



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE MEDICINA

Evaluación de la efectividad del parto vía vaginal después de una cesárea:
factores predictivos

Trabajo de Titulación para optar al título de Médico General

Autora:

Yaguana Pataron, Ángeles María

Tutor:

Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade

Riobamba, Ecuador. 2024

DERECHOS DE AUTORÍA

Yo, **Angeles Maria Yaguana Pataron**, con cédula de ciudadanía **2200141246**, autora del trabajo de investigación titulado: **“Evaluación de la efectividad del parto vía vaginal después de una cesárea: factores predictivos”**, certifico que la producción, ideas, opiniones, criterios, contenidos y conclusiones expuestas son de mí exclusiva responsabilidad.

Asimismo, cedo a la Universidad Nacional de Chimborazo, en forma no exclusiva, los derechos para su uso, comunicación pública, distribución, divulgación y/o reproducción total o parcial, por medio físico o digital; en esta cesión se entiende que el cesionario no podrá obtener beneficios económicos. La posible reclamación de terceros respecto de los derechos de autor (a) de la obra referida, será de mi entera responsabilidad; librando a la Universidad Nacional de Chimborazo de posibles obligaciones.

En Riobamba, 20 de mayo de 2024.



Angeles Maria Yaguana Pataron
2200141246

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

Quienes suscribimos, catedráticos designados Tutor y Miembros del Tribunal de Grado del trabajo de investigación “**Evaluación de la efectividad del parto vía vaginal después de una cesárea: factores predictivos**”, presentado por Angeles Maria Yaguana Pataron, con cédula de identidad número 2200141246, emitimos el **DICTAMEN FAVORABLE** conducente a la APROBACIÓN de la titulación. Certificamos haber revisado y evaluado el trabajo de investigación y cumplida la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de mayo de 2024

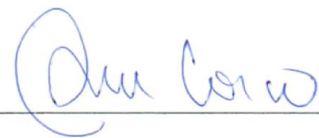
Dr. Wilson Nina

PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dra. Cecilia Casco

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



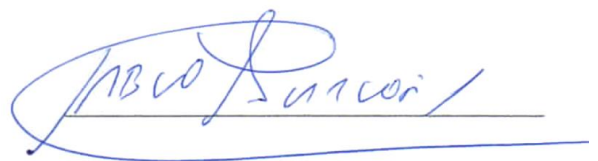
Dra. Anabela Criollo

MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Pablo Alarcón

TUTOR

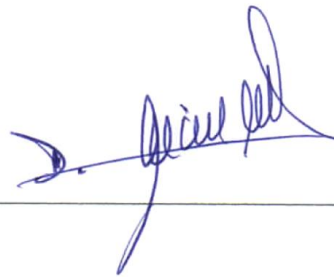


CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

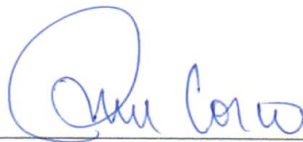
Quienes suscribimos, catedráticos designados Miembros del Tribunal de Grado para la evaluación del trabajo de investigación “**Evaluación de la efectividad del parto vía vaginal después de una cesárea: factores predictivos**”, presentado por Angeles Maria Yaguana Pataron, con cédula de identidad número 2200141246, bajo la tutoría del Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade; certificamos que recomendamos la APROBACIÓN de este con fines de titulación. Previamente se ha evaluado el trabajo de investigación y escuchada la sustentación por parte de su autor; no teniendo más nada que observar.

De conformidad a la normativa aplicable firmamos, en Riobamba 20 de mayo de 2024


Dr. Wilson Nina
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL DE GRADO



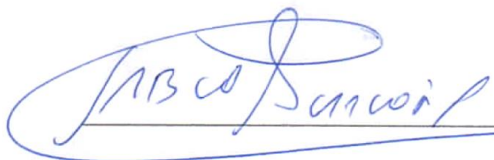
Dra. Cecilia Casco
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dra. Anabela Criollo
MIEMBRO DEL TRIBUNAL DE GRADO



Dr. Pablo Alarcón
TUTOR





UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO CID
Ext. 1133

Riobamba 14 de mayo del 2024
Oficio N°062-2023-2S-TURNITIN -CID-2024

Dr. Patricio Vásquez
DIRECTOR CARRERA DE MEDICINA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNACH
Presente.-

Estimado Profesor:

Luego de expresarle un cordial saludo, en atención al pedido realizado por el **Dr. Pablo Guillermo Alarcón Andrade**, docente tutor de la carrera que dignamente usted dirige, para que en correspondencia con lo indicado por el señor Decano mediante Oficio N° 0132 -D-FCS-ACADÉMICO-UNACH-2024, realice validación del porcentaje de similitud de coincidencias presentes en el trabajo de investigación con fines de titulación que se detalla a continuación; tengo a bien remitir el resultado obtenido a través del empleo del programa TURNITIN, lo cual comunico para la continuidad al trámite correspondiente.

No	Documento número	Título del trabajo	Nombres y apellidos de los estudiantes	% TURNITIN verificado	Validación	
					Si	No
1	0132-D-FCS-26-02-2024	Evaluación de la efectividad del parto vía vaginal después de una cesárea: factores predictivos	Yaguana Pataron Ángeles María	10	x	

Atentamente



PhD. Francisco Javier Ustáriz Fajardo
Delegado Programa TURNITIN
FCS / UNACH
C/c Dr. Vinicio Moreno – Decano FCS

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DERECHOS DE AUTORÍA

DICTAMEN FAVORABLE DEL TUTOR Y MIEMBROS DE TRIBUNAL

CERTIFICADO DE LOS MIEMBROS DEL TRIBUNAL

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE FIGURAS

RESUMEN

ABSTRACT

CAPÍTULO I.....	11
1.1. INTRODUCCIÓN	11
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	13
1.3. JUSTIFICACIÓN	15
1.4. OBJETIVOS	16
1.4.1. OBJETIVO GENERAL	16
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	16
CAPÍTULO II.....	17
2. MARCO TEÓRICO.....	17
2.1. Parto	17
2.2. Parto por cesárea	17
2.3. Parto vaginal después de cesárea	19
2.3.1. Ventajas del parto vaginal después de cesárea	20
2.3.2. Factores predictivos	20
2.3.2.1. Edad materna.....	21
2.3.2.2. IMC	21
2.3.2.3. Paridad.....	21
2.3.2.4. Periodo intergenésico	21
2.3.2.5. Motivo de cesárea anterior	22
2.3.2.6. Estado de recién nacido.....	22
2.3.3. Complicaciones.....	22
2.3.3.1. Ruptura uterina.....	22
2.3.4. Modelos predictivos para realizar un parto vaginal después de cesárea....	23
2.3.4.1. Puntaje de Flamm.....	23
2.3.4.2. Modelo Grobman	24
2.3.4.3. Modelo de Metz	24

CAPÍTULO III.	25
3. METODOLOGÍA.....	25
3.1. Tipo de Investigación.....	25
3.2. Diseño de Investigación	25
3.3. Técnicas de recolección de Datos	26
3.4. Población de estudio y tamaño de muestra	26
3.5. Métodos de análisis, y procesamiento de datos.....	26
CAPÍTULO IV.	28
4. DISCUSIÓN.....	28
CAPÍTULO V.....	31
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	31
5.1. CONCLUSIONES	31
5.2. RECOMENDACIONES	32
BIBLIOGRAFÍA	33
ANEXOS	37

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Criterios para realización de cesárea.....	18
Tabla 2 : Puntaje de Flamm.....	23
Tabla 3: Criterios de selección de estudios	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Flujograma de atención de pacientes para intento de parto después de cesárea. 20	
Figura 2: Esquema de la búsqueda estratégica de las referencias bibliográficas	27

RESUMEN

Durante las últimas décadas, las tasas de cesárea han experimentado un aumento significativo, superando los límites recomendados por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En este contexto, una estrategia clave para reducir esta tendencia es promover el parto vaginal después de una cesárea previa. Este enfoque no solo puede ayudar a evitar los riesgos y complicaciones asociados con cirugías repetidas, sino que también ofrece una serie de ventajas para la madre y el bebé. Para realizar el intento de parto vaginal después de una cesárea previa, es importante tener en cuenta factores predictivos de éxito: edad materna, la raza, la paridad, el historial de intentos previos de parto vaginal después de una cesárea con resultado positivo, el índice de masa corporal (IMC), la edad gestacional, los criterios de la escala de Bishop, el estado de las membranas y los antecedentes de patologías maternas como la diabetes o enfermedades hipertensivas del embarazo. Este trabajo de investigación se centra en realizar una revisión bibliográfica exhaustiva para identificar los factores predictivos de éxito del parto vaginal después de una cesárea previa. Además de analizar los factores que influyen en la toma de esta decisión, también se exploran las ventajas y complicaciones asociadas con este proceso. Asimismo, se investiga el potencial uso de modelos predictivos para mejorar la tasa de éxito en los partos vaginales después de cesáreas previas, lo que podría tener un impacto significativo en la práctica clínica y en la salud materno-infantil.

