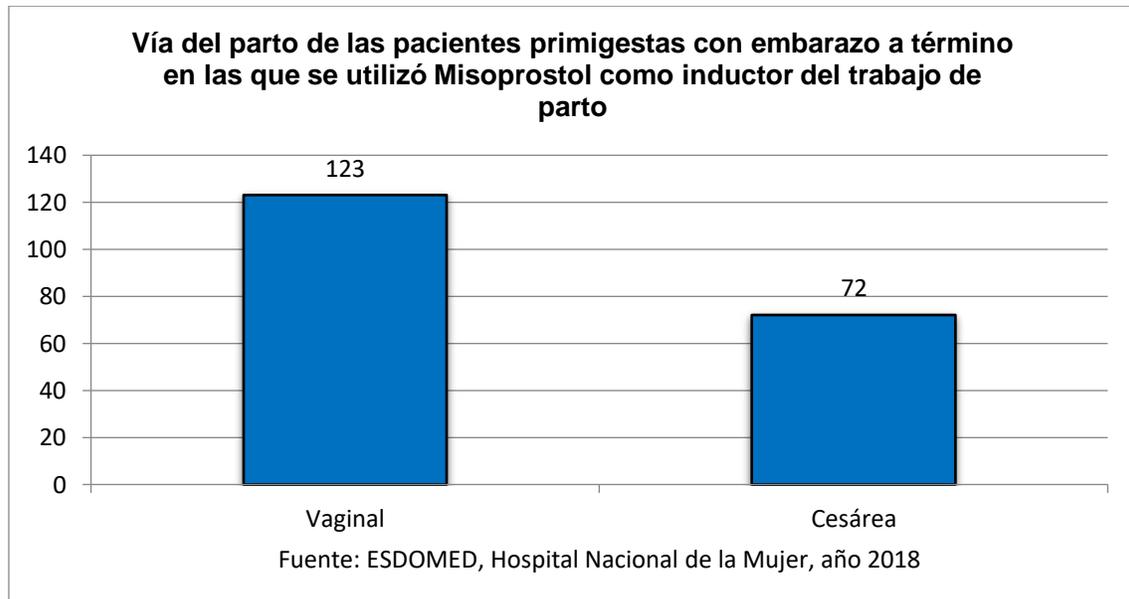
El tiempo transcurrido desde la primera dosis de Misoprostol hasta el Parto fue de 12 – 24 horas en 85 pacientes, Menos de 12 horas en 66 pacientes y Más de 24 horas en 44 pacientes

**Gráfico 10**



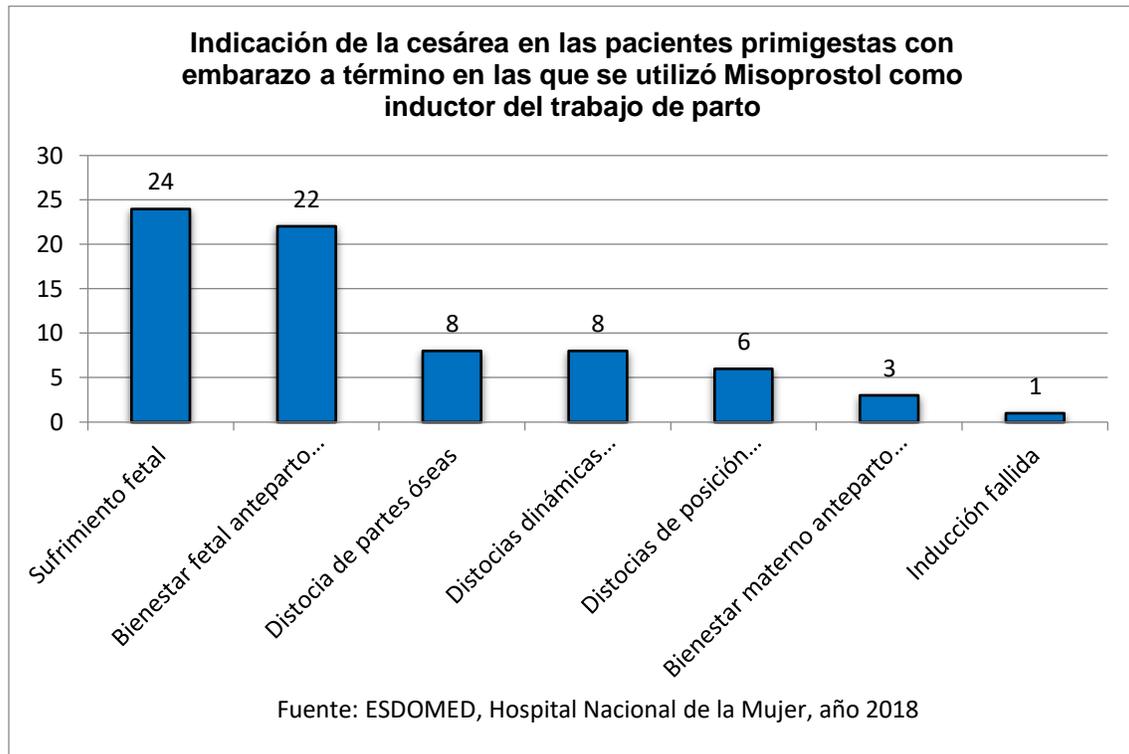
Posterior a la Inducción del trabajo de parto con Misoprostol, el 55% de las pacientes (87 pacientes) recibieron Conducción del trabajo de parto con Oxitocina y el 45% (108 pacientes) no necesitaron Oxitocina.

