

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE
ESCUELA DE POSGRADO**



TRABAJO DE POSGRADO

EFFECTIVIDAD DEL USO DE MISOPROSTOL PARA LA INDUCCIÓN DEL
TRABAJO DE PARTO EN PACIENTES CON EMBARAZO DE TÉRMINO, EN EL
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA, EN EL PERIODO DE
DICIEMBRE 2020 A MAYO 2021

PARA OPTAR AL GRADO DE

ESPECIALISTA EN GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA

PRESENTADO POR

DOCTORA MARCELA DE LOS ANGELES ARROYO BERNAL

DOCTORA MARLEN AMINTA TOVAR MAGAÑA

DOCENTE ASESOR

DOCTOR MAURICIO ENRIQUE GODOY SANDOVAL

ENERO, 2022

SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES



M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO
RECTOR

DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ
VICERRECTOR ACADÉMICO

ING. JUAN ROSA QUINTANILLA QUINTANILLA
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO

ING. FRANCISCO ANTONIO ALARCÓN SANDOVAL
SECRETARIO GENERAL

LICDO. LUIS ANTONIO MEJÍA LIPE
DEFENSOR DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS

LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN
FISCAL GENERAL

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
AUTORIDADES



M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS
DECANO

M.Ed. RINA CLARIBEL BOLAÑOS DE ZOMETA
VICEDECANA

LICDO. JAIME ERNESTO SERMEÑO DE LA PEÑA
SECRETARIO

M.Ed. JOSÉ GUILLERMO GARCÍA ACOSTA
DIRECTOR DE ESCUELA DE POSGRADO

AGRADECIMIENTOS

Agradecer primeramente a Dios y a la Virgen por permitirnos llegar con vida, buena salud y sabiduría, y permitirnos realizar este trabajo de investigación.

A nuestros padres quienes han sido nuestros pilares para seguir adelante y han estado de manera incondicional desde que comenzó la carrera, quienes día a día nos inspiran a lograr todo aquello que nos proponíamos, este triunfo también es de ustedes.

A nuestros hermanos y familia, por su constante e incondicional apoyo a lo largo de nuestra educación personal y profesional.

A todos nuestros amigo/as y colegas que gracias a su apoyo moral nos permitieron permanecer con empeño, dedicación y cariño, y a todos quienes contribuyeron con un granito de arena para culminar con éxito la meta propuesta.

A la Universidad Nacional de El Salvador, facultad multidisciplinaria de occidente, por darnos la oportunidad de culminar la preparación como especialistas en ginecología y obstetricia.

A nuestro Coordinador y Asesor de Tesis, por su responsabilidad y orientación en el transcurso del trabajo de investigación, por compartir sus conocimientos y guiarnos por el camino correcto.

A nuestros maestros durante esta especialización, personas de gran sabiduría quienes se han esforzado por enseñar y formar carácter para culminar esta meta.

Gracias al Hospital San Juan De Dios de Santa Ana, por ser nuestro segundo hogar y por permitirnos aprender lo bonito que es la Ginecología y Obstetricia.

INDICE

INTRODUCCION	vii
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	9
1.1 Justificación	11
1.2 Objetivos	12
1.2.1 Objetivo general.....	12
1.2.2 Objetivos específicos	12
CAPITULO II: MARCO TEORICO	13
2.1 Generalidades.....	13
2.2 Inducción del trabajo de parto	13
2.3 Indicaciones y contraindicaciones para inducción del trabajo de parto	13
2.4 Maduración cervical	14
2.5 Administración de prostaglandinas	14
2.6 Misoprostol.....	14
2.7 Dosis	15
2.8 Administración oral.....	15
2.9 Fisiopatología de Prostaglandinas	15
2.10 Contraindicaciones.....	16
CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO	17
3.1 Tipo de estudio.....	17
3.2 Universo	17
3.3 Muestra	17
3.4 Criterios para determinar la población	18
3.4.1 Criterios de inclusión.....	18
3.4.2 Criterios de exclusión.....	18

3.5 Técnicas de recolección de la información	18
3.5.1 Técnicas de campo	18
3.6 Instrumento de recolección de datos	18
3.6.1 Contenido del instrumento	18
3.7 Formas de administración	19
3.8 Plan de análisis y tabulación de datos	19
3.9 Presentación de la información	19
3.10 Componente ético	19
3.11 Material y equipo	19
3.12 Variables y operacionalización de las hipótesis	20
CAPITULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	23
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	30
5.1 Conclusiones	30
5.2 Recomendaciones	32
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	33
ANEXOS	34

INTRODUCCION

El nacimiento de un ser humano a través del parto vaginal requiere de una técnica manual y diversidad de métodos para poder traer al mundo un bebe saludable, pero en ciertas ocasiones es necesario utilizar maniobras debido a complicaciones o porque el tiempo de gestación se prolongó de la fecha establecida, es por ello que en ciertos momentos es necesario la inducción del trabajo de parto; el cual “Es la práctica por la cual se intenta lograr un trabajo de parto mediante el inicio artificial de las contracciones uterinas para producir borramiento y dilatación cervical, a través del uso externo de fármacos o maniobras con capacidad contráctil” (Montoya Baltodano , 2011).

El objetivo de la inducción es facilitar un parto vaginal estimulando las contracciones uterinas antes del inicio espontáneo de estas; generalmente esto se realiza cuando los beneficios de terminar el embarazo superan la opción de continuar con la gestación. El estado del cérvix es el factor más importante para el éxito de la inducción del trabajo de parto, su duración y la posibilidad de un parto vaginal.

“Bishop (1964) fue el primero en sugerir un sistema de puntuación pélvica cuantitativo, observando que las mujeres con una puntuación de nueve o más no tenían fracasos en la inducción y sí un trabajo de parto breve” (Montoya Baltodano , 2011). Mujeres con cérvix inmaduro (puntuación menor de seis) tienen un riesgo incrementado de fracaso con el uso de solo oxitocina, y como consecuencia elevada tasa de cesáreas. Comúnmente, la oxitocina y la prostaglandina E2 (PGE2 dinoprostone) son usadas como agentes en la maduración del cérvix previamente a la inducción del parto. Existe mucha experiencia con el uso de oxitocina, pero no siempre es exitosa en inducir el trabajo de parto. La inducción del parto con PGs ofrece la ventaja de madurar el cérvix, mientras estimula la contractilidad miometrial.

El Misoprostol, es análogo de la prostaglandina; E1 metilada a partir del carbono, es de bajo costo y se almacena con facilidad a la temperatura ambiente, así como presenta pocos efectos secundarios sistémicos. El mismo se absorbe con rapidez por vía oral, vaginal, rectal y sublingual.