Palabras claves: parto vaginal, cesárea previa, parto vaginal después de cesárea, factores de éxito de TOLAC, complicaciones obstétricas de VBAC, modelos predictivos de VBAC.

ABSTRACT

During the last decades, cesarean section rates have experienced a significant increase, surpassing the recommended limits by the World Health Organization (WHO). In this context, a key strategy to reduce this trend is to promote vaginal birth after a previous cesarean section. This approach can help avoid the risks and complications associated with repeated surgeries and offers a series of advantages for both the mother and the baby. To attempt vaginal birth after a previous cesarean section, it is essential to consider predictive factors of success: maternal age, race, parity, history of prior attempts of vaginal birth after a cesarean section with a positive outcome, body mass index (BMI), gestational age, Bishop score criteria, membrane status, and maternal health conditions such as diabetes or hypertensive disorders of pregnancy. This research work focuses on conducting a comprehensive literature review to identify predictive factors of success for vaginal birth after a previous cesarean section. In addition to analyzing the factors influencing this decision, the study also explores the advantages and complications of this process. Furthermore, the potential use of predictive models to improve the success rate of vaginal births after previous cesarean sections is investigated, which could have a significant impact on clinical practice and maternal-child health.

Keywords: vaginal birth, previous cesarean section, vaginal birth after cesarean, TOLAC success factors, VBAC obstetric complications, VBAC predictive models.



Firmado electrónicamente por:
KERLY YESENIA
CABEZAS LLERENA

Reviewed by:

Mgs. Kerly Cabezas

ENGLISH PROFESSOR

C.C 0604042382

CAPÍTULO I.

1.1. INTRODUCCIÓN

En el 2015, la Organización de las Naciones Unidas (ONU) expuso los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible para cumplirlos hasta la Agenda de 2030; el tercer objetivo enfocado en la salud y bienestar tiene como una de sus metas principales, la reducción de las tasas de muertes maternas (a menos de 70 por cada 100.000 nacidos vivos) y neonatales (a menos de 12 por cada 1.000 nacidos vivos) (1). Aunque en los últimos años se logró reducir ciertas causas de muerte neonatal, no se avanzó lo suficiente en la reducción de muertes maternas, pues en 2020 a nivel mundial, cada día aproximadamente 800 mujeres morían a causa de partos o embarazos (1). Por lo que aún se necesitan grandes esfuerzos y estrategias para llegar a efectuar los propósitos planteados y reducir las cifras de este problema de salud pública.

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG) se refiere al trabajo de parto después de una cesárea (por sus siglas en inglés "TOLAC", trial of labor after cesarean delivery), como el intento planificado de alumbramiento por vía vaginal de una mujer con antecedente de parto por cesárea, independientemente del resultado (2). Esta estrategia brinda a la paciente la posibilidad de dar a luz, sin someterse a otro procedimiento quirúrgico (una nueva cesárea), evitando así las complicaciones de esta.

La cesárea justificada por indicaciones médicas previene la morbimortalidad materna y del feto. Pero no existe un beneficio comprobado para una cesárea cuando no se encuentra indicada, y como cualquier otro procedimiento quirúrgico, está asociada con riesgos que se presenta a corto plazo y a futuro que pueden afectar la salud de la mujer, feto y pueden tener implicaciones negativas sobre los siguientes embarazos. Los riesgos incrementan en las mujeres que cuentan con menor acceso a una atención integral de su embarazo y parto (3).

En la actualidad, las tasas del parto por cesárea han aumentado de forma exponencial, según la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) deberían ubicarse por debajo del 15% de los nacimientos, sin embargo, a nivel mundial aún se mantiene oscilantes entre el 10% al 40% lo que provoca que se vuelva una de las cirugías más frecuentes de las casas de salud públicas como privadas (3). Las causas identificadas son multifactoriales e incluyen: evaluación inadecuada del riesgo de nacimiento, bajos niveles de atención prenatal, elección del médico y la madre, y evaluación deficiente del riesgo fetal (4).

El VBAC (por sus siglas en inglés " vaginal birth after cesarean", parto vaginal después de una cesárea) puede evitar los posibles riesgos y complicaciones asociados con las cirugías repetidas. Cada cesárea adicional aumenta el riesgo de complicaciones materno-neonatales, como infecciones, hemorragias y daño a los órganos internos. Por lo tanto,

optar por un parto vaginal puede reducir estos riesgos y promover una recuperación más rápida.

Basados en los hechos antes mencionados, es necesario buscar estrategias que contribuyan a la reducción de estas tasas y es aquí donde radica la importancia de esta investigación, donde se plasmará información que exponga de forma integral el panorama de indicar partos vaginales después de una cesárea. Se determinará su efectividad, ventajas y posibles complicaciones que se presentan, además de especificar modelos predictivos que contribuyan a la indicación y/o contraindicación de este método.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La prevalencia de las cesáreas está aumentando rápidamente y se está convirtiendo en un problema mundial (5). Según la declaración de la OMS realizada en el 2015 sobre las tasas de cesárea expone que, estas representan un costo formidable para los sistemas de salud que ya están sobrecargados e incluso debilitados (3). Y aun habiendo establecido una tasa de cesárea ideal (entre el 10% al 15%), en la mayoría de los países se supera estas cifras sin existir evidencia de una disminución en las tasas de muerte materna y de recién nacidos.

Según datos de la UNICEF a nivel mundial en el 2018 más del 60% de países superaban la cifra establecida. Consolidándose Latinoamérica como la región con mayor proporción de cesáreas, llegando al 44.3% de cesáreas del número total de nacimientos. República Dominicana encabeza este listado con un 58.1%, seguido de Brasil con 55.5% y Venezuela con 52.4% (6).

En Ecuador, según el Ministerio de Salud Público (MSP) en su Boletín de Nacimientos por Cesáreas 2013-2016 expone que el porcentaje de partos por cesárea ascendió hasta el 46,19% de los partos totales (7). De este total el 42.53% corresponde a establecimientos del MSP, le sigue con el 35.39% hospitales, clínicas o consultorios particulares, el 10.80% se les atribuye a los establecimientos del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), al 8.33% a establecimientos de la Junta de Beneficencia de Guayaquil (JBG) y un 2.95% a otros establecimientos del estado (7).

Sin embargo, si se estudia cada prestador de salud por separado, se obtiene que en hospitales, clínicas o consultorios particulares las cesáreas representaron el 79% de sus partos totales, seguido de la JBG y de los otros establecimientos del estado ambos con 63.3%, luego establecimientos del IESS con 55.5% y por últimos los del MSP con 33.6% (7).

Para el 2018 en los establecimientos de salud pública ocurrieron 134 632 partos por vía vaginal representando el 63.1% de los partos totales en este sector, mientras que en el sector privado se llevaron a cabo 55 519 partos por cesárea que corresponde al 82.3% de sus partos totales (8).