**Gráfico 11**



De las 195 pacientes del estudio 123 de ellas (63%) verificaron Parto vía vaginal y 72 pacientes (37%) por vía abdominal (cesárea)

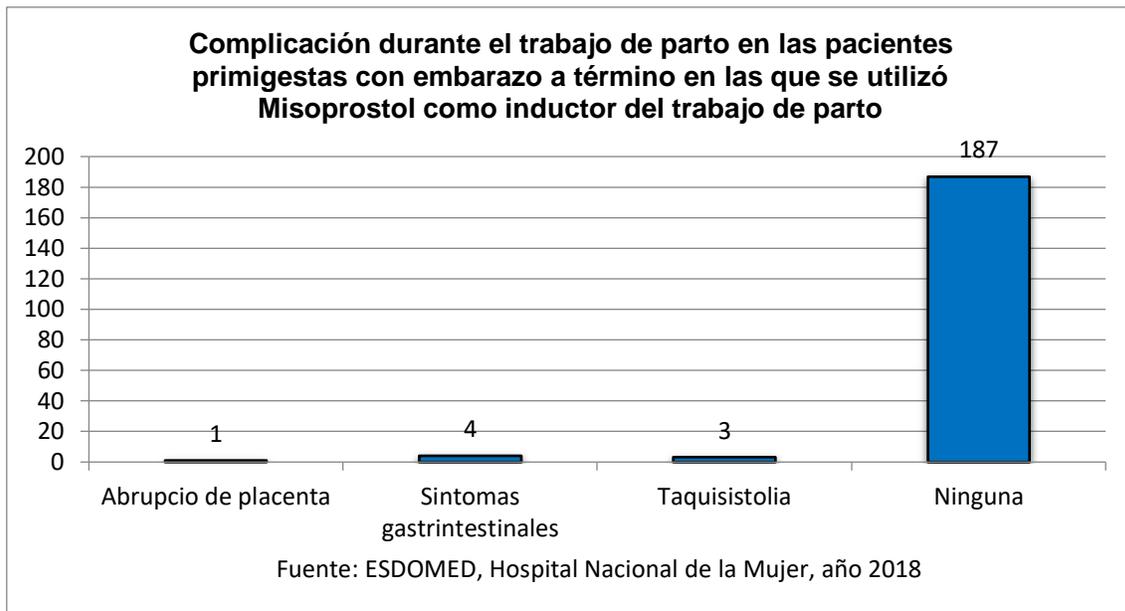
**Gráfico 12**



De las 72 pacientes a las que se le realizó Cesárea, 24 pacientes fue por Sufrimiento Fetal Agudo, 22 por Bienestar fetal Anteparto Comprometido, 8 por Distocias dinámicas refractarias a manejo médico, 8 por Distocias de partes óseas, 6 por Distocias de posición persistente (Occipito Posterior), 3 por Bienestar materno anteparto comprometido y solo 1 por Inducción fallida.

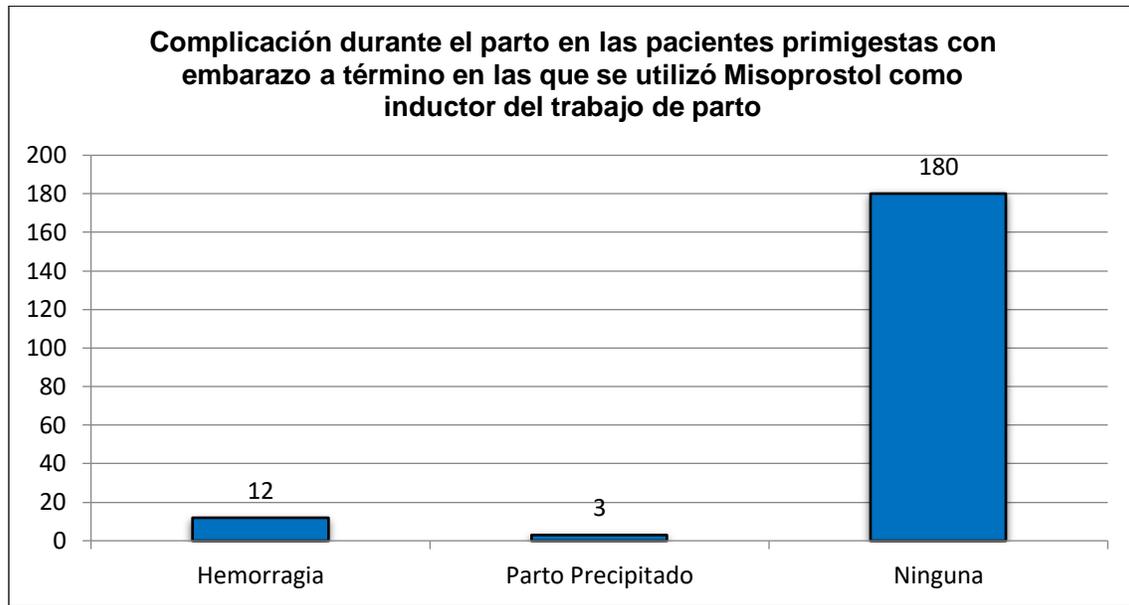
**Objetivo 3:** Determinar las complicaciones maternas asociadas al uso de Misoprostol en pacientes primigestas con embarazo a término durante el trabajo de parto, parto y puerperio inmediato