Con el uso de misoprostol existen menos tasas de cesárea, es decir, en 4,6 horas desde la inducción hasta el parto y mayor tasa de parto vaginal en 24 horas.

De esto se desprende la importancia del tema como avance en las condiciones de la inducción del parto, así como la disminución de complicaciones que conllevan al fallo de la inducción con el uso de oxitocina.

El Salvador carece de suficientes estudios que analicen la administración y dosis utilizadas en sus hospitales de misoprostol como inductor del trabajo de parto y esclarecer ciertas interrogantes como; vía de administración más eficaz, efectos adversos, sus beneficios, y condiciones maternas necesarias para el uso de este.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante el embarazo existen condiciones maternas y fetales que obligan a la finalización de este antes de desencadenar trabajo de parto en forma espontánea con el objetivo de garantizar el bienestar materno y fetal. El objetivo es resolver un embarazo, cuando los beneficios de tener a un recién nacido fuera del útero son mayores que la continuación del embarazo, siempre y cuando se haga un balance cuidadoso de los riesgos, tanto para el recién nacido como para la madre.

“A mediados de la década del 80, un metil-análogo sintético de la PgE1, el misoprostol, pasó a ser utilizado también en ginecología y obstetricia, después de ser introducido comercialmente para situaciones de dispepsia” (Vásquez González, 2014). Por su estabilidad térmica, puede ser almacenado en forma segura a temperatura ambiente, y presenta menor riesgo de efectos colaterales. Al ser comparado con las prostaglandinas naturales, su costo es aproximadamente 100 veces menor que cualquier otra prostaglandina, tiene un tiempo de vida media prolongado y es de fácil administración. Con todas estas ventajas, el misoprostol se convirtió en la droga de elección para el aborto por medio de medicamento, preparación del cuello e inducción del trabajo de parto.

Sin embargo, en el país, algunas maternidades terminan en partos por inducción fallida debido a una mala evaluación del puntaje de Bishop para su indicación o para el medicamento a utilizar; así como también que no se utiliza el misoprostol como primera instancia como inductor. Existe un temor generalizado debido a los efectos adversos de su uso como la taquisistolia, hipertonía, sufrimiento fetal agudo, entre otros. “La OMS en el 2007 establece que el Misoprostol es mucho más efectivo que la oxitocina para la inducción del trabajo de parto con una importancia significativa en cuanto a estadísticas” (Salud, 2015) .

Por lo cual la importancia de esta investigación fue abonar al conocimiento acerca de la política de inducción del trabajo de parto con misoprostol en pacientes con embarazos de término ya que como la literatura describe, los resultados o eficacia del medicamento no solo depende de su farmacocinética, sino también de la vía de administración y dosis. Razón por la cual surge la pregunta: ¿cuál es la efectividad del

uso del misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazos de término?

1.1 Justificación

Durante el embarazo existen condiciones maternas y fetales que obligan a la finalización de este antes de desencadenar trabajo de parto en forma espontánea con el objetivo de garantizar el bienestar materno y fetal. El objetivo es resolver un embarazo, cuando los beneficios de tener a un recién nacido fuera del útero son mayores que la continuación del embarazo, siempre y cuando se haga un balance cuidadoso de los riesgos, tanto para el recién nacido como para la madre.

En el área de maternidad del Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, durante el primer semestre del año 2020, se realizaron numerosas inducciones, cesáreas por inducción fallida y se presentó sufrimiento agudo fetal; de los cuales, no se puede garantizar la causa por la cual se indujo el parto, o el medicamento que se utilizó para ello, debido a que no existe un ítem para determinar la razón por lo que se indicó inducción.

Por lo cual, la investigación se realizó con el afán de crear una casuística de inducciones, así como también determinar la efectividad del misoprostol y evidenciar que no es causante de efectos adversos. Todo esto mediante la codificación de los cuadros clínicos donde se ha utilizado el fármaco en los embarazos de término que están de diciembre a mayo del 2020, y así poder estandarizar y ayudar a mejorar las condiciones en las cuales se aplicara dicho medicamento; abonar al conocimiento acerca de la política de inducción del trabajo de parto con misoprostol en pacientes con embarazos de termino debido a sus buenos resultados y eficacia.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

“Indagar la efectividad del uso de Misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021”

1.2.2 Objetivos específicos

- Establecer el número de dosis necesarias para la efectividad del misoprostol como inductor del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021.
- Determinar las complicaciones más frecuentes con el uso del misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021.
- Establecer la vía de evacuación más frecuente en pacientes con embarazo de término que recibieron misoprostol para la inducción del trabajo de parto, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021.

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1 Generalidades

2.2 Inducción del trabajo de parto

Es la provocación artificial del parto, de tal forma que se reproduzcan lo más fisiológicamente posible los fenómenos que ocurren durante el parto y que culminan con la dilatación total del cérvix y el nacimiento del feto. Debe considerarse cuando la continuación del embarazo, conlleva riesgo al binomio madre-hijo y cuando no se contraindica el parto vaginal.

2.3 Indicaciones y contraindicaciones para inducción del trabajo de parto

Las indicaciones para la inducción no son absolutas y debe tomarse en cuenta las condiciones maternas y fetales, edad gestacional, condición cervical y otros factores, algunas indicaciones son:

- Corioamnionitis
- Trastornos hipertensivos del embarazo
- Ruptura prematura de membrana
- Embarazo postérmino
- Condiciones maternas (diabetes mellitus, enfermedad renal, enfermedad pulmonar crónica, síndrome antifosfolípido)
- Se debe siempre estar seguro de la edad gestacional para evitar inducir embarazos prematuros.

Las contraindicaciones de una inducción generalmente son las mismas que contraindican un parto vaginal.

- Vasa previa o placenta previa
- Posiciones fetales anormales
- Prolapso de cordón
- Cesárea clásica previa
- Infección por herpes activa

2.4 Maduración cervical

La condición cervical es un buen predictor de la probabilidad de parto vaginal cuando se decide la inducción del trabajo de parto. Cuando el cérvix no es favorable para la inducción se considera el término de “maduración cervical” como paso previo a la inducción.

La maduración cervical es un proceso complejo que resulta en borramiento y dilatación del cérvix. Las dos mayores técnicas para lograr una maduración cervical son 1) mecánicas, insertando catéteres de dilatación cervical y 2) aplicando agentes de maduración cervical como prostaglandinas.

2.5 Administración de prostaglandinas

El uso de prostaglandinas para maduración cervical (misoprostol) se puede dar vía vaginal u oral. La actividad uterina y el monitoreo de la frecuencia cardiaca fetal debe ser indicada por al menos 30 minutos después de la administración y debe ser mantenida regularmente sobre todo si se presenta actividad uterina. Si no inicia actividad uterina se puede repetir la dosis.