El reside en que varias de estas cesáreas podrían carecer de una indicación precisa, lo que conlleva a un aumento en las complicaciones para las madres y la morbilidad perinatal, las cuales podrían prevenirse (9). Uno de los principales motivos de cesárea es el antecedente de haber tenido una anterior, ya que aún se mantiene el lema “una vez cesárea, siempre cesárea” (10). Por estos motivos, no se ha brindado a la población en general y específicamente a las gestantes, información certera que refuerce la posibilidad de TOLAC. Siendo esta estrategia una de las más seguras que se pueden utilizar para disminuir la tasa de cesáreas (9).

En un estudio de corte transversal descriptivo realizado en Colombia en el año 2019, en donde se consideró a 286 pacientes con diagnóstico de cicatriz uterina previa para intento de parto vaginal, evidenciando el 74.5% de éxito. Cabe recalcar que la decisión se tomó en conjunto con la paciente, con la asesoría sobre riesgos y complicaciones y sin que existiera contraindicación obstétrica ni fetal para la elección del parto vía vaginal (9). En Berlín, en un hospital universitario durante el año 2014 hasta el 2017 se intentó el TOLAC a 348 mujeres, obteniéndose un resultado positivo en el 81.6% de los casos, incluyendo partos instrumentados (11).

En España, una investigación llevada a cabo en un hospital de alta complejidad de Andalucía durante el año 2016 al 2021 se registraron en total 1340 mujeres con historial de cesárea previa, en las cuales se intentó el parto vaginal, dando como resultado de éxito el 65.5% incluyendo a ese pequeño porcentaje de partos que precisaron instrumentación (12).

En el 2018 en un hospital regional de Taiwán, se registró 43 mujeres que se sometieron al intento de parto vaginal teniendo como antecedente cesárea, esto resultó efectivo en 37 pacientes (86,0%), aquellas que no tuvieron éxito se debieron a complicaciones como ruptura uterina y un único caso de corioamnionitis (13).

Con este proyecto se pretende determinar la efectividad del VBAC previa mediante una revisión bibliográfica, identificando los factores que inciden en la elección de esta indicación, ventajas y complicaciones, además estudiar el posible uso de modelos predictivos para aumentar la probabilidad de un parto exitoso.

1.3. JUSTIFICACIÓN

El VBAC ha emergido como un tema central en la obstetricia contemporánea, desafiando las tradicionales prácticas y planteando cuestionamientos cruciales en la atención materna. En las últimas décadas, el incremento en las cifras de cesáreas ha llevado a un aumento significativo en mujeres que se enfrentan a la decisión de tener un TOLAC. Este fenómeno ha generado un intenso debate entre profesionales de la salud, investigadores y mujeres embarazadas, ya que se entrecruzan factores médicos, éticos, psicológicos y sociales. Por ello, se están realizando esfuerzos para reducir la tasa de cesáreas repetidas y caracterizar la población única que es más adecuada para TOLAC (14)

El parto por vía vaginal también puede acarrear ventajas para la salud materna a largo plazo. Estudios han evidenciado que las mujeres que experimentan partos vaginales presentan un riesgo reducido de complicaciones en embarazos posteriores, como placenta previa o desprendimiento prematuro de placenta. Además, el parto vaginal puede ayudar a fortalecer los músculos del suelo pélvico, lo que puede prevenir problemas como la incontinencia urinaria y los prolapsos de órganos pélvicos en el futuro.

Es importante tener en cuenta que no todas las mujeres son candidatas adecuadas para un TOLAC, algunas condiciones médicas o complicaciones pueden hacer que una cesárea sea la opción más segura. Por lo tanto, que un profesional de la salud analice cada situación de forma personalizada para identificar la alternativa óptima tanto para la madre como para el feto.

En este contexto, la presente tesis se propone como un recurso integral que contribuirá al cuerpo de conocimientos existente, proporcionando una visión equilibrada y crítica de los desafíos y oportunidades asociados con el VBAC. A medida que se avanza en la investigación, se abordarán las implicaciones médicas y obstétricas asociadas con esta elección, así como los desafíos y beneficios que rodean el proceso del VBAC. A través de un análisis exhaustivo de la literatura científica, se buscará exponer los aspectos multifacéticos de esta importante decisión médica con el objetivo de informar y guiar a los profesionales de la salud, mejorando así las prácticas clínicas y promoviendo una atención materna más personalizada y centrada en la paciente.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

- Determinar los factores predictivos de éxito del parto vía vaginal después de una cesárea previa mediante una revisión bibliográfica.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar los principales factores que influyen para la elección de un parto vía vaginal después de una cesárea previa
- Exponer las ventajas que conlleva realizar parto vía vaginal después de una cesárea previa.
- Especificar las principales complicaciones de realizar un parto vía vaginal después de una cesárea previa
- Describir el uso de modelos predictivos para partos vía vaginal después de cesárea previa

CAPÍTULO II.

2. MARCO TEÓRICO.

2.1. Parto

Se trata del proceso natural o asistido mediante el cual se concluye el embarazo, involucrando la coordinación de movimientos y esfuerzos que conducen a la expulsión del feto a través del canal pélvico. Inicia con la aparición de contracciones uterinas regulares y culmina con el nacimiento del feto y la expulsión de la placenta (15). Se puede dar de 2 formas: parto vaginal (también llamado vía baja) y parto por cesárea (vía alta).

El parto se divide en tres fases principales:

- 1. Fase de dilatación:** Durante esta fase, el cuello uterino se dilata de manera gradual, para facilitar el desplazamiento del feto a través del canal de parto. Esta fase se subdivide en dos etapas: la fase latente, donde las contracciones comienzan a ser más frecuentes y posteriormente el cuello del útero se dilata hasta aproximadamente 4 cm, y la fase activa, donde las contracciones se vuelven más intensas y el cuello del útero se dilata de 4 cm a 10 cm (15).
- 2. Fase de expulsión:** En esta fase, el feto desciende por el canal de parto y sale del útero materno. Las contracciones uterinas continúan empujando al feto hacia abajo, y la madre siente la necesidad de pujar. Generalmente primero sale la cabeza del feto, seguido por el resto del cuerpo (15).
- 3. Fase de alumbramiento:** Después de que el feto ha nacido, se produce la expulsión del cordón umbilical y de la placenta. Esto ocurre generalmente dentro de los 30 minutos siguientes al nacimiento del feto. Las contracciones uterinas continúan ayudando al alumbramiento de la placenta (15).

Se denomina parto distócico cuando el parto por vía vaginal presenta algún tipo de complicación o disrupción en su curso, sea atribuible a causas maternas o fetales (16).

Si el inicio del trabajo de parto ocurre sin ninguna intervención (humana o del tipo farmacológica) se conoce como parto espontáneo; sin embargo, cuando las pacientes no cumplen condiciones fisiológicas o biológicas para un trabajo de parto espontáneo, se requiere realizar ciertas intervenciones para dar inicio a este, y en estos casos, se habla de un parto inducido o conducido, que siempre debe realizarse según valoración médica del riesgo de beneficio para la madre y el feto, y puede realizarse con o sin rotura de membranas (16).

2.2. Parto por cesárea

Se entiende como el proceso de extracción del feto a través de una incisión en la pared abdominal y uterina. Su aplicación por motivos médicos es crucial para proteger la salud tanto de la madre como del feto (4). La mortalidad materna de un parto por cesárea es mayor (cuatro a seis veces) en comparación al parto por vía vaginal (17).

La cesárea segmentaria longitudinal es actualmente la técnica de operación más común porque ofrece mayor seguridad inmediata y diferida. Puesto que sigue las líneas de Langer, posee menor tensión en las suturas y no están sujeto a fuerzas laterales que producen los músculos oblicuos abdominales. Resultando con menor dolor en el postoperatorio y tolerancia a la ingesta oral de forma más temprana (18).

La creencia de que la cesárea es una opción segura para la madre como para el feto ha llevado a un aumento en su popularidad. A medida que la anestesia ha avanzado y se han mejorado las técnicas del procedimiento, se ha observado un mayor éxito en los partos por cesárea. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta intervención también conlleva riesgos de complicaciones que pueden resultar en problemas de salud y, en algunos casos, incluso la muerte (19).

