



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TEMA:

Relación del tiempo de trabajo de parto, espontáneo o inducido en gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016

AUTORES:

**Soto Chica, Eduardo Manuel
Aguilar Mora, Jonathan Paul**

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de:
MÉDICO**

TUTORA:

Vera Landívar, Gloria Xiomara

Guayaquil, Ecuador

2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Soto Chica, Eduardo Manuel; Aguilar Mora, Jonathan Paul**, como requerimiento para la obtención del título de **Medico**

TUTORA

f. _____

Dra. Vera Landívar Gloria Xiomara

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. _____

Dr. Aguirre Martínez Juan Luis

Guayaquil, 24 de abril del 2018



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Nosotros, **Soto Chica, Eduardo Manuel; Aguilar Mora, Jonathan Paul**

DECLARAMOS QUE:

El Trabajo de Titulación, **Relación del tiempo de trabajo de parto, espontaneo o inducido, en gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016.** Previo a la obtención del título de **Médico**, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, 24 de abril del 2018

EL AUTORES

f. _____
Soto Chica, Eduardo Manuel

f. _____
Aguilar Mora, Jonathan Paul



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AUTORIZACIÓN

Nosotros, **Soto Chica, Eduardo Manuel; Aguilar Mora, Jonathan Paul**

Autorizamos a Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación, **Relación del tiempo de trabajo de parto, espontaneo o inducido, en gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, 24 de abril del 2018

EL AUTORES

f. _____
Soto Chica, Eduardo Manuel

f. _____
Aguilar Mora, Jonathan Paul



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE MEDICINA

REPORTE URKUND

URKUND

Urkund Analysis Result

Analysed Document: Induccion a término (URKUND).docx (D36988901)
Submitted: 3/26/2018 10:12:00 PM
Submitted By: gveral73@hotmail.com
Significance: 6 %

Sources included in the report:

PROTOCOLO.docx (D26209900)
https://www.elpartoesnuestro.es/sites/default/files/recursos/documents/gpc_parto_final.pdf

Instances where selected sources appear:

13

1 "http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/99/Logo_UCSG.svg/2000px-Logo_UCSG.svg.png" * MERGEFORMATINET

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS CARRERA DE MEDICINA

TEMA:

Relación del tiempo de trabajo de parto, espontaneo o inducido en gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016

AUTOR (ES): Soto Chica, Eduardo Manuel Aguilar Mora, Jonathan Paul

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de MEDICO

TUTOR: Dra. Vera Landívar, Gloria

Guayaquil, Ecuador (día) de (mes) del (año)

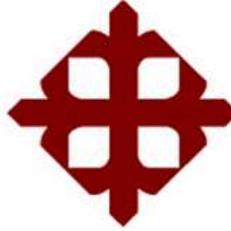
ÍNDICE \to "1-3" \h \z \u TEMA: 0 CERTIFICACIÓN 1 DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD 2 AUTORIZACIÓN 3 REPORTE URKUND 4 AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA VI TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN VII ÍNDICE VIII RESUMEN X ABSTRACT XI INTRODUCCIÓN 1 CAPITULO I 2 MARCO TEORICO 2 CAPITULO II 7 MATERIALES Y METODOS 7 Objetivo general y específico 7 Metodología 8 Características del Estudio 8 Características de Universo-Población-Muestra 8 Criterios de Inclusión y exclusión 9 Variables y Operalización de variables 10 Variables 10 Operalización de Variables 11 CAPITULO III 12 RESULTADOS 12 DISCUSIÓN 14 CONCLUSIONES 15 GLORASARIO 16 ANEXOS 18 BIBLIOGRAFÍA 36 DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN 39



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

AGRADECIMIENTO

Nos sentimos inmensamente agradecidos con Dios por habernos regalado una hermosa vocación, como es, el servir a los demás, ser instrumentos de él para curar al prójimo, para aliviar su dolor. Por habernos dado la inteligencia, amor, perseverancia, humildad y sobre todo la necesidad de ayudar al más necesitado. Agradecemos a nuestros maestros, quienes supieron transmitir sus conocimientos y experiencias para hacer de nosotros, grandes profesionales, comprometidos con el servicio a los demás.

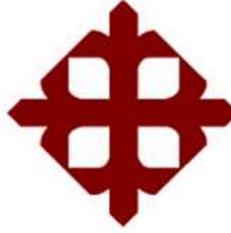


**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación se lo dedico a mi familia, pero en especial a mi madre Maribel Aguilar Mora, aquella mujer, madre y amiga incondicional, a mis abuelos Lucety Mora Cuero y Luis Milton Aguilar Cadena aquellas personas que supieron dar el consejo preciso; y sobre todo a mi hija Stephanie Fernanda Aguilar Morejón que ha estado siempre presente en este largo camino, lleno de alegrías y obstáculos, los cuales he sabido superar con el apoyo brindado, porque con perseverancia, dedicación y amor supe alcanzar la meta anhelada. Por último un recuerdo muy especial a una persona que estoy seguro estaría muy feliz y orgulloso de su bisnieto.

AGUILAR MORA JONATHAN PAUL

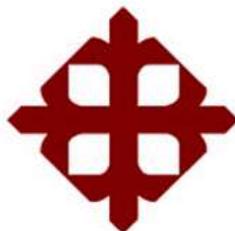


**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

DEDICATORIA

A Dios por permitirme llegar a este momento tan especial de mi vida. A mis padres Eduardo y Carmen por ser el pilar más importante y con su ejemplo contribuir en mi formación como persona y profesional. A mis hermanas Laura y Carolina por demostrarme siempre su cariño y apoyo incondicional.

SOTO CHICA EDUARDO MANUEL



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE MEDICINA**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

f. _____

(Dra. Gloria Xiomara Vera Landívar)

TUTOR

f. _____

(Dr. Juan Luis Aguirre Martínez, Mgs.)

DIRECTOR DE CARRERA

f. _____

(Dr. Diego Antonio Vásquez Cedeño)

COORDINADOR DEL AREA

ÍNDICE

CERTIFICACIÓN.....	I
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD.....	II
AUTORIZACIÓN.....	III
REPORTE DE URKUND.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA.....	VI
TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	VIII
ÍNDICE	IX
RESUMEN	XI
ABSTRACT	XII
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	2
MARCO TEORICO	2
CAPITULO II	7
MATERIALES Y METODOS.....	7
Objetivo general y específico.....	7
Metodología	8
Características del Estudio	8
Características de Universo-Población-Muestra.....	8
Criterios de Inclusión y exclusión	9

Variables y Operalización de variables	10
Variables.....	10
Operalización de Variables	11
CAPITULO III	12
RESULTADOS	12
DISCUSIÓN.....	27
CONCLUSIONES	28
BIBLIOGRAFIA.....	29
DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN	32

RESUMEN

Introducción: En el 2013 la inducción de trabajo de parto se daba en cerca del 23% de las nulíparas, para el 2015 el uso de misoprostol se reportó en 42.9% de los partos en madres con su primer producto. Un trabajo de parto prolongado que es una de las causas más comunes para iniciar la inducción de trabajo de parto. La existencia de una relación entre el uso de misoprostol en la inducción y seguimiento espontáneo del trabajo de parto tanto para evitar complicaciones neonatales como la reducción de la mortalidad y hemorragias maternas. **Objetivo:** Establecer el tiempo de trabajo de parto de las pacientes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil, durante el periodo Enero a diciembre del 2016 que hayan o no empleado misoprostol en la inducción del trabajo de parto. **Método:** Estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, de diseño no experimental, tipo observacional indirecto analítico, retrospectivo, realizado en el Hospital Universitario de Guayaquil desde Enero a Diciembre del 2016, área de ginecología y obstetricia. **Resultados:** Se tomaron en cuenta 49 registros hospitalarios, se obtuvo que el trabajo de parto duró menos de 24 horas en las madres nulíparas analizadas, 8 fueron partos espontáneos, y 41 fueron inducidos. De los casos reportados como no inducidos el tiempo máximo de trabajo de parto fue de 12 horas, tiempo mínimo de 11 horas, con un promedio de 10,5 horas. Por otra parte los casos inducidos el tiempo máximo fue de 9 horas, tiempo mínimo de 4 horas, con un promedio de 7,5 horas. **Conclusión:** La inducción del trabajo de parto redujo sustancialmente el tiempo de madres nulíparas con embarazo a término.