**Gráfico 13**



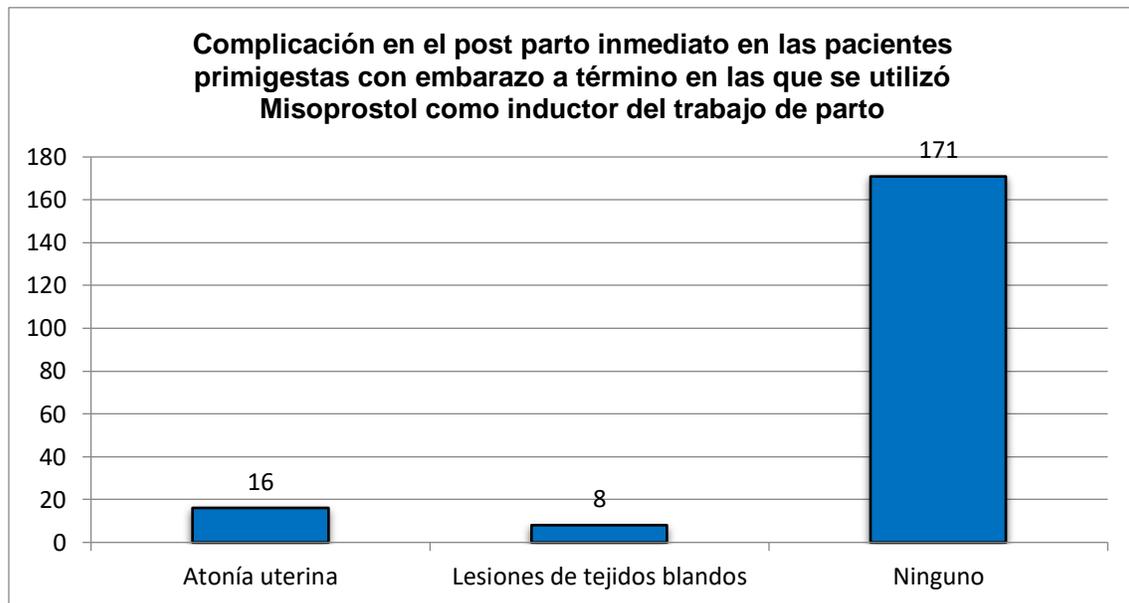
Durante el trabajo de parto 187 paciente no presentaron complicaciones, 4 pacientes presentaron Síntomas Gastrointestinales, 3 pacientes Taquisistolia y 1 paciente presentó Abrupcio de placenta.

**Gráfico 14**



Durante el parto 180 pacientes no tuvieron complicaciones, 13 pacientes presentaron hemorragia y 3 pacientes parto precipitado.

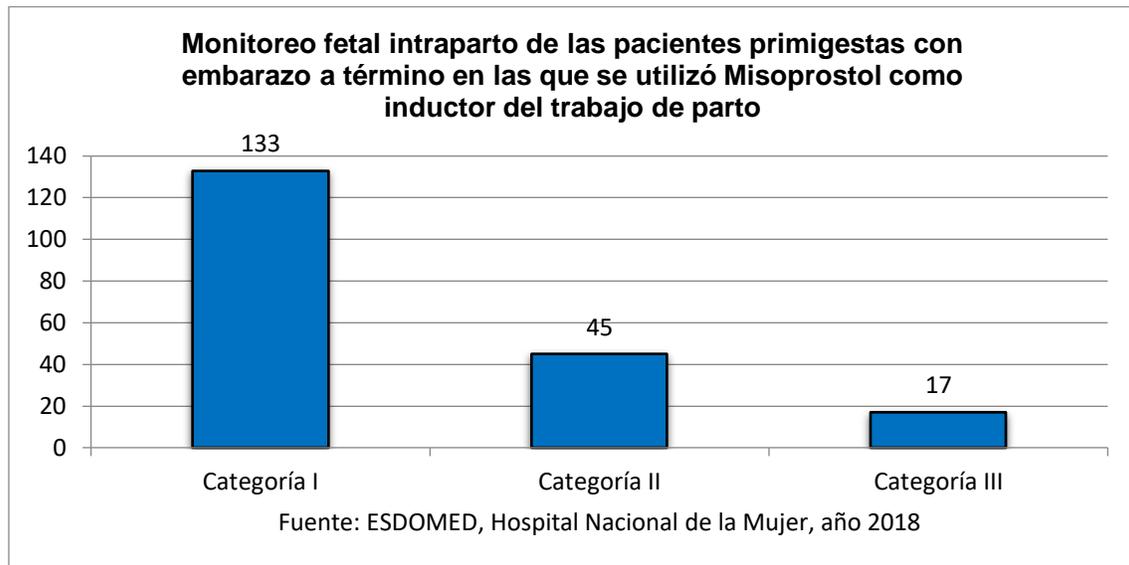
**Gráfico 15**



En el Post parto inmediato 171 pacientes no presentaron complicación, 16 pacientes presentaron Atonía uterina y 8 pacientes Lesiones de tejidos blandos.