En el 2015, la OMS estableció una tasa aceptable de cesáreas del 10% al 15% y propuso al sistema de clasificación de Robson para la evaluación, comparación y seguimiento de estas cifras en los establecimientos de salud (3) (ver Anexo 1). Según la guía de práctica clínica del Ministerio de Salud Pública (MSP) para la atención del parto por cesárea, los tipos de cesárea son:

- **Cesárea programada:** es un procedimiento planificado para realizarse en mujeres embarazadas con condiciones maternas o fetales que contraindican el parto vaginal (3).
- **Cesárea de urgencia:** es una intervención recomendada en casos de enfermedad aguda grave de la madre o del feto, donde existe un riesgo significativo para la supervivencia de ambos o para el pronóstico neurológico del feto, lo que conlleva que el embarazo termine apresuradamente. (3).

Los criterios para realizar una cesárea se agrupan en factores maternos, fetales, obstétricos, ovulares y aquellos casos de no pertinencia médica, como se presentan a continuación:

Tabla 1: *Criterios para realización de cesárea.*

Maternas

- Cirugía uterina previa (2 o más cesáreas previas, miomectomía, histerotomía transversa ampliada en “T”), tipo desconocido de cicatriz uterina.
 - Anomalías congénitas del tracto genital, masas que bloqueen el canal de parto, antecedente de plastia vaginal.
 - Cerclaje por vía abdominal.
 - Infecciones activas (VIH, herpes simple genital, hepatitis C)
 - Condilomatosis extensa en canal blando.
 - Patología materna específica: cardiopatía clase III y IV, desprendimiento de retina, enfermedad respiratoria, psicosis, discapacidad intelectual, alteraciones de la conciencia, incapacidad motora moderada o severa.
 - Enfermedad hipertensiva del embarazo grave.
 - Parto por cesárea perimortem.
-

Materno-fetales

- Desproporción cefalopélvica.
 - Cesárea urgente para resolver complicación materna y/o fetal.
-

Fetales

- Compromiso fetal (anomalías detectadas en la evaluación del flujo sanguíneo fetal mediante DOPPLER, irregularidades en el ritmo cardiaco fetal, retraso en el crecimiento del feto en el útero, oligohidramnios)
 - Malformaciones fetales.
 - Embarazo gemelar, si el primer gemelo no se encuentra en presentación cefálica.
 - Presentación fetal pelviana, transversa, oblicua y podálica, habiendo fallado en el intento de la versión cefálica externa en esta última.
-

Obstétricos y ovulares

- Parto pretérmino con estimación de peso fetal menos de 1500 gr.
 - Distocia dinámica de trabajo de parto.
 - Placenta acreta.
 - Desprendimiento prematuro de placenta normoinserta.
 - Prolapso de cordón umbilical.
 - Ruptura uterina.
-

No pertinencia médica

- Solicitud de la paciente
 - Razones que no están contempladas en la guía de práctica clínica para la realización de cesáreas, ni en los estándares y protocolos de atención materna.
-

Fuente: Adaptado de Obstetricia de William 25^a edición. Indicaciones para la cesárea (15).

2.3. Parto vaginal después de cesárea

Se refiere al intento programado de realizar un parto vía vaginal cuando existe un antecedente de cesárea previa. Las pacientes seleccionadas para esta estrategia presentan un perfil clínico donde los riesgos son menores en comparación a los que conllevaría realizar una nueva cesárea (9). Las principales contraindicaciones para realizar esta intervención son: evidencia de macrosomía fetal, antecedente de 2 o más cicatrices uterinas, cesárea corporal o vertical y cuando exista gestación gemelar (9).

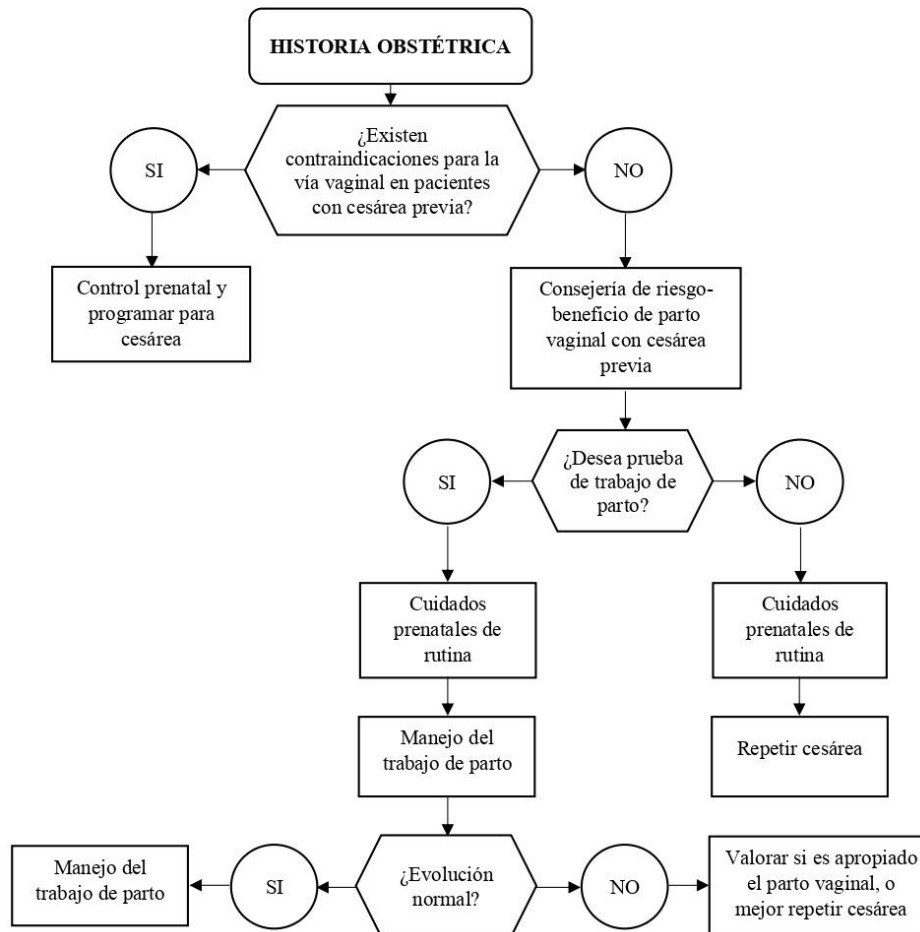
Debe ser en las consultas prenatales, a través de una buena anamnesis, examen físico y revisión de la historia clínica donde se podrá establecer de forma inicial la favorabilidad del TOLAC, informando siempre a la paciente sobre esta posibilidad, creando así los posibles escenarios a seguir durante su gestación y el parto (ver Figura 1). Se debe revisar de manera minuciosa factores de riesgo como el IMC, partos vaginales previos, indicación de cesárea anterior y enfermedades durante el embarazo (20).

2.3.1. Ventajas del parto vaginal después de cesárea

El VBAC presenta una serie de beneficios que se detallan a continuación (19):

- Evita la necesidad de someterse a una cirugía adicional.
- Permite una recuperación más rápida en comparación con una cesárea.
- Reduce el riesgo de infecciones asociadas a la cirugía.
- La pérdida de sangre durante el parto se reduce en comparación con una cesárea.

Figura 1: Flujoograma de atención de pacientes para intento de parto después de cesárea



Fuente: Adaptado de la Guía de Práctica Clínica Mexicana para la Reducción de la frecuencia de operación cesárea (21).

2.3.2. Factores predictivos

Para realizar el intento de parto vaginal después de una cesárea previa, es importante revisar factores de forma individual que pueden anticipar las probabilidades de éxito al intentar TOLAC, entre estos tenemos: edad materna, raza, paridad, antecedente de haber tenido otro intento como este con resultado positivo, índice de masa corporal (IMC), edad gestacional, criterios de la escala de Bishop, estado de las membranas, antecedente de patología materna (diabetes, enfermedades hipertensivas del embarazo). Es importante tener en cuenta que estos factores predictivos son solo una guía y que cada caso debe ser evaluado individualmente por un profesional de la salud.