Palabras Claves: *Inducción de trabajo de parto, Misoprostol, Prostaglandinas sintéticas, Parto Obstétrico, Parto Vaginal.*

ABSTRACT

Introduction: In 2013 labor induction was performed in about 23% of nulliparous women, by 2015 the use of misoprostol was reported in 42.9% of births in mothers with their first product. A prolonged labor that is one of the most common causes to initiate the induction of labor. The existence of a relationship between the use of misoprostol in induction and the spontaneous follow-up of labor, both to avoid neonatal complications and to reduce mortality and maternal hemorrhages. **Objective:** to establish the working time of patients with full-term pregnancy at the University Hospital of Guayaquil, during the period January to December 2016 that misoprostol was not used in the induction of labor. **Method:** Study with a quantitative, descriptive, non-experimental design, observational, indirect, analytical, retrospective, conducted at the University Hospital of Guayaquil since December 2016, area of gynecology and obstetrics. **Results:** 49 hospital records were taken into account, it was obtained that labor was performed less than 24 hours in the mothers analyzed, 8 were spontaneous deliveries, and 41 were induced. Of the cases reported as not induced, the maximum time of labor was 12 hours, minimum time of 11 hours, with an average of 10.5 hours. On the other hand, cases induced by the maximum time of 9 hours, the minimum time of 4 hours, with an average of 7.5 hours. **Conclusion:** The induction of labor reduced the time of mothers with full term pregnancy.

Key Words: *Induced Labor, Misoprostol, Sintetic prostaglandines, Obstetric delivery, Vaginal Birth.*

INTRODUCCIÓN

En el 2013 la inducción de trabajo de parto se daba en cerca del 23% de las nulíparas, para el 2015 el uso de misoprostol se reportó en 42.9% de los partos en madres con su primer producto; donde la gran mayoría de ellas requirió maduración cervical por enlentecimiento del trabajo de parto. La Asociación mundial de Medicina Perinatal en su último informe no revela evidencias de que la inducción de parto postérmino sea mejor que aquel considerado a término. Según cifras de la Organización Mundial de la Salud, el riesgo de mortalidad neonatal se duplica en productos de 42 semanas, comparada con aquellos de 38. En el momento que la “curva de alerta” del partograma se desvía hacia la derecha, nos encontramos frente a un trabajo de parto prolongado que es una de las causas más comunes para iniciar la inducción de trabajo de parto; ya que de esto puede complicar en hemorragias maternas, rotura uterina, sufrimiento fetal, lesiones neurológicas y anatómicas del producto. En nuestro medio el enfoque primordial ante una embarazada, es procurar inducir o conducir el trabajo de parto a término satisfactoriamente, evitando en muchos casos la labor espontánea, con él realizando un mejor control del trabajo de parto y con ello reducir la tasa de mortalidad materna; los controles prenatales demuestran un precario seguimiento del tiempo de gestación, por lo que la determinación de la existencia de una relación entre el uso de misoprostol en la inducción y seguimiento espontáneo del trabajo de parto tanto para evitar complicaciones neonatales como la reducción de la mortalidad y hemorragias maternas; pudiendo así determinar cómo los análogos de las prostaglandinas E1 afectan el tiempo de trabajo de parto en pacientes nulíparas. (1) (2) (3)

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud y el Colegio Americano de Ginecología y Obstetricia, define al embarazo a término temprano como aquel con menos de 37 a 38 semanas, a término completo entre 39 a 40 semanas, a término tardío entre 41 semanas y postérmino aquel con una duración mayor a 42 semanas. Cualquiera de los estadios presenta sus riesgos y posibles complicaciones, sin embargo los resultados neonatales y maternos están ligados con la semana en que se produzca el parto, afectando más al producto con un trabajo de parto pretérmino, mientras que la morbilidad materna se incrementa con parto postérmino. Por ello en el Ecuador se pretende mediante normativa 2015 brindar un bienestar integral tanto a la madre como al producto, garantizando un producto a término y en caso de que su trabajo de parto sea prolongado cumple los criterios para su correcta inducción. (4) (5) (6) (7)

Alrededor de 300,000 partos son registrados anualmente en Ecuador, según datos del MSP en el 2015; de ellas el 15% desarrolla algún tipo de complicación, el 2013 fue el año donde mayor número de mortalidad materna se registro según la OMS con 289,000 mujeres y sus complicaciones. (7)

Basados en la normativa, toda mujer en fase activa de trabajo de parto debe ser admitida en el centro de salud, capaz de afrontar el trabajo de parto. Por ello la dinámica uterina regular, borramiento cervical superior a 50%, dilatación superior a 4cm; son claves para sus criterios de ingreso. (6) (8) (4) (9).

Es necesario tener en cuenta que el trabajo de parto puede dividirse según el periodo de dilatación, expulsivo, alumbramiento. El primer periodo comprende desde el inicio de trabajo de parto (inicio de contracciones) hasta la dilatación y borramiento completo (10cm y 100%) en lo que se conoce como maduración

del cérvix pudiendo durar en nulíparas de 10 a 12 horas (1,2cm/hora) y en multíparas de 5 a 6 horas (2cm/hora), con contracciones presentes entre 2 a 3 cada 10 minutos, durando entre 40 y 60 segundos; desde que inician las contracciones hasta llegar a 3 cm (se conoce como fase latente con una duración entre 6,4 horas en las nulíparas y 4,8 horas en multíparas), luego hasta completar su maduración (fase activa, cuando en primíparas dura entre 8 y 18 horas, y multíparas de 5 a 12 horas); por ello se establece la velocidad de trabajo de parto en 1,1 en nulíparas y 1,3 en multíparas, todo ello en cm/h. El segundo periodo o de expulsión que inicia con la maduración cervical y expulsión del producto, con un promedio de duración entre 1 hora y 2 horas para nulíparas; y 30 minutos para multíparas, ya que las contracciones registradas aumentan en frecuencia (5 cada 10 minutos), duración (60 a 90 segundos) y de intensidad (50 mmhg). Y finalmente el alumbramiento o tercer periodo donde se expulsa la placenta y demás membranas, con una duración entre 5 a 30 minutos, este periodo comprende tanto el desprendimiento de la placenta y el control de la hemorragia por mecanismos fisiológicos del útero. (10) (9)

En el momento que la velocidad de dilatación y descenso son más lentas de las esperadas o se encuentra en una detención del trabajo de parto, se debe valorar secuencialmente el progreso para saber si debe ser inducido o conducido. Ya que si el trabajo de parto en mujeres nulíparas se prolonga mas de 8 horas se debe considerar como indicación para inducción de trabajo de parto, seguido de otros criterios como el desprendimiento prematuro de placenta, corioamnionitis, muerte fetal, hipertensión gestacional, preclampsia/eclampsia, rotura prematura de membranas, compromiso de bienestar fetal y el embarazo postérmino. Mientras que las contraindicaciones placenta previa completa, posición transversa del producto, prolapso del cordón, cicatriz uterina previa, infección activa en el canal de parto. Debido a las distocias que pueden darse, en pacientes con más de 40 semanas, el uso de inductores mejora el pronóstico. (4)

De los inductores conocidos, los más usados son los análogos de prostaglandinas, en especial los similares a E1, el misoprostol. Desde 1990 su uso en ginecología y obstetricia ha sido comprobado de forma segura tanto para facilitar la ovulación, como para intervenir en el curso de trabajo de parto. La dosis empleada y frecuencia depende de la vía de administración de las tabletas de misoprostol; con una presentación de 100 ug, se administra 25 ug cada 6 horas vía vaginal y cada 2 horas si corresponde a vía oral (sublingual) para la inducción del trabajo de parto. (3) (11)