2.6 Misoprostol

Es un análogo de prostaglandina E1. Su presentación es de 100 y 200 microgramos, en nuestro país al momento solo disponibles tabletas de 200 microgramos, las cuales se parten para obtener dosis de 25 o 50 microgramos, es rápidamente absorbida tanto vaginal como oral. Hay suficiente evidencia que establece la efectividad del misoprostol para maduración cervical (Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología, 2013).

Administración vaginal: en mujeres con membranas integra, cérvix desfavorable, los meta análisis reportan lo siguiente: comparado a placebo el misoprostol incrementó la tasa de parto vaginal en las primeras 24 horas.

El misoprostol fue más efectivo que otras prostaglandinas para la maduración cervical, el riesgo de fallo de parto vaginal en las primeras 12-24 horas fue baja con el uso de misoprostol. El uso de oxitocina también fue menor después de usar misoprostol. El uso del medicamento no resulto en incrementos significativos de parto abdominal comparado a otros métodos.

La Taquisistolia sin cambios asociados a la frecuencia cardiaca fetal fue más común con misoprostol que con oxitocina.

2.7 Dosis

La dosis optima y el tiempo de administración son desconocidos un metaanálisis reporto que la dosis de 50 microgramos fue más efectiva que 25 microgramos, pero la seguridad de altas dosis no fue evaluada, por lo que se recomienda comenzar con bajas dosis, 25 microgramos, y utilizar una nueva dosis en 6 horas. La OMS sugiere 25 microgramos cada 6 horas. La dosis de 50 microgramos está asociada a alto riesgo de Taquisistolia con alteraciones en frecuencia cardiaca fetal. La oxitocina puede ser iniciada si fuera necesario después de 6 horas de la última dosis de misoprostol (G. Rizzi, 2010).

2.8 Administración oral

La administración de misoprostol oral declina más rápidamente que la administración vaginal, por lo que la dosis es de 50 microgramos.

Una forma de administrarlo es diluir una tableta de misoprostol de 200 microgramos en 200 mililitros de agua dando una concentración de 1 cc igual a 1 microgramo.

2.9 Fisiopatología de Prostaglandinas

La administración de prostaglandinas causa disolución de las fibras de colágeno e incrementa en contenido de agua del cérvix, estos cambios favorecen posteriormente el éxito en la inducción con oxitocina, el uso de prostaglandinas también puede causar contracciones uterinas e iniciar el trabajo de parto.

Las prostaglandinas son el método preferido para la maduración cervical en las mujeres sin cicatriz uterina previa. Si se inician contracciones uterinas reduce el uso de oxitocina para la inducción del trabajo de parto lo cual ofrece una ventaja sobre el uso de balones, otra ventaja es que la administración resulta mucho más fácil que el uso de balones para la dilatación mecánica dando más satisfacción a las pacientes.

Aunque la actividad uterina excesiva es una de las desventajas del uso de prostaglandinas, estos agentes tienen buena seguridad en úteros sin cicatriz previa, las tasas de APGAR bajo, admisión de recién nacidos en UCI, líquidos meconiales y

la indicación de cesárea son equivalentes a las tasas por el uso de métodos mecánicos.

2.10 Contraindicaciones

No se debe usar para maduración cervical o conducción en embarazos de término con cicatriz uterina previa, tampoco en pacientes con Índice de Líquido Amniótico igual o menor de 3 por el riesgo de compromiso fetal.

✓ Efectos secundarios

Estos incluyen taquisistolia, fiebre, vómitos o diarrea, la frecuencia de estos efectos secundarios depende del tipo de prostaglandina, la dosis y vía de administración.

Las anomalías en la contracción uterina son encontradas en 30% de los casos, el resto de efectos ocurre en un 5%.

CAPITULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de estudio

- **Transversal:** se realizó en un periodo corto de tiempo, recolectando información que va desde diciembre 2020 a mayo 2021.
- **Descriptivo:** se evaluaron las características de las variables en estudio y se detalló la efectividad del misoprostol en la inducción del trabajo de parto.
- **Cualitativo:** se ejecutó una revisión, y se valoraron las características de las pacientes en estudio mediante la revisión de los expedientes clínicos durante un tiempo establecido, de la efectividad de misoprostol para inducción del trabajo de parto.

3.2 Universo

El estudio se realizó en pacientes embarazadas que cumplen criterio para inducción del trabajo de parto del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana, en el área de obstetricia y a quienes se le administró misoprostol, en los meses de diciembre 2020 a mayo de 2021 con la finalidad de inducir trabajo de parto en el área de Ginecología y Obstetricia.

Una vez definido el periodo de investigación, se realizó la revisión del Sistema Operativo Perinatal (SIP), proporcionada por el área de digitación del SIP. Para obtener el número de pacientes obstétricas atendidas en el área de ginecología y obstétrica del Hospital San Juan de Dios de Santa Ana durante el periodo comprendido de diciembre de 2020 a mayo de 2021, obteniendo un universo de 43 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, de esto se utilizó una muestra total de 43 pacientes sometidas al estudio de investigación.

3.3 Muestra

El diseño muestral no fue probabilístico, debido a que la elección de la población en estudio dependió únicamente de las características relacionadas con la investigación; el cual incluye 43 expedientes de pacientes con embarazo de término que se le administro misoprostol como inductor del trabajo de parto.

3.4 Criterios para determinar la población

3.4.1 Criterios de inclusión

- Embarazadas de término (38 semanas a 41 6/7 semanas) a quienes se les administró misoprostol con o sin patologías concomitantes.
- Embarazadas de término a quien se le haya administrado maduración cervical con misoprostol en los meses de diciembre 2020 a mayo 2021 y que consulten o hayan sido ingresadas en el Hospital Nacional San Juan de Dios.

3.4.2 Criterios de exclusión

- Embarazos menores a 38 semanas y mayores a 41 6/7 semanas.
- Embarazadas que no se encuentren en los meses de estudio de diciembre 2020 a mayo 2021 o que no hayan sido ingresadas en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana.

3.5 Técnicas de recolección de la información

Vaciado de información a través de expedientes clínicos por parte del equipo de investigación.

3.5.1 Técnicas de campo

Fuente primaria: Se utilizó la revisión de expedientes clínicos de las pacientes a quienes se le administró misoprostol en los meses de diciembre 2020 a mayo 2021, con la finalidad de inducir trabajo de parto.

Fuente secundaria: SIP (Sistema informático perinatal).

3.6 Instrumento de recolección de datos

Se diseñó un instrumento para realizar la recolección de datos.

3.6.1 Contenido del instrumento

Se detalló en el instrumento (anexo 2), donde se incluyó los datos necesarios para realizar la investigación.