2.3.2.1. Edad materna

Desde el punto de vista de la obstetricia la edad materna se puede dividir en: adolescentes aquellas gestantes menores de 19 años. Otro grupo es el comprendido de 20 a 34 años que se considera el periodo de edad fértil adecuado para el embarazo porque en este grupo las complicaciones son menos comunes, y a partir de los 35 años se considera edad materna avanzada (22).

En el transcurso de las últimas décadas, el deseo de gestación se ha postergado, debido a factores sociales y culturales, implicándose también la criopreservación de ovocitos, todo esto ha permitido a las mujeres posponer la maternidad. Por lo general, la edad materna avanzada se asocia con mayor incidencia de complicaciones que pueden presentarse en el parto y/o morbilidad materna/neonatal (23) (20).

Sin embargo, la literatura expone que no existen grandes diferencias entre grupos etarios donde se llevó a cabo de forma exitosa el VBAC del grupo que falló en el intento. Las edades varían entre 18 y 42 años con una media de 30 años (11). Es así como, en un estudio realizado en gestantes mayores a 39 años con antecedente de un único parto que terminó por cesárea se pudo evidenciar un TOLAC exitoso del 62%; y el fracaso del otro grupo se debió a trabajo de parto disfuncional y comorbilidades maternas (23).

2.3.2.2. IMC

Un valor más bajo de IMC antes del embarazo y durante la gestación se correlaciona de forma estadística con un TOLAC exitoso (11), pero tampoco se considera a la obesidad como una contraindicación (20).

2.3.2.3. Paridad

Se define a la paridad como el número de partos después de la semana 20 de gestación que ha tenido una mujer, independientemente del resultado del embarazo (vivo o muerto). La gran multiparidad se refiere a la paridad de 5 o más productos, en muchas ocasiones se la contempla como un elemento de riesgo para la aparición de una ruptura uterina, desprendimiento de placenta, hemorragia posparto y morbilidad neonatal (24). Las mujeres que han experimentado uno o más partos vaginales antes de su cesárea tienen más probabilidades de completar el TOLAC (11) (25). Aún más aquellas pacientes que ya tienen como antecedente un VBAC exitoso (24).

2.3.2.4. Periodo intergenésico

La OMS considera al periodo intergenésico como el lapso que va desde la fecha del último evento obstétrico hasta el comienzo del siguiente embarazo (20). Un tiempo corto (<18 meses según la Sociedad Española de Ginecología y Obstetricia y <12 para The Royal Collage of Obstetricians & Gynecologists) es considerado como factor de riesgo para que se produzca rotura uterina, por ello el intervalo debe ser mayor a 1 año 6 meses (20). La media de dicho periodo entre las pacientes en las que se realiza TOLAC es de 3 años, con

un rango de 1.6 a 5 años, aunque entre estos intervalos no existe mucha diferencia para la obtención exitosa del VBAC (11) (26).

2.3.2.5. Motivo de cesárea anterior

El motivo de cesárea anterior puede influir en el éxito del TOLAC, cuando se trata de indicaciones como presentación anómala, las pacientes no presentan complicaciones para realizar el VBAC. Aquellas indicaciones como el sufrimiento fetal, enfermedades hipertensivas del embarazo graves si tienen repercusión para el fallo del TOLAC (11).

2.3.2.6. Estado de recién nacido

Otro factor importante por considerar es el estado del recién nacido, la literatura manifiesta que, en cuanto a edad gestacional, peso al nacer, sexo del niño y perímetro cefálico que tienen los recién nacidos por VBAC no varía, a diferencia de otros nacidos por cesárea (11). Incluso, se evidenció que aquellas mujeres en las que se reportó peso fetal estimado grande para la edad gestacional (sospecha de macrosomía) mediante ecografía, se pueden realizar TOLAC, siendo esta una opción segura ya que no existe diferencia en la morbilidad materno-fetal (27).

2.3.3. Complicaciones

La OMS ha establecido que la morbilidad materna engloba cualquier alteración en la salud que se presente o se agrave durante el embarazo y el parto, y que tenga un impacto negativo en el bienestar de la mujer. Estas afecciones pueden generar efectos adversos tanto a corto como a largo plazo para la madre y el feto (19).

Las principales complicaciones que ronda al TOLAC son aquellas relacionadas a ruptura uterina, dehiscencia de la cicatriz uterina y hemorragia por atonía del útero que produzca histerectomía o en el peor de los escenarios la muerte materna (26).

Según Fonseca y colaboradores, en su artículo publicado en el 2019, se realizó un estudio de cohorte retrospectivo de 5 años en un hospital de Colombia donde no se evidencio grandes diferencias en las complicaciones producidas entre las pacientes a las que se les realizó cesárea y las que tuvieron un parto vaginal. Sin embargo, existieron más casos de hemorragia postparto en las pacientes del segundo grupo, pero no existió severidad en ningún caso. Tampoco hubo diferencias significativas en la morbilidad de los recién nacidos (10).

2.3.3.1. Ruptura uterina

En términos generales, es importante que la inducción del trabajo de parto en una mujer embarazada con una cesárea previa se realice solo cuando exista una indicación precisa y clara, y cuando la paciente haya dado su consentimiento informado. Esto se debe a que cualquier método de inducción conlleva un mayor riesgo de ruptura uterina (14), que puede ser de 2 a 3 veces mayor en comparación con un parto sin inducción (20).

En cuanto a los métodos de inducción, el uso de oxitocina se considera la opción más segura en comparación con las prostaglandinas. El uso del misoprostol, por ejemplo, se ha asociado con un riesgo de ruptura uterina de hasta un 18%, por lo que no se recomienda su uso para la maduración cervical en este grupo específico de pacientes. Es fundamental tener en cuenta estas consideraciones con el fin de asegurar la seguridad tanto de la madre como del feto durante el proceso de parto (20).

En un estudio realizado en Berlín a 244 pacientes en las que se practicó TOLAC, se presentó una tasa de ruptura uterina del 1.47%, uno de estos casos reportado como shock materno (11). Cuando se tiene un período de expulsión prolongado, es importante tener en consideración que esto disminuye de manera significativa las probabilidades de tener un parto vaginal exitoso y aumenta el riesgo de una ruptura uterina. Por lo tanto, es recomendable que el período de expulsión no se extienda más allá de 3 horas (20).

2.3.4. Modelos predictivos para realizar un parto vaginal después de cesárea

2.3.4.1. Puntaje de Flamm

En 1997, Bruce Flamm llevó a cabo un estudio en el cual creó un método de evaluación para estimar las posibilidades de que las pacientes que se someten a TOLAC puedan tener un parto vaginal exitoso (20). Este score se calcula evaluando 5 variables específicas: la edad materna menor de 40 años, si existió parto vaginal previo, la razón por la cual se realizó la primera cesárea, y los niveles de borramiento y dilatación al momento de ingreso (28). Diversas investigaciones respaldaron la utilidad del puntaje de Flamm, demostrando tasas de éxito del 49 % para puntajes de 0 a 2, del 88 % para puntajes de 6 a 7, y del 95 % para puntajes de 8 a 10 (20). Es decir, a mayor puntaje, mayor probabilidad de VBAC.

Tabla 2 : *Puntaje de Flamm.*

Características	Puntaje
Edad materna <40 años	2
Antecedente de parto vaginal	
• Antes y después de la cesárea	4
• Después de la cesárea	2
• Antes de la cesárea	1
• Sin parto vaginal previo	0
Cesárea previa NO motivada por falta de progresión	1
Borramiento cervical al ingreso	
• >75%	2
• 25-75%	1
• <25%	0
Dilatación cervical al ingreso ≥ 4 cm	1

Fuente: Consenso parto vaginal después de una cesárea 2019. Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires. Puntaje de Flamm (20).

2.3.4.2. Modelo Grobman

En el año de 2009, el científico y médico especializado en obstetricia y ginecología William Grobman presentó un modelo predictivo para el éxito del VBAC, donde incluyó factores como: edad de la madre, IMC, raza, antecedente de parto vaginal, presencia o ausencia de enfermedades hipertensivas durante el embarazo, edad gestacional, dilatación y borramiento del cuello del cérvix, estación e inducción del parto (10).