Mientras mayor sea la edad gestacional, bioquímicamente el útero presenta mayor cantidad de receptores para análogos de prostaglandinas, por lo cual la dosis es inversamente proporcional a la edad del útero. Esto se debe a una mayor sensibilidad para poder responder al mecanismo fisiológico que desarrolla el trabajo de parto normal, demostrando que los embarazos a término entre las 37 y 41 semanas son idóneos para la inducción del trabajo de parto, ya que disminuye el riesgo de complicaciones maternas y fetales. (11)

La inducción del trabajo de parto se da mediante el empleo de análogos a las prostaglandinas E2 (misoprostol), que mediante los receptores EPI-4 permite la dilatación cervical y aumento en las contracciones uterinas durante el trabajo de parto normal, al estimular esto con sustancias exógenas el proceso tiende a disminuir en tiempo brindando un parto con menos riesgos maternos y fetales. (19). El uso de misoprostol es cada vez más ampliado por la reducción de complicaciones durante el trabajo de parto, sin embargo su uso más elevado se da en países subdesarrollados, ya que en los del primer mundo su incidencia es menor a 40%, Reino Unido registra el 35% de los partos inducidos, Canadá el 20% , Estados Unidos entre el 30 y 40%, ya que su empleo ha disminuido sustancialmente la administración de oxitocina y reducido la incidencia de cesáreas de emergencia (aumentado el número de contracciones uterinas) (18).

Como análogo sintético de prostaglandina E1, actúa sobre musculo liso y cérvix uterino por medio de los receptores EP2 y EP3 que mediante metabolismo de la ATP ligada al Calcio, favorece la contracción uterina estimulando el trabajo de parto; y estimulando la acción de las colagenasas, que ayudan en la maduración y reblandecimiento del cérvix. Sea por vía oral, rectal o vaginal, se ha demostrado que la absorción por vía vaginal produce contracciones uterinas más eficientes y un mayor tiempo de acción del medicamento, comparado con otras vías de administración. (12)

Datos de la OMS muestran que en los últimos 10 años se ha duplicado la frecuencia de inducción a predominio de la presentación oral con un 95%. Con una incidencia entre el 18 y 23%, en Holanda 33%, Alemania en el 2013, se reportó que el 21% de los hospitales con área toco quirúrgica empleaban inducción de trabajo de parto con misoprostol; en Estados Unidos el 23% son inducidos (correspondiendo a 42.9% de nulíparas y 31,8% de las multíparas, Australia en el 2007 reporto 31%, Reino Unido con un 25%, mientras que en Sur América (Argentina, Brasil y Chile) en 1999 con un 50%. Como regla general toda mujer en trabajo de parto y que durante su valoración presente una disminución del progreso fisiológico y en la escala de Bishop un valor 6 o menor, es candidata para la evaluación y empleo de misoprostol, que al emplearse da como resultado que dentro de la primera hora un aumento de la frecuencia de contracciones uterinas y máxima acción a las 4 horas de administrado el medicamento, dando como resultado que el trabajo de parto tenga una duración menor a 24 horas y reduciendo la incidencia de cesárea y complicaciones postparto. (5) (13) (14) (2)

La ruptura prematura de membranas en un estudio realizado en USA en el 2014 reveló que se presentaba en el 8 a 10%, de aquellas que se mantuvo una conducta expectante mostro un riesgo de infección 8,4% comparado con el grupo que se realizó inducción con 4%, y la fiebre puerperal en el 3,6% en el primer grupo y 1,9% en el segundo. Viendo, así como la inducción del trabajo de parto es capaz de reducir la morbilidad y mortalidad materna fetal. (15)

Con un tiempo prolongado de trabajo de parto, el riesgo de complicaciones presentadas aumenta afectan tanto al producto como a la madre, ya que el riesgo de presentar luxos fracturas de húmero, fémur o clavícula aumentan, y la hemorragia postparto o abrupcio placentae tienen mayor incidencia; por ello en la inducción del trabajo de parto se considera como criterio de uso de misoprostol via vaginal tanto para la maduración cervical como para el aumento de las contracciones uterinas. Por lo cual el empleo de análogos de prostaglandinas E1, se vuelve mandatorio para la reducción del trabajo de parto y disminución de morbilidades y mortalidad que se pudieran presentar. Por lo que en pacientes nulíparas donde su trabajo de parto presenta mayor tiempo, en muchos casos se debe aplicar misoprostol para reducir el mismo, en Ecuador no se han reportado datos sobre este tema, quedando la interrogante de como el misoprostol actúa en el trabajo de parto de pacientes nulíparas que fueron sometidas a inducción y en aquellas donde fue espontáneo. (16) (5) (10) (17)

CAPITULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

Objetivo General y Específico

Objetivo General:

- Establecer el tiempo de trabajo de parto de las pacientes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil, durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016 que hayan o no empleado misoprostol durante el trabajo de parto.

Objetivos Específicos:

- Demostrar el perfil demográfico materno y del producto de las pacientes con trabajo de parto en el Hospital Universitario de Guayaquil.
- Identificar los criterios de inducción del trabajo de parto, las complicaciones maternas y del producto en las gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil.
- Identificar la relación del tiempo de trabajo de parto entre las pacientes inducidas y no inducidas a trabajo de parto.

Metodología

Características del Estudio

- Estudio a realizarse en el Hospital Universitario de Guayaquil, área de Ginecología y Obstetricia.
- Estudio con enfoque cuantitativo – descriptivo, de diseño no experimental, tipo observacional indirecto - analítico, retrospectivo.
- La recolección de datos se dará mediante llenado de formularios físico, mediante plataforma bioestadística del área del Hospital Universitario de Guayaquil.
- El análisis de datos se realizará mediante tablas, gráficos, formulas, medidas de tendencia central en la plataforma de Excel 2016 de Office.
- Materiales: computadores, base digital de información (formularios de recolección de datos).

Características de Universo - Muestra

- Universo: pacientes ingresadas en el área de ginecología y obstetricia en trabajo de parto, con diagnóstico de embarazo entre 37 y 41 semanas.
- Muestra: pacientes con trabajo de parto espontáneo y sometido a inducción con misoprostol.

Criterios de Inclusión y exclusión

Criterios de Inclusión

- Nulíparas
- Semanas de gestación entre 37 y 41 semanas
- Parto espontáneo
- Parto inducido con misoprostol
- Partograma completo

Criterios de exclusión

- Parto interrumpido por cesárea
- Parto Conducido
- Inducción fallida
- Desproporción Céfalo-pélvica
- Placenta previa
- Cicatriz Uterina previa

Variables y Operalización de variables

Variables

- Intervinientes
 - Edad materna
 - Edad producto
 - IMC
 - APGAR
 - Nivel de escolaridad
- Dependientes
 - Complicaciones durante el trabajo de parto
 - Bishop
 - Inducción
 - Criterio de Inducción
- Independientes
 - Tiempo de Trabajo de Parto

Operalización de Variables

Variable	Tipo de Variable	Descripción	Nivel de Medición	Indicador
Interviniente	<i>Edad Materna</i>	Edad biológica de la madre	<i>Ordinal</i>	Años
	<i>Edad Producto</i>	Edad biológica del producto, corregida	<i>Ordinal</i>	Semanas
	<i>IMC</i>	Índice de Masa Corporal de la madre	<i>Ordinal</i>	Kg/m ²
	<i>Apgar del producto</i>	Valoración APGAR del producto a 5min	<i>Ordinal</i>	1 a 10
	<i>Nivel de escolaridad</i>	Estudios realizados o completados	<i>Nominal</i>	Básica, Secundaria, Superior
Dependiente	<i>Complicaciones durante el trabajo de parto</i>	Presencia de distocias durante el trabajo de parto inducido o espontaneo	<i>Nominal</i>	Distocias, sangrado post parto, luxos fracturas del producto, hipoxia fetal
	<i>Bishop</i>	Escala valorativa de inducción de parto	<i>Nominal</i>	Favorable (mayor a 7), Desfavorable (menor a 6)
	<i>Criterio de Inducción con Misoprostol</i>	Criterio clínico para emplear misoprostol	<i>Nominal</i>	Embarazo Prolongado, RPM, Compromiso Fetal, Comorbilidad Materna, Corioamnionitis, DPPNI, Muerte Fetal
	<i>Empleo de inductor</i>	Uso de misoprostol durante el trabajo de parto	<i>Nominal</i>	Si o No
Independiente	<i>Tiempo de trabajo de parto</i>	Tiempo de trabajo de parto, desde el inicio de la fase pasiva y de la activa	<i>Ordinal</i>	Horas, Minutos