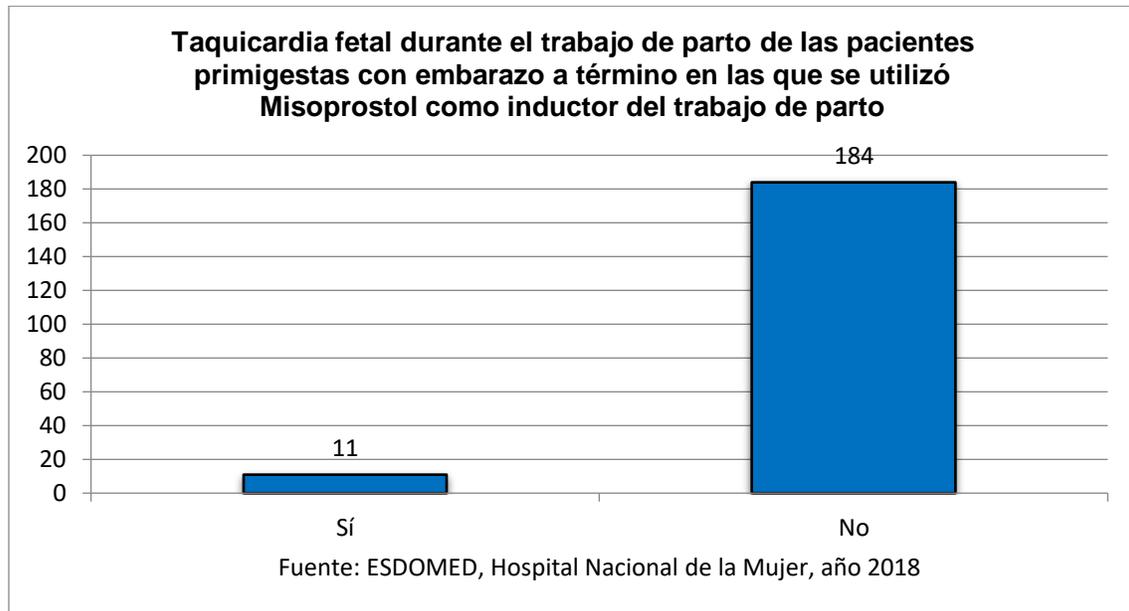
**Objetivo 4:** Identificar las complicaciones fetales y los resultados neonatales asociados al uso del Misoprostol para inducción del trabajo de parto en pacientes primigestas con embarazo a término.

**Gráfico 16**



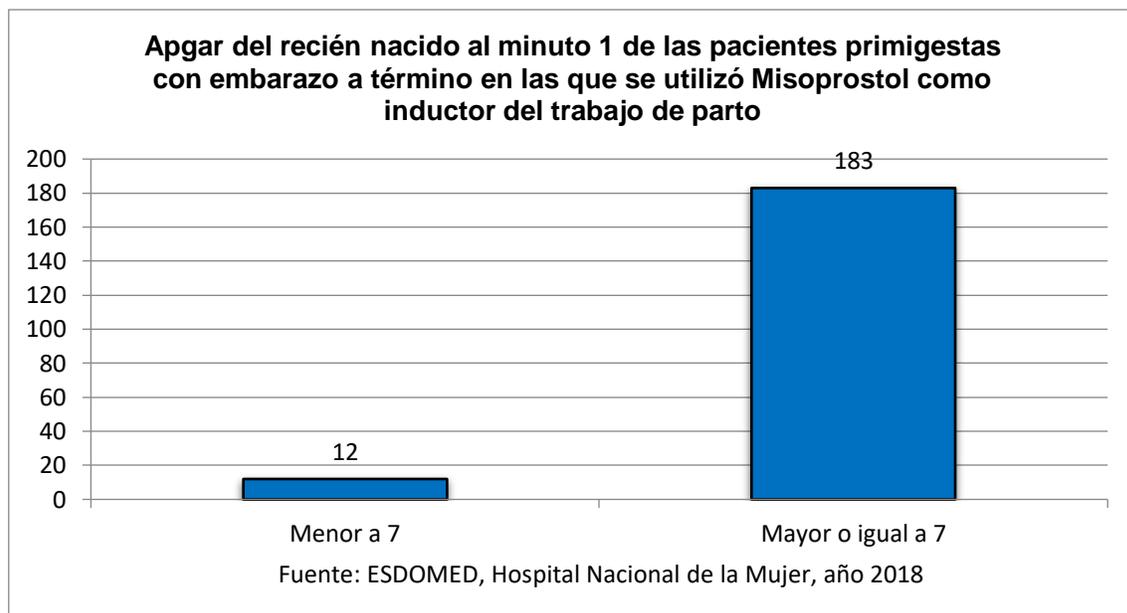
Durante el trabajo de parto 133 pacientes que equivale al 68% presentaron Monitoreo Fetal Categoría I, 45 (23%) Categoría II y 17 (9%) Categoría III.