Para el 2021 Grobman y colaboradores (29) actualizaron esta herramienta eliminando el factor de raza y etnia por preocupaciones sobre agravar situaciones de disparidades en el entorno de la salud (ver Anexo 2). Este modelo fue aplicado en un análisis secundario del registro de cesáreas del Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo Humano “Eunice Kennedy Shriver”, se incluyó a todas las personas con antecedentes de parto por cesárea que fueron admitidas para el parto entre 1999 y 2002.

El modelo demostró una calibración sobresaliente al comparar las probabilidades predichas con las probabilidades empíricas. Cuando se aplicó a la población general analizada, obtuvo resultados con un intervalo de confianza del 95% (0.75), esto es similar al del modelo anterior, que incluía información sobre raza y etnia, también de 0.75 (29).

2.3.4.3. Modelo de Metz

Otro modelo para estudiar es de Metz y colaboradores, donde utilizaron el índice Bishop, historial de parto vaginal previo, edad <35, ausencia de indicación para cesárea anterior e IMC >30; generando una probabilidad de éxito de parto vaginal después de cesárea que supera al 85% (10). Se ha comprobado su efectividad en un estudio realizado en Berlín a 244 pacientes en las cuales se intentó el TOLAC y se obtuvo un porcentaje de éxito del 73%, cifra que fue muy similar a la expuesta por el modelo predictivo (11).

CAPÍTULO III.

3. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Investigación.

El presente trabajo de investigación es una revisión bibliográfica enfocada en la recopilación de información pertinente con alto nivel de evidencia científica sobre los factores y modelos predictivos que interviene en el éxito del TOLAC. Todo esto encontrado en metaanálisis, revisiones sistemáticas, artículos científicos, libros, manuales, guías de práctica clínica, protocolos disponibles de forma digital.

Según el nivel de investigación, es descriptivo ya que se especificará los principales factores que influyen para la elección de TOLAC, describiendo además el uso de sus modelos predictivos. En cuanto a la secuencia temporal es de corte transversal ya que la investigación se realizará en un momento o tiempo único; en cronología de los hechos, se presenta de forma retrospectiva, puesto que se trabajará a partir de estudios, datos, archivos ya publicados, que permitirá sustentar el marco teórico, describir de forma detallada elementos determinantes que tienen peso para el correcto manejo de esta estrategia a estudiar.

Este proyecto al ser una revisión bibliográfica no está implicado en la manipulación de muestras biológicas por lo que no incumple normas de bioética. Toda información que no sea de propiedad del autor está correctamente citada y referenciada.

3.2. Diseño de Investigación

Al tratarse de una revisión bibliográfica, la investigación tiene un diseño documental, puesto que se recolectó información de artículos científicos de alto impacto, guías de práctica clínica, protocolos, libros, sobre los factores predictivos de éxito para elegir un TOLAC, se indago sobre cada uno de estos, las principales ventajas y complicaciones que podrían presentarse, el uso y posible validación de modelos predictivos, su especificidad y sensibilidad. Todo esto con un enfoque cualitativo, que permitió realizar una comparación entre el material encontrado para poder discutir sobre la efectividad del TOLAC, y poder concluir los elementos que tienen influencia positiva para la elección de este, que contribuirán al intento de reducir las tasas de cesáreas que existen en el país y al mejor manejo de las gestantes con estas características.

Los criterios de exclusión fueron artículos científicos sobre investigaciones realizadas en un lapso mayor a 5 años, libros que superen los 10 años de edición y literatura bibliográfica incompleta e irrelevante.

3.3. Técnicas de recolección de Datos

La recolección de datos se realizó mediante el uso de bases de datos como: PubMed, Cochrane, BVS, SciELO, Scopus mediante el uso de términos MeSH/DeCS y conectores lógicos para mayor efectividad en la búsqueda. Estas bases de datos son de gran interés académico, en donde se encontraron los artículos científicos utilizados en esta investigación.

3.4. Población de estudio y tamaño de muestra

Los artículos que se incorporaron fueron aquellos con información de relevancia y que consten con los criterios de inclusión planteados sobre el TOLAC, factores pronósticos, ventajas y posibles complicaciones y modelos predictivos del mismo, se consideraron aquellos estudios publicados a partir de inicios del 2019. Se excluyeron los artículos que no contribuían a los objetivos de este proyecto de investigación, así como aquellos publicados antes del año 2019. También se eliminaron los artículos duplicados o ilegibles.

3.5. Métodos de análisis, y procesamiento de datos.

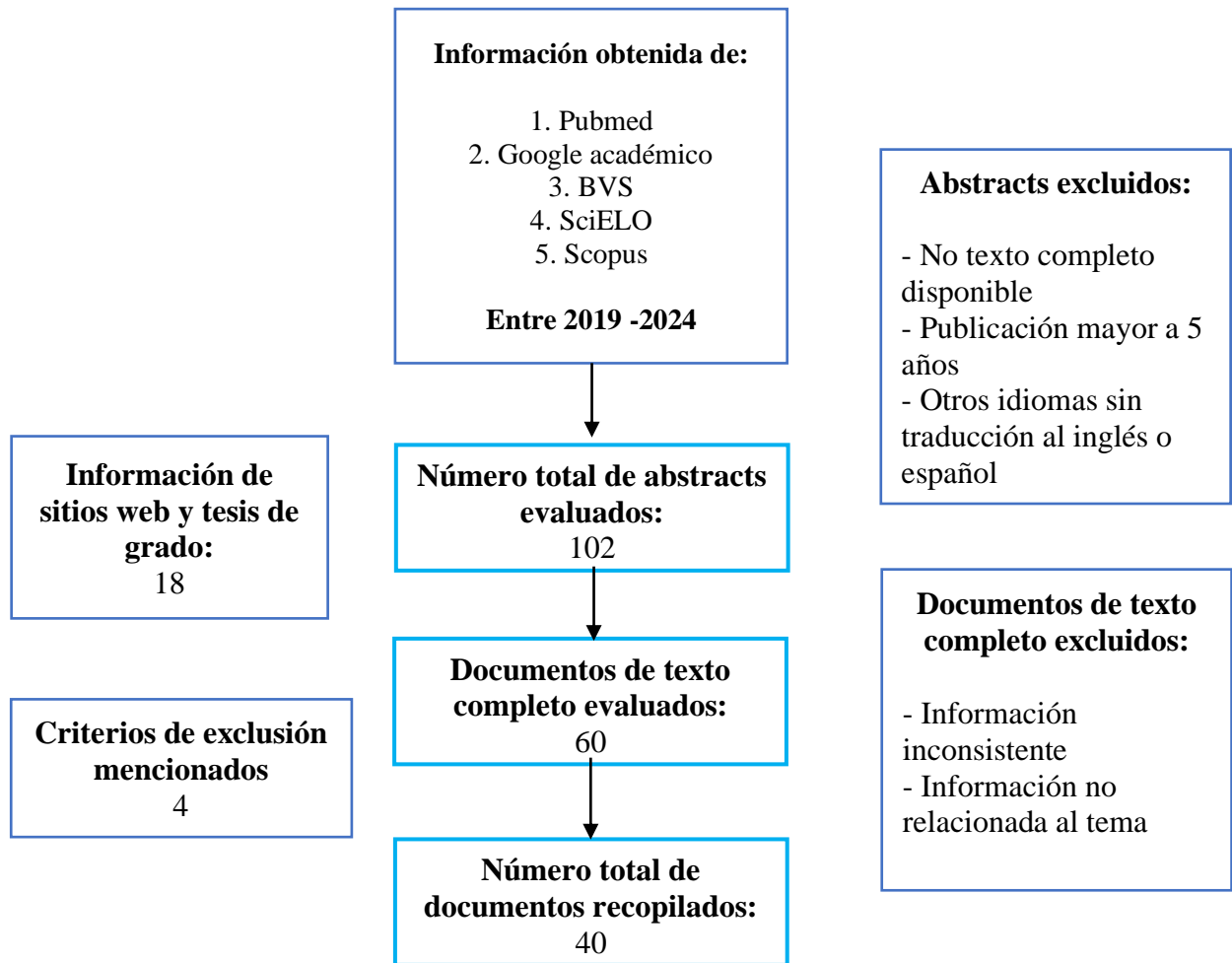
Se siguieron los protocolos definidos por la declaración PRISMA para el análisis y procesamiento de datos. Se utilizó el vocabulario controlado DeCS/MeSH para definir los términos de búsqueda y palabras clave, los cuales fueron aplicados en diversas bases de datos médicas. Esto permitió realizar una búsqueda bibliográfica exhaustiva en varios idiomas sobre los factores predictivos de éxito en los intentos de parto vaginal después de una cesárea, así como los modelos predictivos más utilizados a nivel mundial. Estos datos fueron esenciales para desarrollar el algoritmo de búsqueda. (Ver Figura 2).