CAPITULO III

RESULTADOS

El estudio realizado en el Hospital Universitario de Guayaquil, se enfocó en una población de mujeres nulíparas, menores a 25 años, siendo un total de 49 casos de partos registrados; en esta población con o sin inducción de trabajo de parto su edad promedio fue de 21 años con desviación estándar del 2,8. La edad mínima registrada fue de 15 años mientras que la máxima de 25 años, se determinó esta población ya que los estudios analizados demostraron que en la población nulípara joven los receptores de misoprostol son mayores y su respuesta es favorable, la moda fue de 23 años. (**Tabla 1, Gráfico 1.**)

Edad Materna	n
Min	15,0
Media	20,7
Mediana	21,0
Moda	23,0
Max	25,0
Desviación Stn	2,8
*Hospital Universitario de Guayaquil. 2016	

Tabla 1. Edad Materna

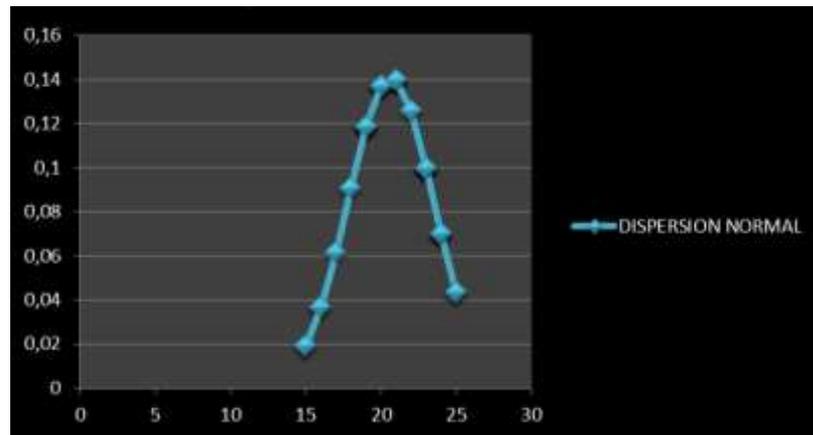


Gráfico 1. Edad Materna

La edad gestacional seleccionada fue de 37 a 41 semanas de gestación, según el reporte materno, permitió obtener un producto a término y homogenizar la muestra reduciendo la posibilidad de complicaciones por inmadurez del producto, siendo la edad mínima registrada en nuestro estudio de 37 semanas y máxima de 40, la gran mayoría se encontraba con 38 semanas; sin embargo, un producto presentó 32 semanas. **(Tabla 2, Gráfico 2.)**

Edad Gestacional	n
Desviación Stn	0,94
Min	37,0
Media	38,0
Mediana	38,0
Moda	37,0
Max	40,0
*Hospital Universitario de Guayaquil. 2016	

Tabla 2. Edad Gestacional

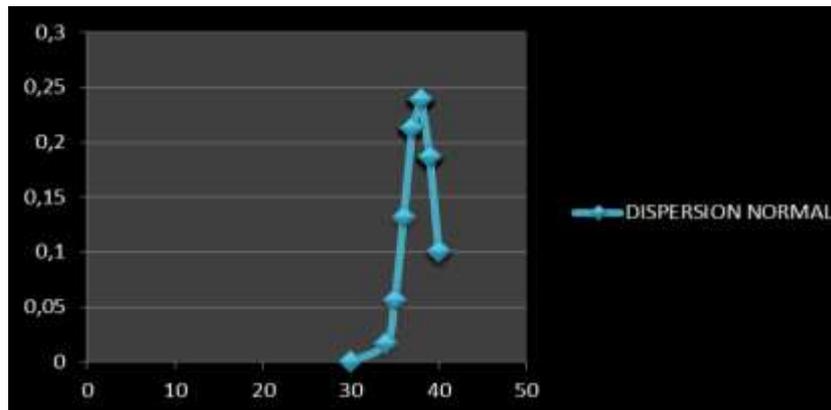


Gráfico 2. Edad Gestacional

El índice de masa corporal demostró que la mayoría parte de las gestantes se encontraron con un grado de normalidad y apenas 3 pacientes tuvieron un IMC mayor de 24. En relación al índice masa corporal (siendo la obesidad un factor de riesgo para la limitada respuesta a la inducción del trabajo de parto). **(Tabla 3, Gráfico 3.)**

IMC	n
Desviación Stn	1,1
Min	20,0
Media	23,0
Mediana	23,0
Moda	23,0
Max	25,0
*Hospital Universitario de Guayaquil. 2016	

Tabla 3. Índice de masa corporal

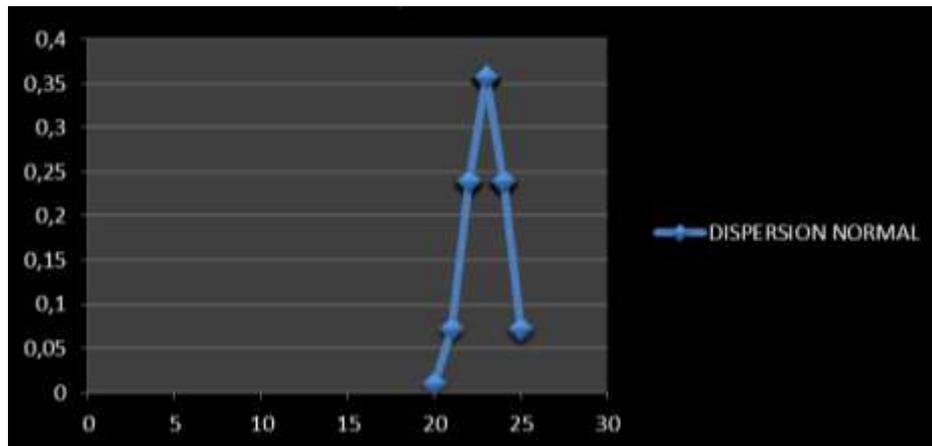


Gráfico 3. Índice de masa corporal

Al nacimiento se pudo apreciar como la mayor frecuencia de los productos obtuvo un APGAR entre 7 y 8 al minuto (**Tabla 4, Gráfico 4.**), mientras que a los 5 minutos estos valores se incrementaron obteniendo ahora valores entre 8-9. (**Tabla 5, Gráfico 5.**)

APGAR 1	n
Desviación Stn	0,76
Moda	5
Min	7,57
Mediana	8
Max	8
Media	9
*Hospital Universitario de Guayaquil. 2016	