**Gráfico17**



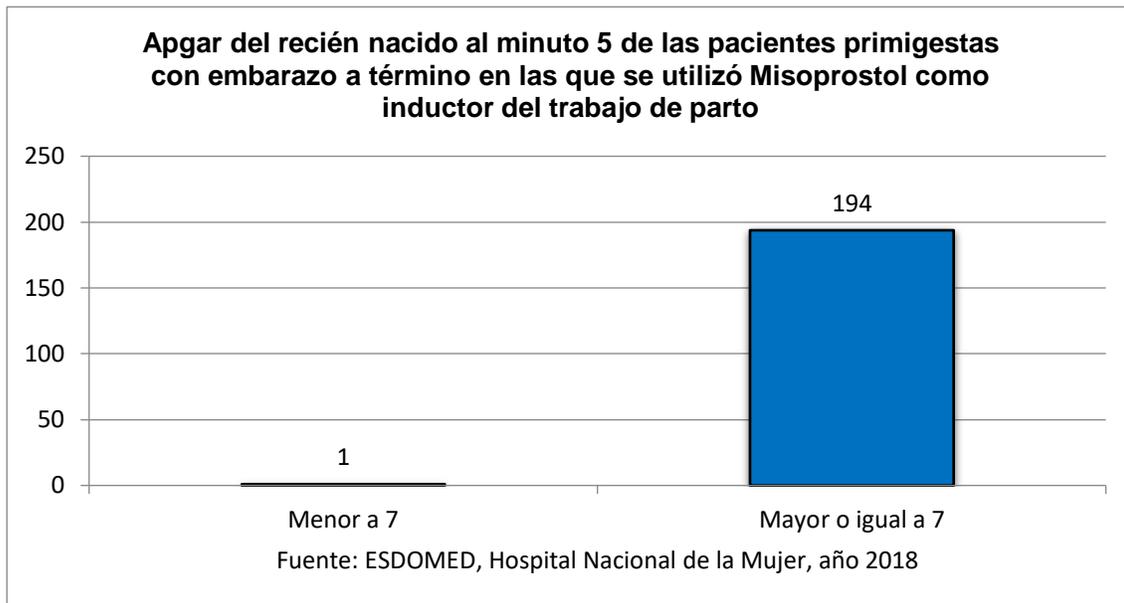
Durante el Trabajo de parto en el Monitoreo fetal se evidencio que 11 reportaban Taquicardia fetal y 184 de éstos tenían frecuencia fetal normal.

**Gráfico 18**



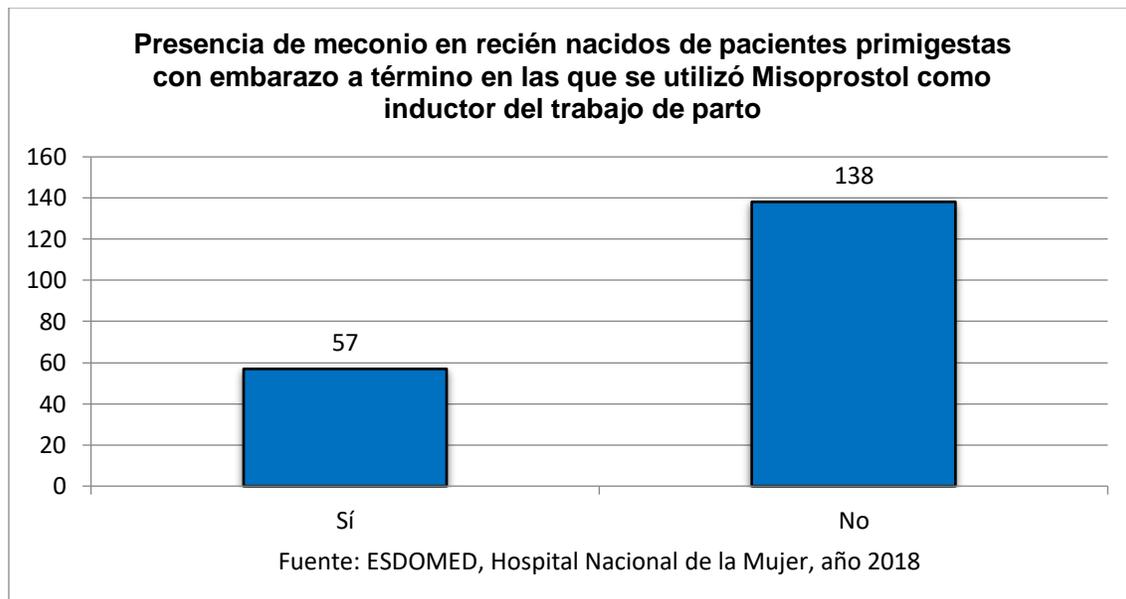
Al nacimiento la puntuación de Apgar obtenida al primer Minuto fue Mayor o igual a 7 en 183 recién nacidos y Menor a 7 en 12 recién nacidos.

**Gráfico 19**



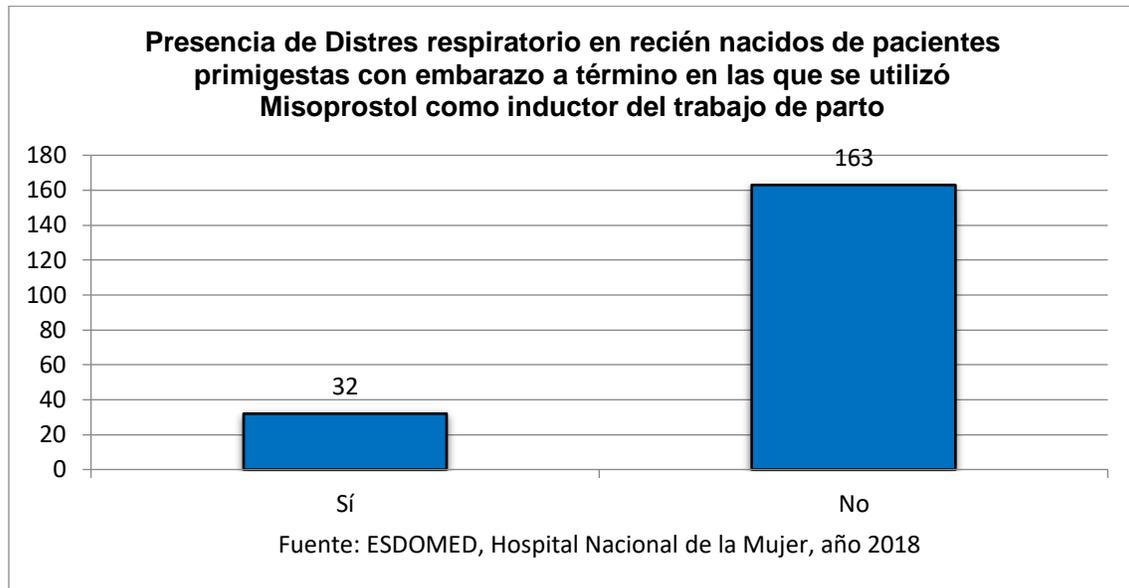
Al Minuto 5 el Apgar fue mayor o igual a 7 en 194 recién nacidos y Menor de 7 solo en 1 de ellos.