Se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la literatura, utilizando ciertos criterios de selección para restringir la búsqueda, tales como el tipo de estudio, la población investigada, el período de publicación, la disponibilidad del texto y el idioma de publicación.

Tabla 3: *Criterios de selección de estudios*

Componentes de estudio	Criterios de selección
Tipo de estudio	Revisiones sistemáticas Metaanálisis Estudios de casos y cohortes
Población	Factores predictivos de éxito del parto vaginal después de cesárea previa
Tipo de publicación	Últimos cinco años: 2019 – 2024
Disponibilidad	Textos completos y gratuitos
Idioma	Español, inglés

Figura 2: Esquema de la búsqueda estratégica de las referencias bibliográficas



CAPÍTULO IV.

4. DISCUSIÓN

Varios estudios han evaluado la efectividad del TOLAC, evidenciándose en el estudio de Lazarou et al. en donde se obtuvo el 81.6% de éxito de VBAC al considerar a 244 pacientes (11), en Colombia se obtuvo el 74.5% según el estudio de Arango et al. aplicado a 286 pacientes (9). También se tiene estudios realizados en Asia donde Wu et al. obtuvieron un porcentaje de éxito de 68,4% de promedio en su metaanálisis (25). En contraste, en una revisión sistemática realizada por Dagne et al. en Etiopia, el porcentaje de éxito fue del 48.4% (5). En Ecuador se han encontrado cifras aún más bajas, como es el caso del estudio Vargas et al. donde se obtuvo un VBAC en el 24.5% de las 314 historias clínicas analizadas (19).

Según Wu et al. (25) en su revisión sistemática, existen factores asociados con un aumento en la probabilidad de VBAC, entre los que se encuentran un parto vaginal antes de la cesárea o antecedente de TOLAC exitoso (triplica las posibilidades), mayor puntaje de Bishop al ingreso antes del parto, mal presentación fetal como indicador de cesárea anterior y raza blanca. Coincidiendo con el estudio de Torreglosa et al. (30) realizado en un hospital de Brasil a 120 pacientes que tuvieron VBAC, donde acota que aquellas mujeres que mantuvieron un IMC adecuado durante el embarazo, además de integridad de las membranas amnióticas al momento del ingreso y VBAC anterior, son factores positivo para TOLAC exitoso.

Rondón et al. (31) concluyen que dentro de las variables fetales que podrían tener influencia sobre el TOLAC exitoso están, el peso fetal igual o mayor a 3,500 gramos y la posición de la cabeza del feto. Varios estudios han evaluado las tasas de éxito y la seguridad de un TOLAC en gestaciones gemelares; no existe unanimidad de opinión sobre ello. Se evidencia tasas de éxito similares en comparación con TOLAC en embarazos únicos con un mayor riesgo de complicaciones (14)

En cuanto a la influencia de la edad materna, según el estudio de Ayma Velasquez (32) realizado en un hospital de Perú, en donde se tomaron en cuenta a 234 pacientes que resultaron con VBAC, se registró que el 84% de las mujeres de este grupo eran menores a 35 años, evidenciándose hasta un 5% de éxito más elevado que aquellas mujeres mayores a 35 años. Estos porcentajes se corroboran con el estudio de Poma Ortiz (33) en donde la diferencia de éxito para las mujeres dentro de la edad reproductiva ideal y edad materna avanzada es del 3% a favor del primer grupo. Wu et al. (25) también coincide con esta afirmación al concluir que la edad materna avanzada se asocia con un TOLAC fallido, además que representa un factor de riesgo para ruptura uterina.

La duración del tiempo de entrega de la ruptura de membranas espontánea a término se considera una variable significativa asociada con el VBAC exitoso. Del total de mujeres que tuvieron parto vaginal, el 78% lo experimentó en un lapso de 24 horas, y el 93,3% en

las primeras 36 horas. Este fenómeno puede ser atribuido al aumento en la secreción de prostaglandinas, que es provocado por la ruptura de las membranas y contribuye al incremento de las contracciones uterinas (34).

En la investigación realizada por Hidalgo y Criollo (35) en un hospital gineco obstétrico pediátrico de Quito, se obtuvo que de los 102 casos estudiados de VBAC 45 pacientes presentaron complicaciones (44 hemorragia postparto y 1 asfixia neonatal) esto representa el 44.1% de los casos totales. Se marca una diferencia al grupo de 126 pacientes que tuvo TOLAC fallido y se realizó cesárea reiterativa, donde se registró complicaciones maternas en el 50.5%, 50 fueron hemorragias pospartos, 3 histerectomías, 3 casos de asfixia neonatal y 8 casos de ingreso materno a cuidados intensivos.

De igual manera, Caro Linares (36) consideró a 44 pacientes de un hospital de Perú con VBAC donde el 43% de ellas presentó complicaciones como el desgarro vaginal (30.7%), desgarro perineal (15.5%), expulsión parcial de la placenta (15.4%), hemorragia postparto (11.5%), atonía del útero (7.7%) y prolongación del trabajo de parto (3.8%).

Estas grandes cifras se deben a que los estudios de Ecuador y Perú reportan incluso desgarros sin diferenciar el grado como parte de complicaciones del VBAC, por este motivo el porcentaje de este grupo aumenta drásticamente. A diferencia de otros estudios que registran porcentajes de complicaciones bajas (Yi Ting et al. (13) 2.3%, Arango et al. (9) 3.2 %, Ybaseta (26) 5.4%) puesto que consideran a la hemorragia postparto y la ruptura uterina como complicaciones directas del VBAC.

En el estudio de Yi Ting et al. realizado en Taiwán no se reportó que el riesgo de ruptura uterina en el TOLAC aumenta a causa de la estimulación e inducción del trabajo de parto con oxitocina o prostaglandina (13). Sin embargo, consideran que en los casos que ocurre esto puede estar relacionado con una ubicación más baja de la cicatriz uterina y, por lo tanto, se debe evitar una segunda etapa prolongada en mujeres con cesárea previa por distocia en esta misma etapa.

Arango et al. (9) exponen en su investigación que cuando la ruptura uterina se asocia a la inducción de trabajo de parto con el uso de oxitocina el riesgo es del 1.1% y del 1.4% cuando se combinan prostaglandinas y oxitocina

Según el consenso de SOGIBA (Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires) la tasa de mortalidad materna en el VBAC es mayor que en la cesárea electiva (13/100.000 vs 4/100.000), sin embargo su valor absoluto es demasiado bajo, por lo que el VBAC es una práctica segura (20).

En el estudio realizado por Harris et al. (37) se analizaron los modelos de predicción: Grobman y Metz, donde se concluyó que ambos fueron precisos al predecir probabilidades superiores al 60%, pero subestimaron las probabilidades reales en aquellas que eran menores a 60%.

En la investigación de Luna Salinas (38) se establece una sensibilidad para la escala de Flamm del 90.7% y especificidad en 91.9% teniendo estas mejores cifras a comparación con la escala de Grobman que obtuvo una sensibilidad del 74.41% y especificidad de 57%. El uso del puntaje de Flamm se ve reflejado en el estudio de Vargas et al. (19) donde la puntuación de 6 fue la más prevalente con el 59,7%.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

El parto vaginal después de una cesárea previa es importante porque promueve una recuperación más rápida, evita los riesgos y complicaciones asociadas con las cirugías repetidas y puede conllevar beneficios que serán notados en el futuro sobre la salud de la madre. Sin embargo, la elección de optar por un parto vaginal debe ser decidida después de consultar con un profesional médico, quien evaluará los factores individuales y determinará el camino que más seguridad ofrezca el binomio madre-feto. El TOLAC sin contraindicaciones tiene grandes posibilidades de éxito para la madre y el feto, con un riesgo mínimo de complicaciones graves.