Tabla 4. APGAR 1 Minuto

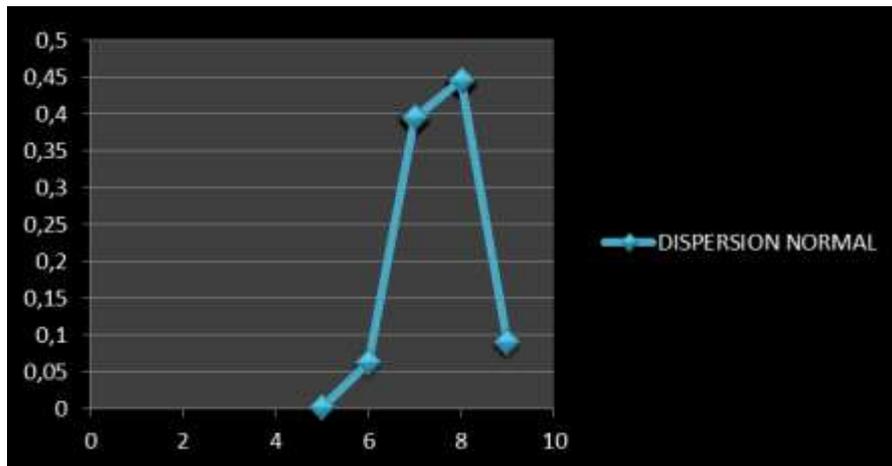


Gráfico 4. APGAR 1 Minuto

APGAR 5	n
Desviación Stn	0,67
Moda	9
Min	9
Mediana	7
Max	10
Media	9

Tabla 5. APGAR 5 Minutos

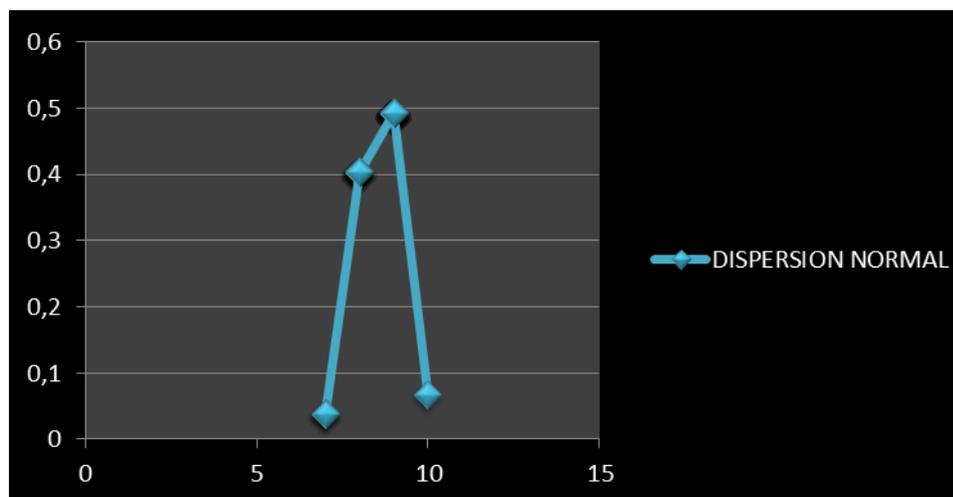


Gráfico 5. APGAR 5 Minutos

Las madres mostraron en un 53% tener una escolaridad primaria, mientras que el 47% fue de escolaridad secundaria, ninguna de ellas tuvo estudios superiores. (**Tabla 6, Gráfico 6.**)

Nivel de escolaridad	n	%
Primaria	26	53,06%
Secundaria	23	46,94%
TOTAL	49	100,00%

Tabla 6. Nivel de escolaridad

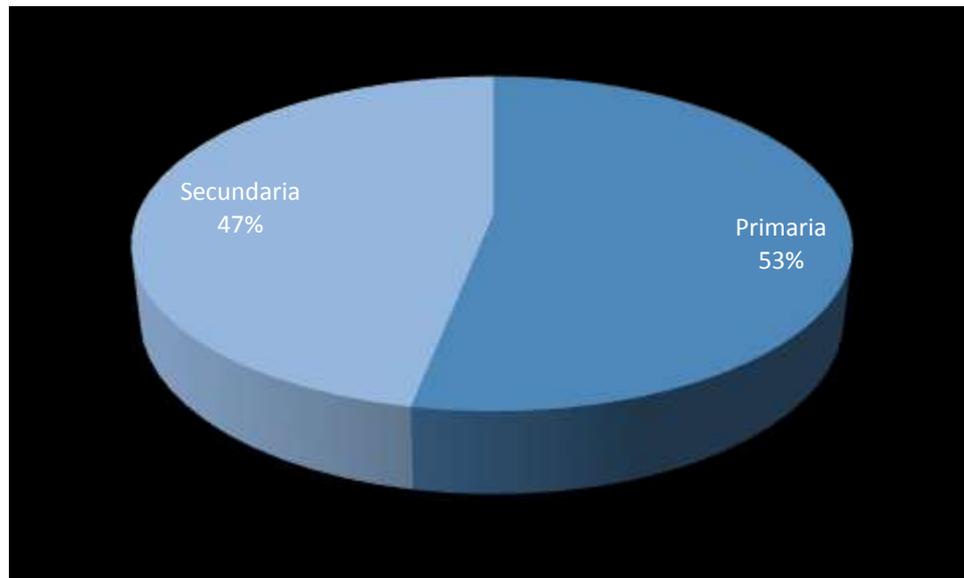


Gráfico 6. Nivel de escolaridad

Ninguna madre presentó complicaciones (**Tabla 7, Gráfico 7**)

Complicaciones Presentadas Maternas	n	%
Si	0	0,00%
No	49	100,00%
TOTAL	49	100,00%

Tabla 7. Complicaciones Maternas

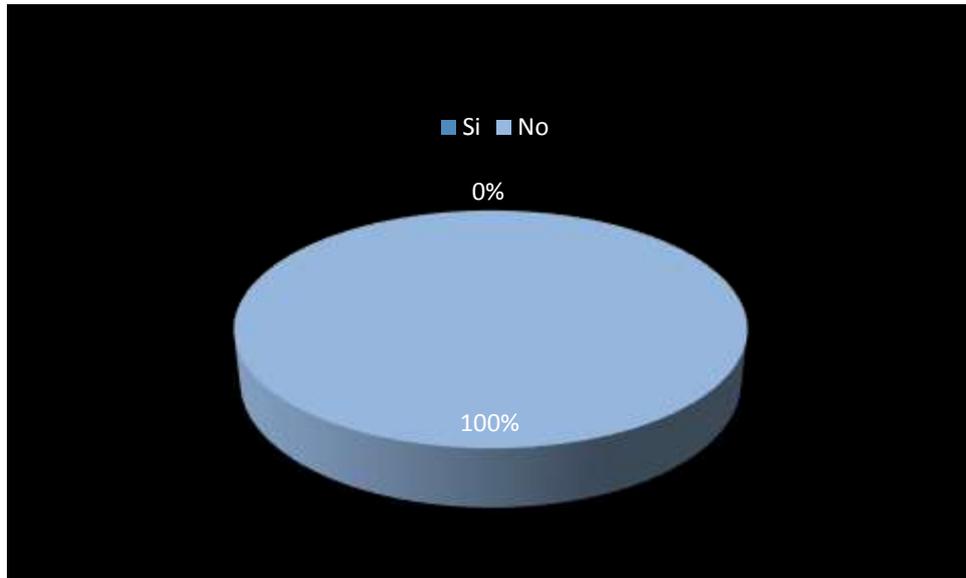


Gráfico 7. Complicaciones Maternas

De igual manera los productos presentaron 0 % de complicaciones como observamos en la tabla. (**Tabla 8, Gráfico 8.**)

Complicaciones Presentadas Producto	n	%
Si	0	0,00%
No	49	100,00%
TOTAL	49	100,00%