**Gráfico 20**



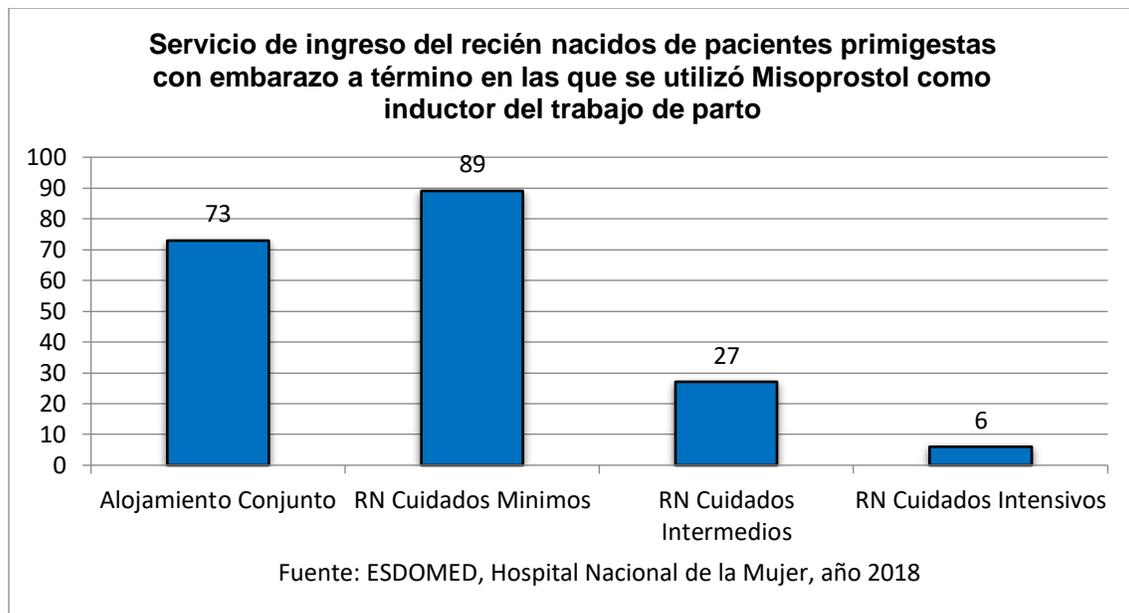
De los neonatos de las pacientes que entraron en este estudio 138 no presentaron Presencia de Meconio a la hora del nacimiento, mientras que 57 recién nacidos si presentaban.

**Gráfico 21**



Al nacimiento 32 neonatos presentaron Distrés Respiratorio y 163 de ellos tenían un patrón respiratorio normal

**Gráfico 22**



De los 195 recién nacidos de las pacientes estudiadas, 73 pasaron a Alojamiento conjunto y 122 fueron Ingresados a neonatos, de ellos 89 pasaron al servicio de Cuidados Mínimos, 27 a Cuidados Intermedios y 6 a Cuidados Intensivos.

## DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente informe mostramos el estudio realizado a las primigestas con embarazo a término en las cuales se ha utilizado el Misoprostol como inductor del trabajo de parto.

Podemos observar que la mayoría de ellas (135 pacientes) se encuentran en el rango de 20 a 35 años de edad, sin embargo 54 pacientes eran menores de 19 años, lo cual nos refleja que el embarazo en adolescente sigue siendo un problema social de nuestro país. La mayoría de estos embarazos correspondían a amenorrea de 37 a 40.6 semanas, y solo el 21% eran mayor de 41 semanas.

Se evaluó el Índice de Masa Corporal (IMC) de las pacientes y se encontró que sólo 23 de ellas presentaban un IMC normal, 172 pacientes tenían un IMC arriba de 25, de ellas 48 presentaban Obesidad Mórbida, datos que coinciden con la población estudiada en América Latina, no así en países de otros continentes; ninguna presentó desnutrición (IMC menor de 18).

El Hospital Nacional de la Mujer por ser un hospital de tercer nivel atiende las pacientes con embarazos de alto riesgo, y dentro de este estudio se observó que el 56 % de las pacientes presentaban alguna patología en el embarazo, a la cabeza Trastornos hipertensivos del embarazo (85 pacientes), seguido de Diabetes Mellitus (13 pacientes) y Cardiopatías (8 pacientes). De hecho, las Patologías maternas fueron el principal motivo de Inducción del trabajo de parto en 87 pacientes, seguido de la Ruptura de Membranas en 56 pacientes, a diferencia de otros estudios en el que la Ruptura de Membranas encabeza el motivo por el cual se utilizó el Misoprostol como inductor del trabajo de parto.