3.7 Formas de administración

Se realizó de forma indirecta a través de revisión documental del expediente clínico, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana.

3.8 Plan de análisis y tabulación de datos

Para el análisis y tabulación de datos se utilizó una serie de cuadros estadísticos y gráficos, estos se realizaron por medio de los datos obtenidos en la revisión de expedientes clínicos.

3.9 Presentación de la información

Se manejaron cuadros estadísticos y gráficos para presentar la información

3.10 Componente ético

Por ser un estudio de tipo descriptivo, no se obtuvieron los datos de forma directa con las pacientes, por lo cual no es necesario el uso del consentimiento informado, pero si se asegura la confidencialidad, pues no se incluye nombre o identificación de las pacientes en estudio. Por lo tanto, se presenta al comité de ética para su respectiva aprobación.

3.11 Material y equipo

- ✓ Alcohol gel
- ✓ Mascarillas
- ✓ Papel
- ✓ Lapicero
- ✓ Expedientes clínicos.

3.12 Variables y operacionalización de las hipótesis

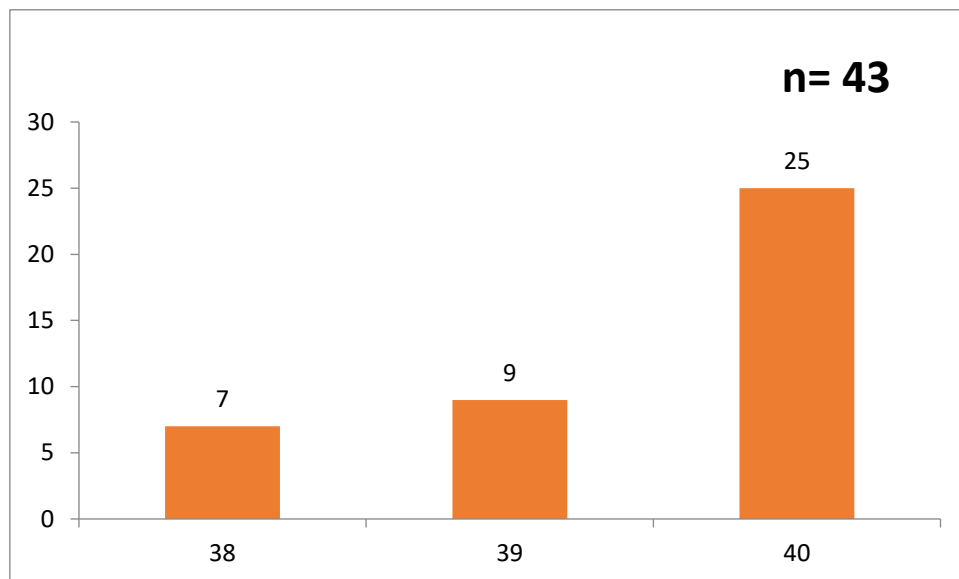
Hipótesis	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
<p>A mayor cantidad de dosis, se induce parto vaginal.</p> <p>A mayor dosis del medicamento, mayor efectividad</p>	<p>Administración y eficacia en el uso de misoprostol</p>	<p>Eficacia en el uso de misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021.</p>	<p>Revisión de expedientes.</p>	<p>Revisión de expedientes, mediante lista de chequeo.</p>

Hipótesis	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
<p>La dosis adecuada de Misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021.</p>	<p>Número de dosis aplicadas a dichas pacientes.</p>	<p>Efectividad en la inducción del trabajo de parto</p>	<p>Numero de dosis aplicadas a cada paciente, para maduración cervical o verificación de parto.</p>	<p>Cantidad de dosis aplicadas Vía en la que se administró el medicamento.</p>

Hipótesis	Variable	Definición conceptual	Dimensión	Indicador
<p>La vía de evacuación más frecuente en pacientes con embarazo de término que recibieron misoprostol para la inducción del trabajo de parto, no es la vaginal, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021.</p>	<p>Vía de evacuación más frecuente</p>	<p>La vía de evacuación más frecuente en pacientes con embarazo de término que recibieron Misoprostol para la inducción del trabajo de parto, independiente del número de dosis</p>	<p>Identificar las indicaciones de parto abdominal más frecuente.</p>	<p>Revisión de expedientes clínicos para evidenciar la vía de evacuación más frecuente en embarazos de término que recibieron misoprostol para la inducción del trabajo de parto</p>

CAPITULO IV: ANALISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

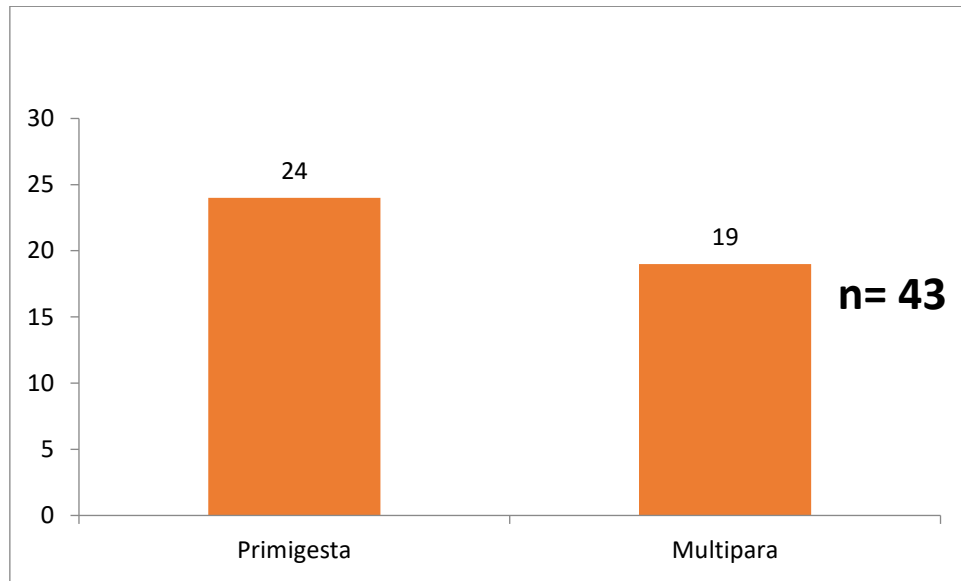
Gráfico 1: Edad gestacional



Fuente: expediente clínico.

Interpretación: el 58% de las embarazadas se indujeron a las 40 semanas de embarazo. En segundo lugar, con un 25% de las embarazadas de 39 semanas. Y con un 16% de las embarazadas se indujeron a las 38 semanas. Hay que tomar en cuenta que algunas de las inducciones fueron consideradas por riesgo social, ya que la literatura considera la inducción por patología materna o después de las 40 semanas de gestación.