Tabla 8. Complicaciones del producto

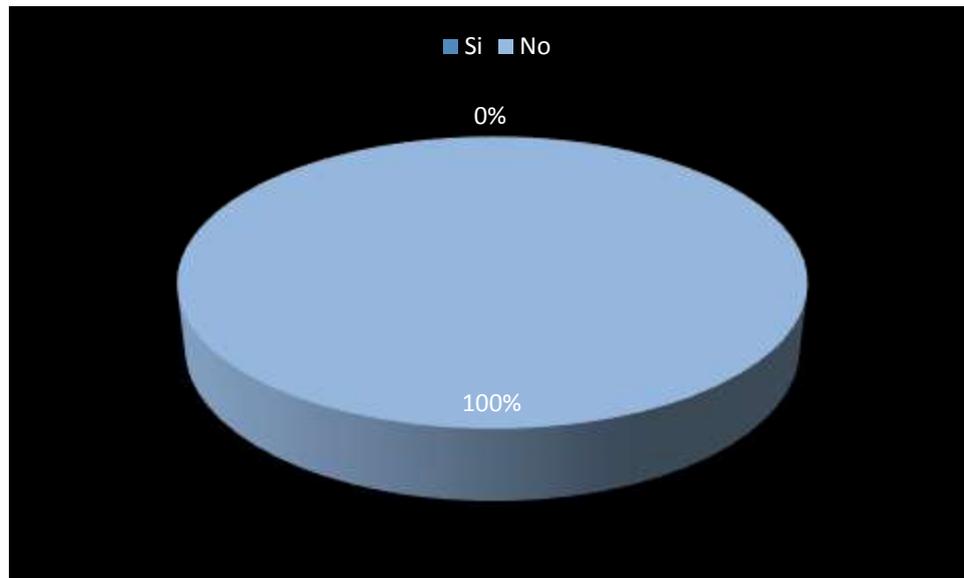


Gráfico 8. Complicaciones del producto

El 20% de las mujeres presentó un BISHOP favorable para inducción, mayor a 7, mientras que el 80% fue poco favorable. **(Tabla 9, Gráfico 9.)**

Valoración Bishop	n	%
Favorable (mayor a 7)	10	20,41%
Poco Favorable (menor a 6)	39	79,59%
TOTAL	49	100,00%

Tabla 9. BISHOP

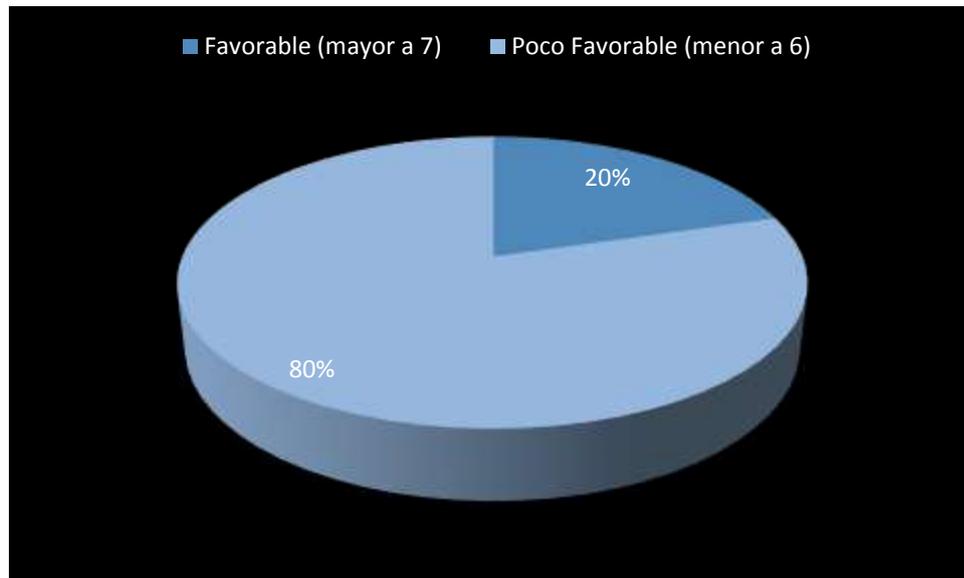


Gráfico 9. BISHOP

Como criterios empleados para la inducción del trabajo de parto los mayores porcentajes fueron el 30.61% que correspondió a ruptura prematura de membranas, el 22.45% oligohidramnios, 8.16% Bishop de 6. **(Tabla 10, Gráfico 10.)**

Criterio de Inducción	n	%
Hipertensión gestacional	1	2,04%
Bishop 5	2	4,08%
Corioamnionitis	2	4,08%
Desprendimiento prematuro de placenta	3	6,12%
Preeclampsia Leve	3	6,12%
Bishop 6	4	8,16%

No aplica (Parto espontáneo)	8	16,33%
Oligohidramnios	11	22,45%
Ruptura prematura de membranas	15	30,61%
TOTAL	49	100,00%

Tabla 10. Criterios de Inducción

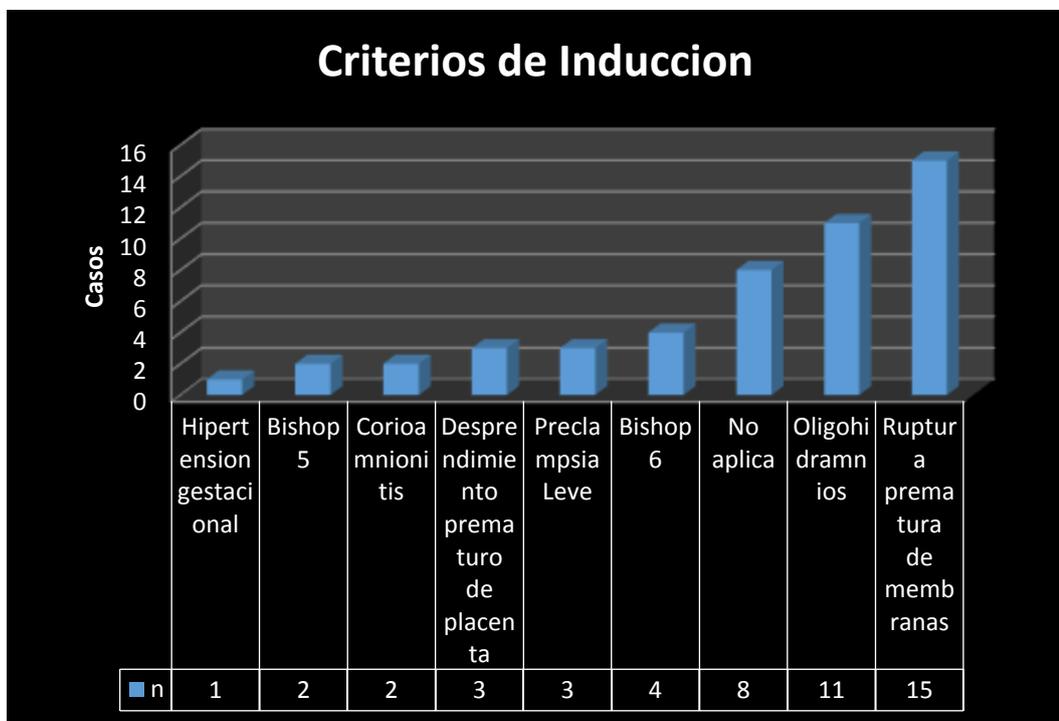


Gráfico 10. Criterios de Inducción

Los partos registrados el 83.67% fueron inducidos con misoprostol, y el 16.33 % fueron partos espontáneos (*Tabla 11, Gráfico 11*).

Parto Inducido	n	%
No	8	16,33%
Si	41	83,67%
TOTAL	49	100,00%

Tabla 11. Parto Inducido

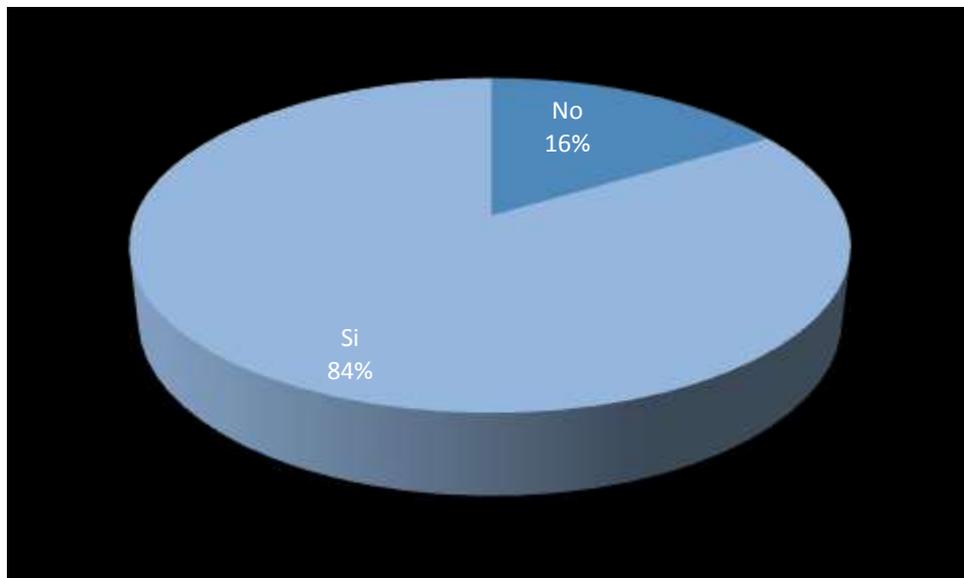


Gráfico 11. Parto Inducido

En relación al tiempo de trabajo de parto de los 49 casos registrados el promedio fue de 8 horas y el tiempo mínimo 4 horas y máximo registrado de 12 horas (**Tabla 12, Gráfico 12**). 18 (36.73%) de los 49 casos tuvieron un tiempo de trabajo de parto de 8 horas, mientras que 12 (24.49%) su tiempo fue de 7 horas. (**Tabla 13, Gráfico 13**).