El índice de Bishop es de suma importancia para realizar una inducción del trabajo de parto, en estudios internacionales el 100% de pacientes son evaluadas colocando una puntuación de dicho índice; en la revisión de expedientes se encontró que solo el 47% se las pacientes tenían descrito la puntuación del índice de Bishop según el tacto vaginal realizado.

La dosis de Misoprostol utilizada en El Salvador por normativa es de 50 mcg/dosis para la inducción del trabajo de parto, de las 195 pacientes del estudio, 151 necesitaron de 1 a 2 dosis para inducir el trabajo de parto, datos que coinciden con estudios realizados en otros países sobre la efectividad del Misoprostol. La vía de administración más utilizada fue Sublingual en el 95% de las pacientes, a diferencia de otros países donde la administración de Misoprostol es vía vaginal a dosis de 25 mcg. En cuanto al tiempo transcurrido entre la primera dosis de Misoprostol y el parto esta investigación reveló que el 44% (135 pacientes) fue entre 12 y 24 horas, 34 % (66 pacientes) en menos de 12 horas y 22% (44 pacientes) tardó más de 24 horas; lo contrario a otros estudios internacionales donde la mayoría de pacientes verificó parto en menos de 12 hrs. La conducción del trabajo de parto con Oxitocina se realizó solamente en 87 pacientes de las 195 que entraron en este estudio.

Un dato muy importante de esta investigación es la vía de finalización del embarazo, ya que el uso de Misoprostol tiene el fin de inducir el trabajo de parto para concluir en un parto vaginal, sin embargo existen efectos secundarios y complicaciones por el uso de este fármaco que llevan al obstetra a optar por la evacuación vía abdominal; en este estudio de 195 pacientes, 123 verificaron parto vía vaginal y 72 por cesárea, estos datos coinciden con la mayoría de investigaciones que han realizado en otros países, excepto una realizada en Ecuador donde el porcentaje de cesáreas fue mayor al de partos vaginales. La indicación más frecuente por la cual se realizó la cesárea es la misma en todos los estudios, incluyendo esta investigación: Sufrimiento Fetal Agudo, que fue el motivo de cesárea en 24 pacientes, seguida por Bienestar Fetal anteparto comprometido en 22 pacientes, lo que nos muestra que las complicaciones fetales son la principal complicación que motiva a realizar la cesárea. Un dato importante encontrado en este apartado es que las pacientes posterior a recibir la 1ª dosis de Misoprostol eran evaluadas a las 6 hrs, donde 8 de ellas fueron catalogadas como Distocia de partes óseas por desproporción cefalopélvica y estrechez pélvica, motivo que no se encontró en las investigaciones de otros países revisadas.

Las complicaciones maternas que se encontraron descritas en los expedientes clínicos fueron mínimas y diferentes a las que otras investigaciones declaran, ya que la taquisistolia y la hipertensión uterina son las más frecuentes a nivel internacional, sin embargo, no se encontró descrita la hipertensión uterina en los expedientes clínicos de las pacientes de este estudio, y la taquisistolia solo fue descrita en 3 pacientes. Entonces tenemos que la complicación más frecuente en el trabajo de parto fue la Sintomatología gastrointestinal que presentaron 4 pacientes, durante el parto la Hemorragia presentada por 12 pacientes que se asocia con la complicación post parto más frecuente que fue la Atonía Uterina, la cual se evidenció en 16 pacientes, 2 de ellas con Activación del Código Rojo.

Las complicaciones fetales y neonatales también son de gran importancia en este estudio, ya que está descrito que los efectos que el Misoprostol provoca en la madre afectan indirectamente al producto. Durante el trabajo de parto la mayoría presentó un Monitoreo Fetal Categoría I (68%), que nos indica bienestar fetal en el trabajo de parto; 23% de las pacientes presentaron Monitoreo Fetal Categoría II y 9% Categoría III, de éstos últimos todos tuvieron vía de evacuación por cesárea y de los que presentaron Categoría II solo 16 nacieron vía vaginal. Un parámetro que nos permite clasificar el Monitoreo fetal en Categoría II es la taquicardia fetal, la cual solo la presentaron 11 pacientes en nuestro estudio.

El Apgar es un parámetro que nos informa del bienestar del neonato a la hora del nacimiento, en los recién nacidos estudiados, 11 presentaron Apgar menor de 7 en el minuto 1 y el resto igual o mayor a 7 puntos; al minuto 5 solo 1 neonato continuó con Apgar menor de 7 y fue diagnosticado como Asfixia perinatal, a diferencia de otros países que en las investigaciones describen un porcentaje mayor de 10% de Asfixia perinatal.

Otras complicaciones que presentaron los neonatos incluye la presencia de Meconio que se evidenció en 57 neonatos y el Síndrome de Distrés Respiratorio en 32 neonatos. Es relevante conocer el servicio donde fueron ingresados, ya que es conocido que la demanda del servicio de neonatos en el Hospital Nacional de la Mujer es grande, y esto se pudo comprobar con esta investigación ya que de los

195 recién nacidos, solo el 37% (73 neonatos) pasaron a Alojamiento conjunto con su madre y el 63% (122 neonatos) ingresaron al servicio de neonatología, 89 recién nacidos a Cuidados Mínimos, 27 a Cuidados Intermedios y 3 a Cuidados Intensivos.