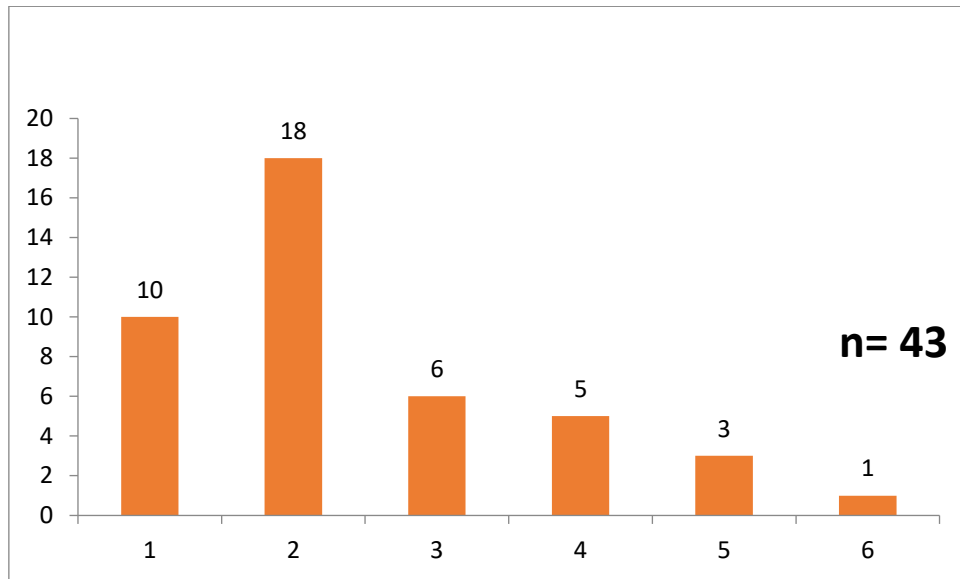
Gráfico 2: Paridad



Fuente: expediente clínico.

Interpretación: el 55.8% de las pacientes embarazadas que se les indico misoprostol, como inductor del trabajo de parto corresponden a primigesta, y el 44.2% corresponde a pacientes multigestas.

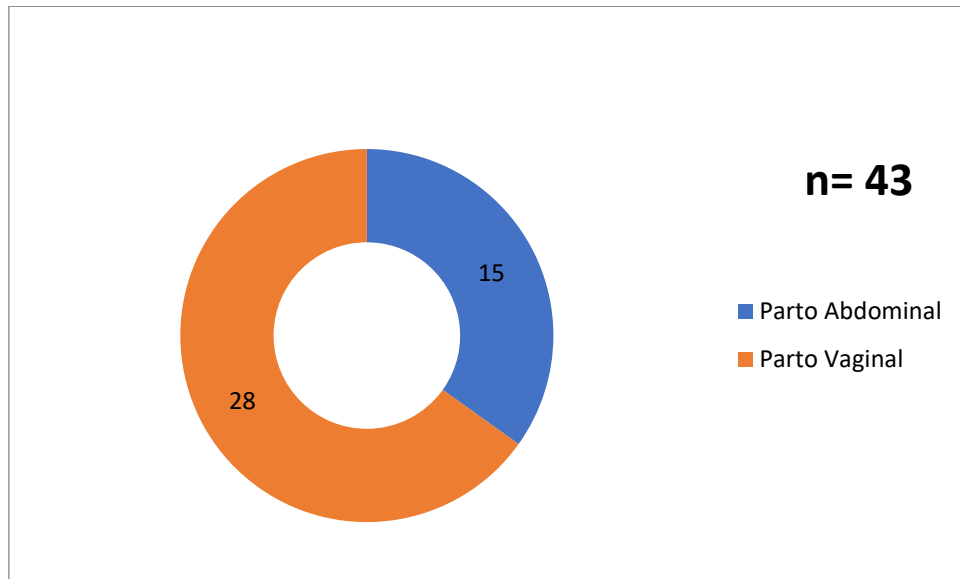
Gráfica 3: Numero de dosis de misoprostol recibida



Fuente: expediente clínico.

Interpretación: el 65% de los pacientes, respondieron a la inducción del trabajo de parto con las primeras dos dosis, un 35% responden a la inducción del trabajo de parto con tres o más dosis de misoprostol, la efectividad de sensibilidad o respuesta previa evaluación (puntaje de bishop) mejora las respuestas

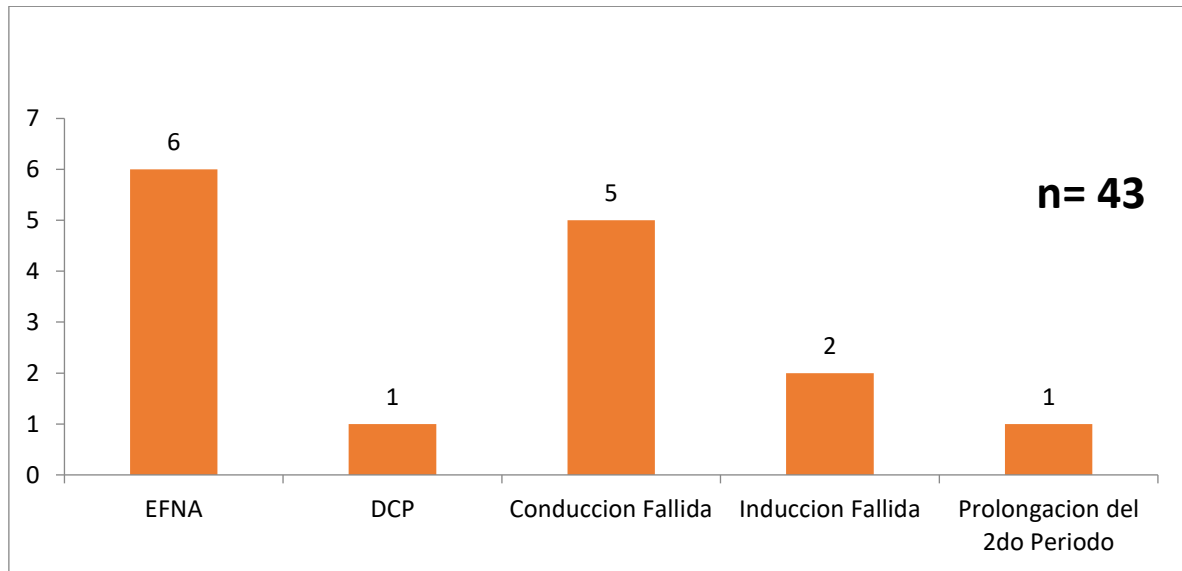
Gráfica 4: Evacuación del producto



Fuente: expediente clínico.