Tiempo de Trabajo de Parto	n
Desviación Stn	1,63
Media	8,08
Mediana	8
Min	4
Max	12
Moda	8

Tabla 12. Tiempo de trabajo de parto

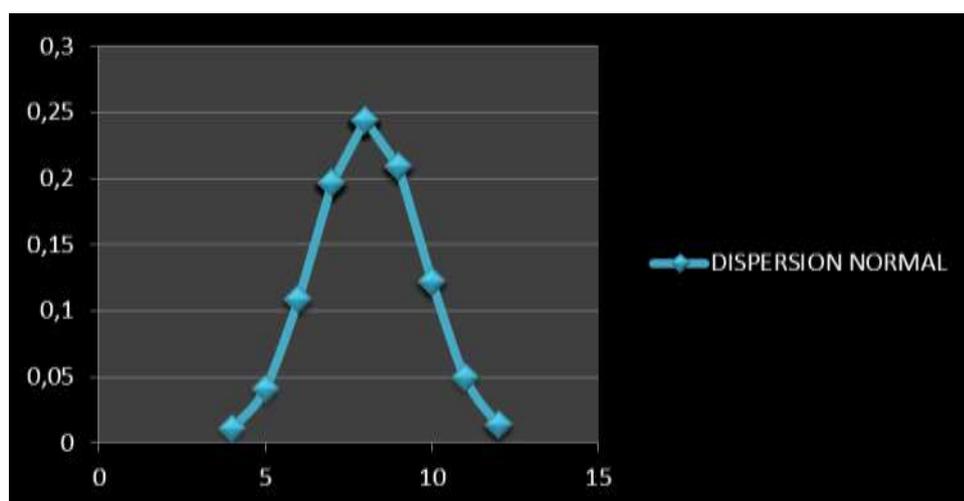


Gráfico 12. Tiempo de trabajo de parto

Tiempo de Trabajo de Parto	n	%
5 horas	1	2,04%
6 horas	3	6,12%
7 horas	12	24,49%
8 horas	18	36,73%
9 horas	6	12,24%
10 horas	4	8,16%
11 horas	1	2,04%
12 horas	3	6,12%
TOTAL	49	100,00%

Tabla 13. Tiempo de trabajo de parto



Gráfico 13. Tiempo de trabajo de parto

De los casos reportados como no inducidos el tiempo máximo de trabajo de parto fue de 12 horas, tiempo mínimo de 11 horas, con un promedio de 10,5 horas. Por otra parte los casos inducidos el tiempo máximo fue de 9 horas, tiempo mínimo de 4 horas, con un promedio de 7,5 horas. **(Tabla 14, Gráfico 14).**

vs	NO INDUCIDO	INDUCIDO
Promedio	10,5	7,5
Min	11	4
Max	12	9

Tabla 14. Tiempo de trabajo de parto Inducido vs No inducido

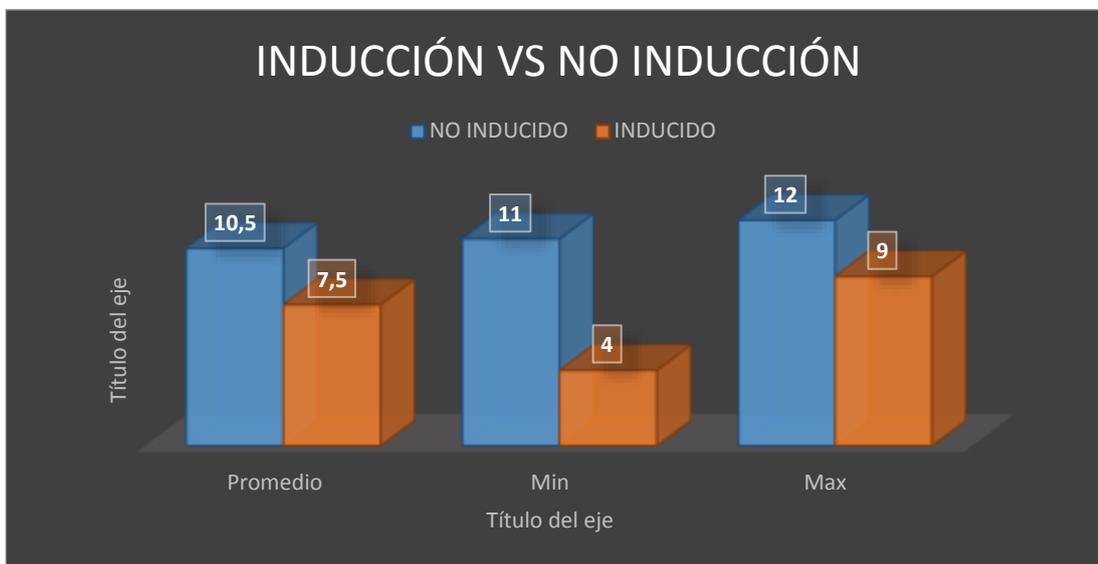


Gráfico 14. Tiempo de trabajo de parto Inducido vs No inducido

DISCUSIÓN

Nuestro estudio reveló que en el 84% de las nulíparas en trabajo de parto, de nuestro medio hospitalario, se utilizó misoprostol como inductor. Al comparar nuestra cifra con resultados reportados por Ayyavoo y cols., en mujeres con trabajo de parto prolongado, tenemos que en Alemania el uso de misoprostol llegó hasta el 66% (zonas urbanas), a pesar de que la OMS y Sociedad Americana de Ginecología y Obstetricia recomiendan su uso en todos los casos, el mismo reporte refleja que en Suiza fue superior al 78% como inductor (4), en demás regiones de Europa estas cifras son inferiores Reino Unido el 35%, y en América, Canadá con el 20% de todos los casos (13), demostrando una conducta más conservadora. En el 2015, Stephenson y cols. Reflejaron como el tiempo de trabajo de parto es reducido con el empleo de misoprostol como inductor, al comparar con el trabajo de parto espontáneo, demostrando reducción del tiempo de trabajo de parto, por debajo de 24 horas garantizando su efectividad frente a la conducción y demás placebos empleados (10). Gülmezoglu, 2013 en un metaanálisis Cochrane por parte de la OMS, determino que la inducción del trabajo tiene un tiempo promedio de 10.7 horas a 7.9 en multíparas, y nulíparas es de 11.9 horas a 9.5 horas; datos que comparte Galal, 2013 (8) (7). En el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo 2016, nuestro trabajo fue enfocado en nulíparas menores de 25 años (que nunca han sido expuestas a prostaglandinas exógenas) cuyo tiempo de trabajo de parto promedió 7,5 horas (muy inferior al comparar con otros estudios), inducidas por ruptura prematura de membranas (31%) y oligohidramnios (22%); mientras que los no inducidos presentaron más de 10 horas de trabajo de parto (promedio de 10,8horas), siendo notorio como la inducción del trabajo de parto redujo sustancialmente su tiempo en madres nulíparas con embarazos a término.