## CONCLUSIONES

- Los factores de riesgo maternos identificados en las primigestas atendidas en el Hospital Nacional de la Mujer son la obesidad, adolescencia y las comorbilidades en el embarazo, la más frecuente de éstas son los Trastornos Hipertensivos, que a la vez se vuelven la principal indicación de inducción del trabajo de parto en este centro.
- La mayoría de pacientes (77%) verificó parto vía vaginal en menos de 24 horas y solo 1 paciente fue catalogada como inducción fallida, podemos concluir que el Misoprostol sigue siendo un fármaco eficaz en la inducción del trabajo de parto.
- En el Hospital Nacional de la Mujer se encontraron documentadas pocas complicaciones maternas secundarias al uso del Misoprostol; no así con respecto a las complicaciones fetales, las cuales se convierten en la principal indicación de cesárea en este centro.
- La complicación neonatal secundaria al uso de Misoprostol como inductor del trabajo de parto más importante identificada en este estudio fue el Síndrome de Distrés Respiratorio, causando un aumento del número de ingresos al servicio de Neonatología.

## BIBLIOGRAFÍA

---

1. BRS: La biblioteca de salud reproductiva de la OMS, Misoprostol para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto disponible en: [http://apps.who.int/rhl/pregnancy\\_childbirth/induction/haacom/es/index.html](http://apps.who.int/rhl/pregnancy_childbirth/induction/haacom/es/index.html)
2. Bottoms SF, Hirsch VJ, Sokol RJ. Medical management of arrest disorders of labor. A current overview. Am J Obstet Gynecol. 1987.
3. Goodman and Gilman's. The pharmacological basis of therapeutics [CD-ROM]. 9ª edición. Drugs affecting uterine motility. Nueva York: Mc Graw – Hill; 1998
4. Abdel-Aleem H. Misoprostol para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto: comentario del BSR (última revisión: 1 de agosto del 2009). La Biblioteca de Salud Reproductiva de la OMS; Ginebra: Organización Mundial de la Salud
5. Mozurkewich, E., Chilimigras, J., Deborah , B., & Perni1, U. (s.f.). Methods of induction of labour: a systematic review
6. Dra Pino Garcia, T., Sabina Iturralde , D., & Pérez Días, D. (2005). Misoprostol para la Maduración Cervical, una alternativa Terapéutica en La Obstetricia Moderna. Revista Cubana Obstetricia Ginecología, 1-13
7. Ochoa Bustamante Y, 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”, Tesis en Obstetricia. Guayaquil

- 
8. Ana Patricia Barrientos Díaz, Tesis para optar al título de especialista en gineco obstetricia, Tema: "Sufrimiento Fetal Agudo asociado al uso de misoprostol u oxitocina en la inducción del trabajo de parto en embarazos de termino", diciembre 2011
  
  9. Conde Agudelo, A., Escobedo , J., & Guilherme Cecatti , J. (2007). Uso del Misoprostol en Obstetricia y Ginecología. Republica Dominicana: Anibal Faudes
  
  10. Borre Arrieta , O., Benjamin Rodriguez, Y., & Mendivil Ciodaro, C. (2005). Inducción de Trabajo de Parto con Oxitocina y Misoprostol. Investigaciones Originales
  
  11. Hofmeyr GJ, Gülmezoglu AM. Misoprostol vaginal para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto (Revisión Cochrane traducida). En: La Biblioteca Cochrane Plus, 2008 Número 4. Oxford: Update Software Ltd
  
  12. ACOG Practice Bulletin. (2009). Clinical Management Guidelines for Obstetrician Gynecologists, *ObstetGynecol*; pág.107: 114
  
  13. Cochrane, Library. (2005). Misoprostol vaginal para la maduración cervical y la inducción del trabajo de parto. Oxford
  
  14. ACOG Practice Bulletin. (2009). Clinical Management Guidelines for Obstetrician Gynecologists, *ObstetGynecol*; pág.107: 114
  
  15. Mozurkewich, E., Chilimigras, J., Koepke, E., Keeton, K. y King VJ. (2009). Indications for induction of labour: a best –evidence review. *BJOG*; 116: 626

- 
16. Nápoles, Méndez, D. (2006). Misoprostol en la inducción y fase latente del trabajo de parto. Rev Cubana ObstetGinecol. vol.32, n.2
17. “Ensayo clínico, aleatorizado y controlado para evaluar la eficacia y la seguridad de la administración de 25 µg de misoprostol vaginal frente a 50 µg de misoprostol sublingual para la inducción del trabajo del parto”, Josep Lluís Carbonell, Estevea Teresa, José Pino García, Algimiro Sabina Iturraldeb, Yanet Abreu Ferrerb, Carlos Sánchez; Texidób aMediterrània Mèdica. Unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria autorizada por la Conselleria de Sanitat i Consum para aborto de Alto y Bajo Riesgo. Valencia. España. bHospital Docente Gineco-Obstétrico Eusebio Hernández. Ciudad de la Habana. Cuba.
18. “Uso de Misoprostol para inducto-conducción del trabajo de parto en embarazos a términos asociado a complicaciones materno fetales en pacientes que acuden al Centro Obstétrico Del Hospital Docente Ambato en el período de enero a junio del 2013” , Karen Katuska Vivas Micolta, Rafael Leonardo Yanchapanta Galora, Universidad Central de Ecuador, Facultad de Ciencias Médicas, Abril 2014.
19. “Eficacia y seguridad de la inducción del trabajo de parto con misoprostol en pacientes con embarazo a término con indicacion de induccion y cervix desfavorable. en el Hospital Matilde Hidalgo De Procel en el periodo de septiembre del 2012 a febrero del 2013”, Sandy Lisette Freire Almachi, Universidad de Guayaquil, Ecuador, 2013