Interpretación: el 68% de las pacientes verificaron parto vía vaginal, y tuvo un buen efecto el uso del misoprostol, como efecto inductor del parto. Y el 32% de las pacientes verificaron parto vía abdominal, esto está correlacionado con la efectividad en respuesta con los datos de número de dosis, tomando en cuenta la indicación del parto abdominal.

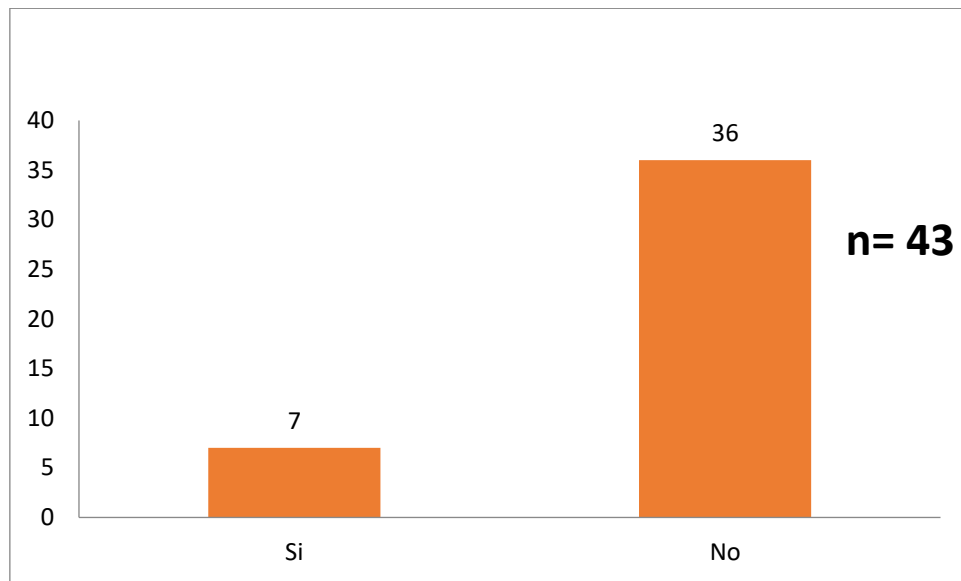
Grafica 5: Indicación de cesárea



Fuente: expediente clínico

Interpretación: De las indicaciones de Parto abdominal evidenciamos que el 46% (7 casos) están relacionadas a la terminación del trabajo de parto, como es DCP, conducción fallida y prolongación del segundo periodo, la cual es una consecuencia que no es causada por el uso de misoprostol. Si es importante mencionar que el 40% de las indicaciones corresponde al EFNA, la cual si es considerada una complicación de dicho medicamento. Del total de pacientes que se indujeron (43) únicamente el 4.65% se le indico parto abdominal debido a inducción fallida. siendo esta del total de procedimientos quirúrgicos el 13,33%.

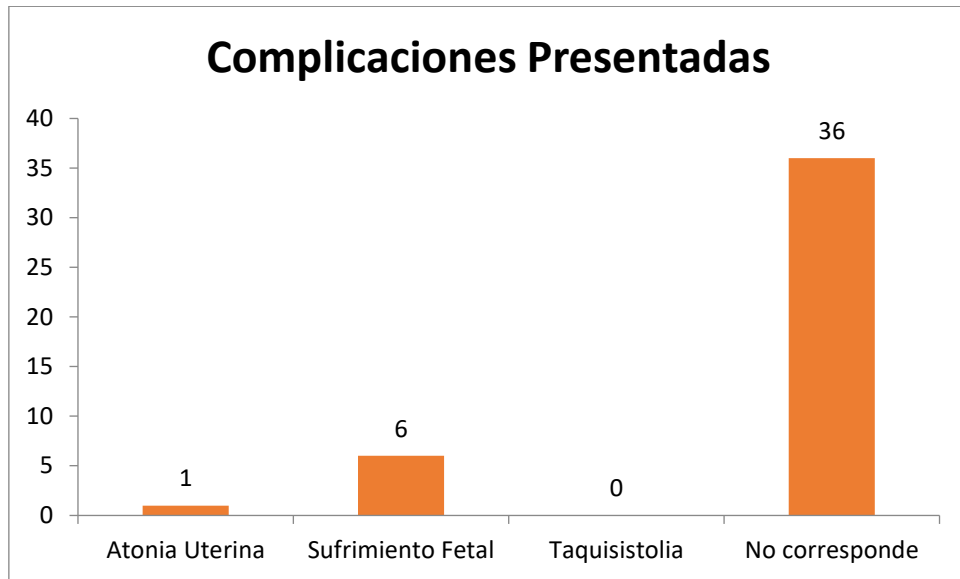
Gráfica 6: Complicaciones



Fuente: expediente clínico

Interpretación: del total de pacientes embarazadas que se indicó misoprostol, únicamente el 16.27% presento una complicación, teniendo una efectividad de 83.72%.

Grafica 7: Complicaciones presentadas



Fuente: expediente clínico

Interpretación: el 85.6% de las complicaciones que se presentaron en las pacientes embarazadas, que se les administro misoprostol corresponde a sufrimiento fetal, el 14.4% presento atonía uterina como complicación, es de tomar en consideración, que ninguna de las pacientes en el estudio presento taquisistolia como complicación durante la inducción del trabajo de parto.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

El misoprostol es un fármaco efectivo para iniciar la maduración cervical en aquellas embarazadas en las que se quiera culminar el parto por vía vaginal, ya sean estas indicaciones maternas o fetales, entre las prostaglandinas más utilizadas y con mejor eficacia está el misoprostol. Siendo este la única prostaglandina para dicho uso en el cuadro básico de medicamentos del hospital donde fue realizado el estudio, de acuerdo a lo anterior en relación a la efectividad del misoprostol como inductor del trabajo de parto, un 65% de las pacientes respondieron adecuadamente con la aplicación de al menos dos dosis, tomando en consideración que solo el 9.3% necesitaron más de 5 dosis, lo que se traduce a que un número elevado de dosis no incrementa el efecto o eficacia.

Del total de pacientes en estudio (43) únicamente 7 (16.27%) presentaron alguna complicación o efecto secundario a consecuencia del uso de este medicamento. Siendo el EFNA con un 85.7% la principal causa (6 casos), seguido por la atonía uterina con 14.28%, es de tomar en consideración que este último se esperaba que fuera la principal complicación, ya que la hemorragia obstétrica secundaria a dicha causa es la primera causa de muerte materna a nivel mundial.