CONCLUSIONES

- Se obtuvieron 49 casos de pacientes nulíparas con embarazo a término que cumplieron los criterios de inclusión de nuestro estudio de los cuales presentaron edades entre 15 a 25 años.
- Los casos de complicaciones maternas y del producto registrado fueron del 0% y no vincularon asociación con el tiempo de trabajo de parto.
- La Inducción del trabajo de parto redujo sustancialmente el tiempo en madres nulíparas con embarazo a término.

BIBLIOGRAFIA

1. William Schierding; Justin M O'Sulliva; José G B Derraik; Wayne S Cutfield. Genes and post-term birth: late for delivery. Schierding et al. BMC Research Notes. 2016 Junio; 7(720).
2. Kortekass J, Kazemier B. Recurrence rate and outcome of postterm pregnancy, a national cohort study. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2015 Octubre; 193.
3. Jorge Manuel Balestena Sánchez; Katisleydis González Llanes; Adixa Balestena Justiniani. Comportamiento del embarazo postérmino y su asociación con diferentes factores maternos. Rev Ciencias Médicas. 2015; 19(2).
4. Ahila A, Jose D, Paul L. H. Postterm Births: Are Prolonged Pregnancies Too Long? The Journal of Pediatrics. 2014; 164(3).
5. García Sánchez E; Figueroa C.; Cuahutémoc J.. Morbi-mortalidad en embarazo de posttermino en el hospital general de Atizapán de Zaragoza de los años 1999 al 2001. Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río. 2014; 19(2).
6. Daskalakis G; Zacharakis D; Simou M;. Induction of labor versus expectant management for pregnancies beyond 41 weeks. J Matern Fetal Neonatal Med. 2014 January; 27(2).
7. Galal M. Postterm pregnancy. Facts Views Vis Obgyn. 2013; 4(3).
8. Gülmezoglu A, Crowther C, Middleton P, Heatley E. Induction of labour for improving birth outcomes for women at or beyond term. Cochrane Database Syst Rev. 2013 Jun; 6(CD004945).

9. Gamboa JA. Obstetricia integral XXI. [Online].; 2012 [cited 2016 8 26. Available from: [HYPERLINK "http://www.bdigital.unal.edu.co/2795/14/9789584476180.12.pdf"](http://www.bdigital.unal.edu.co/2795/14/9789584476180.12.pdf)
<http://www.bdigital.unal.edu.co/2795/14/9789584476180.12.pdf>
10. Megan L. Stephenson ; Deborah A. Wing. Misoprostol for induction of labor. SEMINARS IN PERINATOLOGY. 2015; 39(459-462).
11. J. Tang ; N. Kapp ; M. Dragoman. WHO recommendations for misoprostol use for obstetric and gynecologic indications. International Journal of Gynecology and Obstetrics. 2013 Enero; 121(186-189).
12. P.Ceccaldi ; C.Duvillier ; O.Poujade. Control del embarazo normal. EMC - Ginecología-Obstetricia. 2015 Diciembre; 51(4).
13. Obstetrics IFoGa. Int J Gynecol Obstet. 2013. ICD-10 278 coding. O47.9.
14. Obstetricia CadGy. Atención durante el trabajo de parto, dilatación y alumbramiento. Folleto para educación de pacientes. 2012; SP154.
15. Alfirevic Z; Aflaifel N; Weeks A. Oral misoprostol for induction of labour. The Cochrane Library. 2014.
16. F. Voigt; T.W. Goecke. Off-label use of misoprostol for labor induction in Germany. European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology. 2014; 8836(5).
17. W. Rath. Misoprostol for Labour Induction after Previous Caesarean Section – Forever a “No Go”? GebFra Science. 2015 Mayo; 75(1140).
18. Jozwiak M ; Dodd JM. Methods of term labour induction for women with a previous caesarean section. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013 September; 2.

19. Megan L Stephenson; Seth Hawkins. Misoprostol vaginal insert for induction of labor: a delivery system with accurate dosing and rapid discontinuation. *Women Health*. 2014; 10(1).
20. Megan L. Stephenson, MD. Misoprostol for induction of labor. *Seminars of perinatology*. 2015; 39.



Presidencia
de la República
del Ecuador



Plan Nacional
de Ciencia, Tecnología,
Innovación y Saberes



SENESCYT

Secretaría Nacional de Educación Superior,
Ciencia, Tecnología e Innovación

DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Aguilar Mora, Jonathan Paul**, con C.C: # **080322828-7** autor/a del trabajo de titulación: **Relación del tiempo de trabajo de parto, espontáneo o inducido en gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 24 de Abril del 2018

f. _____

Nombre: **Aguilar Mora Jonathan Paul**

C.C: **080322828-7**



DECLARACIÓN Y AUTORIZACIÓN

Yo, **Soto Chica Eduardo Manuel**, con C.C: # **0703334508** autor/a del trabajo de titulación: **Relación del tiempo de trabajo de parto, espontáneo o inducido en gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016** previo a la obtención del título de **Médico** en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 24 de Abril del 2018

f. _____

Nombre: **Soto Chica Eduardo Manuel**

C.C: **0703334508**



REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA Y SUBTEMA:	Relación del tiempo de trabajo de parto, espontáneo o inducido en gestantes nulíparas con embarazo a término en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el periodo de Enero a Diciembre del 2016		
AUTOR(ES)	Jonathan Paúl Aguilar Mora Eduardo Manuel Soto Chica		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	Gloria Xiomara Vera Landivar		
INSTITUCIÓN:	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
FACULTAD:	Ciencias Médicas		
CARRERA:	Medicina		
TITULO OBTENIDO:	Médico		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	24 de Abril del 2018	No. DE PÁGINAS:	48
ÁREAS TEMÁTICAS:	Inducción de trabajo de parto, Morbilidad Materna, Morbilidad Neonatal		
PALABRAS CLAVES/KEYWORDS:	<i>Inducción de trabajo de parto, Misoprostol, Prostaglandinas sintéticas, Parto Obstétrico, Parto Vaginal, Inducción fallida.</i>		
RESUMEN/ABSTRACT:	<p>El trabajo de parto ha reportado durar menos de 24 horas, sin embargo, al realizar la inducción este proceso se va reduciendo paulatinamente y mas si es aplicado en madres múltiparas. Sin embargo, en madres primíparas y sin antecedentes ginecológicos previos de abortos ni mayores complicaciones ginecológicas, el tiempo de trabajo de parto se mantiene por debajo de 12 horas. El presente trabajo demostró que en madres menores de 25 años con un embarazo a termino entre 37 y 41 semanas gestacionales, la población analizada presento un índice de masa corporal normal (que el sobrepeso de vincula con inducciones con prostaglandinas sintéticas, fallidas), con un nivel de escolaridad primaria (53%) y secundaria (47%); el promedio de trabajo de parto en aquellas que se indujo el proceso con misoprostol fue de 8.08 horas comparadas con aquellas con un trabajo de parto espontaneo de 10.87 horas (máximo de 12 horas y mínimo de 10 horas). Como los principales criterios empleados para la inducción del trabajo de parto la ruptura prematura de membranas se presentó en el 30.6% de los casos, seguido del oligohidramnios con 22.5%, las complicaciones presentadas por parte de los productos fueron del 0% y en madres 10% sin incidir en el tiempo de trabajo de parto. Siendo notable el beneficio de la inducción del trabajo de parto ya que al reducirlo limita la morbilidad y mortalidad tanto materna como del producto.</p>		
ADJUNTO PDF:	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono: +593-4- (0998097365) (09969144947)	E-mail: edusoto92@gmail.com jonathan_paul_92@hotmail.com	
CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::	Nombre: DR. VASQUEZ CEDEÑO DIEGO ANTONIO		
	Teléfono: +593- 982742221		
	E-mail: : diego.vasquez@cu.ucsg.edu.ec		
SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA			
Nº. DE REGISTRO (en base a datos):			
Nº. DE CLASIFICACIÓN:			
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):			