El 68% de las pacientes (28) en estudio presentó parto por vía vaginal. En relación al 32% que se le indicó vía abdominal, las indicaciones estuvieron relacionadas a alteración en el trabajo de parto (46%), estado fetal no alentador con 40% (6 casos). Es de considerar que la inducción fallida como tal le corresponde solo un 13.3% (2 casos), por lo que es importante la evaluación previamente a la paciente para la elección y vía de administración de misoprostol.

Se concluye que como inductor del trabajo de parto tiene buena efectividad, debido a que solo el 4.65% de las pacientes (2 casos) evidencio falla en la inducción; las demás verificaron parto vaginal o la indicación de un parto abdominal estuvo relacionada a la falla de descenso o dilatación.

Es por ello que se logra establecer que el misoprostol como inductor del trabajo de parto previa adecuada evaluación pélvica (Bishop) es el principal factor para la

efectividad, no siendo necesarias dosis elevadas del medicamento si bien puede producir muchos efectos adversos que según la investigación fueron casos aislados y probablemente hayan jugado o sumado otros factores predisponentes en cada caso.

5.2 Recomendaciones

Al ministerio de salud continuar con el uso de misoprostol como inductor del trabajo de parto siguiendo las respectivas normas MSPS, ya que se evidenció dicha efectividad en embarazos de término.

Al hospital para abastecer y dotar tanto de medicamento como de equipo para la aplicación del medicamento y monitoreo de las pacientes a quienes se le indique inducción del trabajo de parto. Además de un adecuado almacenamiento de dicho medicamento en el establecimiento para evitar su deterioro y mejor efectividad.

Los médicos en general para hacer una buena evaluación pélvica a pacientes embarazadas en quienes se requiere iniciar maduración cervical para inducir trabajo de parto.

El departamento de Ginecología y Obstetricia debe incluir tablas o escalas de Bishop en los expedientes u hojas de notas clínicas para evidenciar una mejor evolución de la paciente y mejorar su efectividad, así como la adecuada codificación de este medicamento en las hojas de controles prenatales en la institución, para poder llevar un mejor registro de las pacientes en quienes se indujo trabajo de parto con dicho medicamento.

Los estudiantes deben realizar estudios y comparaciones del uso de misoprostol contraponiéndolo con otros medicamentos inductores.

A los pacientes a utilizarlo de manera responsable bajo la prescripción médica, para evitar así posibles complicaciones fetales y maternas.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. (2013). Uso del Misoprostol en obstetricia y ginecología. Santiago de Cali: Tecnoquímicas.
- G. Rizzi, R. (10 de Noviembre de 2010). Reunión Nacional Anual FASGO 2010. Obtenido de Consenso sobre Inducción al Trabajo de Parto: <http://www.fasgo.org.ar/archivos/consensos/coninducparto2010.pdf>
- Montoya Baltodano , C. M. (20 de Julio de 2011). Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXVIII. Obtenido de Uso del Misoprostol en la Inducción del Trabajo de Parto: <https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/597/art14.pdf>
- Salud, O. M. (2015). Recomendaciones de la OMS para la conducción del trabajo de parto. Ginebra: OMS.
- Vásquez González, Á. J. (28 de Agosto de 2014). Universidad San Carlos Guatemala. Obtenido de Misoprostol Sublingual versus Misoprostol Vaginal para la Maduración Cervical e Inducción del Parto: http://www.repositorio.usac.edu.gt/675/1/05_9483.pdf

ANEXOS

ANEXO 1: TABLA DE BISHOP

Índice de Bishop

Exploración	Puntos			
	<i>0</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
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	---

ANEXO 2: INSTRUMENTO A UTILIZAR

Universidad de El Salvador
Facultad multidisciplinaria de occidente
Departamento de medicina
Ginecología y Obstetricia



TEMA DE INVESTIGACIÓN:

“Efectividad del uso de misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el hospital nacional san juan de dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021”

OBJETIVO GENERAL:

“Comprender la efectividad del uso de Misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021.”

Número de instrumento: _____.

Guía de revisión de expedientes clínicos

1. Paridad:
 - a) Primigesta
 - b) Multípara
2. Edad gestacional:
 - a) 38 semanas
 - b) 39 semanas

c) 40 semanas

3. Numero de dosis de misoprostol recibida:

a) 1

b) 2

c) 3

d) 4

e) 5

f) 6

4. Presento alguna complicación:

a) Si

b) No

5. Cual complicación:

a) Hemorragia post parto

b) Sufrimiento fetal

c) Taquisistolia

e) Ninguna.

6. Vía de evacuación:

a) Parto abdominal

b) Parto vaginal

7. Indicación de la cesárea: _____.

ANEXO 3: TABLAS DE GRÁFICOS

Tabla 1: Grafica 1

Edad gestacional.

Edad Gestacional	
Semanas	# De pacientes
38	7
39	11
40	25
Total	43

Tabla 2: Grafica 2

Paridad.

Paridad	
Tipo	# de personas
Primigesta	24
Múltipara	19
TOTAL	43

Tabla 3: Grafica 3

Numero de dosis de Misoprostol.

Numero de dosis de misoprostol	
# dosis	# de personas
1	10
2	18
3	6
4	5
5	3
6	1
TOTAL	43

Tabla 4: Grafica 4

Vía de evacuación del Producto.

Evacuación del Producto	
Vía de evacuación	Número de Partos
Parto Abdominal	15
Parto Vaginal	28
TOTAL	43

Tabla 5: Grafica 5

Indicación de Cesárea.

Indicación de Cesárea	
Indicación	Numero de Cesáreas
EFNA	6
DCP	1
Conducción Fallida	5
Inducción Fallida	2
Prolongación del 2do Periodo	1
TOTAL	15

Tabla 6: Grafica 6

Presentaron alguna complicación.

Complicaciones	
Presentaron	# de pacientes
Si	6
No	37
TOTAL	43

Tabla 7: Grafica 7

Complicación presentada.

Complicación Presentada	
Tipo	# de Personas
Atonía Uterina	1
Sufrimiento Fetal	6
Taquisistolia	0
No Corresponde	36
Total	7

ANEXO 4: CARTA AL COMITÉ DE ÉTICA INSTITUCIONAL

Santa Ana 19 de octubre de 2021

Para:

Lic. Morán

Nos dirigimos hacia usted deseándole éxitos en sus labores diarias.

Por medio de la presente solicitamos su autorización y apoyo para la realización del trabajo de investigación como requisito para optar al título de Ginecología y Obstetricia de la Universidad Nacional de El Salvador. Con el propósito de culminar dicho proceso solicitamos por parte del comité de ética del Hospital Nacional San Juan de Dios, se nos permita la investigación de nuestro tema denominado: "Efectividad del uso de misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el hospital nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021", el cual pretendemos desarrollarlo mediante la revisión de expedientes clínicos, y listas de chequeo, sin incluir identidad de las pacientes. Con el fin de identificar la eficacia de dicho medicamento y así mejorar su uso nos despedimos, en espera de una favorable respuesta a esta solicitud.

**ANEXO 5: CARTA A DIRECTORA DEL HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE
SANTA ANA**

Santa Ana 19 de octubre de 2021

Para:

Dra. Dinora de Viana

Directora del Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana

Nos dirigimos hacia usted deseándole éxitos en sus labores diarias.

Por medio de la presente solicitamos su autorización y apoyo para la realización del trabajo de investigación como requisito para optar al título de Ginecología y Obstetricia de la Universidad Nacional de El Salvador. Con el propósito de culminar dicho proceso solicitamos por parte del Hospital Nacional San Juan de Dios, se nos permita la investigación de nuestro tema denominado: “Efectividad del uso de misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el hospital nacional san juan de dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021”, el cual pretendemos desarrollarlo mediante la revisión de expedientes clínicos, y listas de chequeo, sin incluir identidad de las pacientes. Con el fin de identificar la eficacia de dicho medicamento y así mejorar su uso nos despedimos, en espera de una favorable respuesta a esta solicitud.

**ANEXO 6: CARTA A JEFE DE UNIDAD FORMADORA DE PROFESIONALES DEL
HOSPITAL SAN JUAN DE DIOS DE SANTA ANA**

Santa Ana 19 de octubre de 2021

Para:

Dra. Patricia Quinteros de Valle

Jefe UDP, Hospital San Juan de DIOS

Nos dirigimos hacia usted deseándole éxitos en sus labores diarias.

Por medio de la presente solicitamos su autorización y apoyo para la realización del trabajo de investigación como requisito para optar al título de Ginecología y Obstetricia de la Universidad Nacional de El Salvador. Con el propósito de culminar dicho proceso solicitamos por parte del Hospital Nacional San Juan de Dios, se nos permita la investigación de nuestro tema denominado: “Efectividad del uso de misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el hospital nacional san juan de dios de Santa Ana, en el periodo de diciembre 2020 a mayo 2021”, el cual pretendemos desarrollarlo mediante la revisión de expedientes clínicos, y listas de chequeo, sin incluir identidad de las pacientes. Con el fin de identificar la eficacia de dicho medicamento y así mejorar su uso nos despedimos, en espera de una favorable respuesta a esta solicitud.

ANEXO 7: CARTA DEL COMITÉ DE ÉTICA

Santa Ana 01 de Octubre de 2021.

Sres. Comité de Ética
Hospital San Juan de Dios de Santa Ana
Presente.

Por medio de la presente el grupo de investigación del trabajo de tesis "Efectividad del uso de Misoprostol para la inducción del trabajo de parto en pacientes con embarazo de término, en el Hospital Nacional San Juan de Dios de Santa Ana, en el período de Diciembre de 2020 a Mayo 2021", por medio de la presente carta intentamos dar solución a las correcciones brindadas durante la última revisión de dicho comité, para obtener el aval para continuar con dicha investigación y culminar nuestra formación académica, a continuación trataremos de solventar cada una de ellas:

1. Se refiere no existirá ningún conflicto de interés con presente investigación
Razón por la cual, consideramos que cumple con todos los requisitos éticos y morales que dicho comité sugiere y necesita, para poder realizar dicha investigación, pues no vulnera o afecta la integridad, salud o bienestar del paciente.
2. El título, la justificación y los objetivos no describen la intensidad de la investigación
En relación al tema justificamos nuestro tema en relación a la efectividad en el uso tomando en cuenta las posibles indicaciones de su uso, así como también la efectividad en la verificación de parto, al igual como un posible causal de partos abdominales por sufrimiento fetal e inducción fallida (unas de las 3 primeras causas de indicación de parto abdominal de primera vez), sustentándonos en la efectividad establecida por la literatura consultada y que en relación a los parámetros evaluatorios previa a su utilización, así evidencia la

efectividad de dicho medicamento (establecida en el tercer párrafo de la justificación del presente trabajo). Es por eso que nuestro trabajo se centra en los objetivos de establecer la cantidad de dosis a utilizar para llegar a la obtención de resultados óptimos, así como también verificar las complicaciones que la utilización de dicho medicamento puede generar como lo son el sufrimiento fetal y el parto abdominal, los cuales ya están establecidos en la literatura, pero que no contamos con casuística propia, razón por la cual estamos evaluando que tan efectivo es en nuestra población dicha utilización y los parámetros que se están utilizando, así como también los efectos adversos a los cuales están inmersos dicha utilización.

3. Actualizar cronograma (ver anexo)
4. No se encuentran anexos (se adiciona en anexos, hoja instrumento de vaciamiento, tabla de índice de bishop)
5. Los indicadores no corresponden al objetivo de investigación (se anexa con correcciones)
6. Se recomienda replantear el tema y revisar al documento, ya que lo expuesto en la reunión no es lo que está plasmado en el documento

En relación al ítem, dicho tema está contemplado y revisado previamente por el área metodológica de posgrado de UES-FMOO, ante lo cual en primera instancia ya estaría avalado y justificado con anterioridad, razón por la cual el cambio de tema se consideraría un reinicio del total de dicho trabajo previamente evaluado, a la vez que la discrepancia está establecida en la palabra de EFECTIVIDAD del uso de misoprostol a lo cual consideramos como grupo de investigación y el asesor, que nuestro marco no está tan centrado a la efectividad meramente del medicamento estableciendo desde trabajo comparativo con otro medicamento, biodisponibilidad, transporte o distribución en el organismo de la paciente, sino a la efectividad de marcar un medicamento que cause maduración cervical y

que nos ayude a la obtención de partos vía vaginal en el mayor porcentaje, así como verificar las causas por las cuales en pacientes con dicha utilización se les indica parto abdominal.

Sin más que expresar y esperando que podamos solventar las interrogantes, dudas y sobre todo las correcciones establecidas en la revisión previa firmamos la siguiente nota

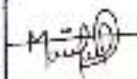
Dra. Marcela de los Angeles Arcoya Bernal
DOCTORA EN MEDICINA
J.V.P.M. No. 19124



Dra. Marcela de los Angeles Arcoya Bernal

Médico Residente

Dra. Marlen Aminta Tovar Magaña
DOCTORA EN MEDICINA
J.V.P.M. No. 18008



Dra. Marlen Aminta Tovar Magaña

Médico Residente

Dr. Mauricio Enrique Góngora Sandoval

Asesor

Dr. Mauricio Enrique Góngora Sandoval
DOCTOR EN MEDICINA
J.V.P.M. N° 10525