Las mujeres que han tenido una sola cesárea previa tienen mayores probabilidades de tener un parto vaginal exitoso en comparación con aquellas que han tenido múltiples cesáreas previas. Y aquellas que han tenido partos vaginales exitosos previos tienen mayores probabilidades de tener un VBAC exitoso frente con aquellas que solo han tenido cesáreas previas. La razón de la cesárea previa puede influir en las probabilidades de éxitos de un VBAC, así como la distocia de hombros y la desproporción cefalopélvica puede aumentar el riesgo en las complicaciones en un intento de VBAC.

El intervalo entre la cesárea previa y el intento de VBAC también puede influir en las probabilidades de éxito. Se ha observado que un intervalo más largo, generalmente de al menos 18 meses a 2 años, se asocia con mayores tasas de éxito en comparación con intervalos más cortos. Esto se debe a que el útero tiene más tiempo para sanar y recuperarse, lo que puede favorecer un parto vaginal exitoso.

Las investigaciones han evidenciado que las mujeres jóvenes con un IMC dentro de parámetros normales y un feto en posición cefálica, tienen mayores tasas de éxito en un intento de VBAC. Los fetos de tamaño normal tienen mayores probabilidades de nacer por parto vaginal en comparación con los fetos grandes. Esto se debe a que los fetos grandes pueden presentar inconvenientes para desplazarse por el canal de parto después de una cesárea previa.

En cuanto a morbilidad materna (infecciones, transfusiones, hemorragias, etc.), no existen grandes diferencias entre VBAC y TOLAC fallido que termina en cesárea. Uno de los riesgos más mencionados en el VBAC es la rotura uterina que puede ser balanceado con el potencial riesgo de histerectomía por trastornos adherencia les placentarios en embarazos futuros al realizar la cesárea iterativa.

En cuanto al uso de modelos predictivos, el puntaje de Flamm es el más constante en su sensibilidad y especificidad en todos sus resultados; sin embargo, Grobman y Metz tiene

puntajes más altos cuando las probabilidades son mayores al 60%. Además, Grobman ofrece incluso una herramienta que puede ser usado durante las consultas prenatales para estimar el éxito de llevar a cabo un futuro TOLAC e informar a la paciente sobre esta situación.

5.2. RECOMENDACIONES

Concientizar a los profesionales de salud y población en general sobre esta estrategia que podría ser usada de manera personalizada, para que pueda ponerse en práctica desde la primera consulta en las pacientes que sean candidatas para ello. Exponiendo las ventajas que esto conlleva, una recuperación más rápida, menos complicaciones a largo plazo y beneficios para el futuro recién nacido.

Aunque las complicaciones de intentar un TOLAC son bajas, es aconsejable que las mujeres que buscan un VBAC reciban atención en un centro médico que se tenga equipo necesario para realizar una cesárea de urgencia y brindar atención inmediata de reanimación neonatal.

Es crucial que la inducción del trabajo de parto en una gestante con una cesárea previa sea indicada de manera precisa y clara. Se prefiere la inducción con oxitocina sobre el uso de prostaglandinas debido a su mayor seguridad. Por consiguiente, se desaconseja el empleo de misoprostol debido a su asociación con un riesgo significativo de rotura uterina. La maduración cervical mediante sonda Foley puede llevarse a cabo de manera segura en mujeres con cesárea anterior.

Se debería realizar un estudio minucioso en el país para validar la aplicación de un modelo predictivo de parto vaginal después de cesárea que se acople a las necesidades de la población y pueda ser usado en la red integral de salud, con el fin de reducir costos a la salud pública y mejorar la calidad de atención hacia las pacientes. Sin olvidar que los modelos predictivos son herramientas complementarias y no deben ser considerados como una decisión definitiva y cada paciente debe ser valorada de forma individualizada.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización de las Naciones Unidas. Informe de los objetivos del desarrollo sostenible. Informe de resultados. Nueva York: Organización de las Naciones Unidas, División de Estadística de las Naciones Unidas; 2023. Report No.: ISSN:2521-690.
2. American College of Obstetricians and Gynecologists. Vaginal birth after cesarean delivery. ACOG Practice Bulletin No. 205. 2019 Febrero; 133(2): p. 110-127.
3. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Declaración. Ginebra: Organización Mundial de la Salud, Departamento de salud sexual y reproductiva e investigación; 2015. Report No.: WHO/RHR/15.02.
4. Ministerio de Salud Pública. Atención del parto por cesárea: Guía de Práctica Clínica (GPC). Primera ed. MSP , editor. Quito: Dirección Nacional de Normatización; 2016.
5. Dagne A, Gebeyuhu NA, Biru S, Belachew YY. Vaginal birth after cesarean section and its associated factors in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. Scientific reports. 2023 Mayo 15; 13(7882).
6. Hernandez C. La epidemia de cesáreas como limitante del parto humanizado. Médicas UIS. 2019 Marzo; 32(1): p. 9-12.
7. Ministerio de Salud Pública. Boletín Nacimientos por Cesáreas 2013-2016. Primera ed. Dirección Nacional de Estadística y Análisis de Información de Salud , editor. Quito: MSP; 2016.
8. Instituto Nacional de Estadística y Censos. Registro estadístico de nacidos vivos. Boletín Técnico. Quito: Gestión de Estadísticas Sociales y Demográficas en Base a Registros Administrativos, Dirección de estadísticas sociodemográficas; 2018.
9. Arango Montoya C, Lopez Arroyave MX, Marin Rios J, Colonia Toro A, Barreño Silva J. Parto vaginal exitoso y resultados maternos y perinatales en pacientes con antecedente de cesárea y prueba de trabajo de parto: estudio de corte transversal. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología. 2022 Diciembre; 73(4).
10. Fonseca JE, Rodriguez JL, Salazar DM. Validación de modelos predictivos para parto vaginal exitoso después de cesárea. Colombia Medica. 2019 Marzo; 50(1): p. 13-21.
11. Lazarou A, Oestergaard M, Netzl J, Siedentopf JP, Henrich W. Vaginal birth after cesarean (VBAC): fear it or dare it? An evaluation of potential risk factors. Journal of Perinatal Medicine. 2021 Agosto; 49(7): p. 773-782.

12. Cubero A. Resultados obstétricos y neonatales del trabajo de parto después de cesárea anterior. Tesis doctoral. Córdoba: Universidad de Córdoba, Programa de doctorado en biomedicina; 2022.
13. Yi Ting C, Yun-Chiao H, Hung S, Chin-Ho C, Kuang-Han L, Pao-Ling T. Vaginal birth after cesarean section: Experience from a regional hospital. *Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2022 Octubre; 61(3): p. 422-426.
14. Dick A, Lessans N, Ginzburg G, Gutman E, Karavani G, Hochler H, et al. Induction of labor in twin pregnancy in patients with a previous cesarean delivery. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2023 Julio; 23(538).
15. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B, Casey B, et al. *Williams Obstetrics*. Vigésimoquinta ed. Cunningham G, Leveno K, Bloom S, Dashe J, Hoffman B, Casey B, et al., editors. Ciudad de México: McGraw Hill Education; 2019.
16. García Z. Relación entre el score de Flamm y la tasa de éxito de parto vaginal después de una cesárea. Tesis posgrado. Guayaquil: Universidad de Guayaquil, Facultad de ciencias médicas; 2021.
17. Sanchez D, Salazar F, Soto E, Martinez D, De la Fuente J, Hernandez J. Operación cesárea. Una revisión histórica. *ARS Medica*. 2020 Junio; 45(4): p. 61-72.
18. Colina I. Técnica quirúrgica de Misgav Ladach y Pfannenstiel-Kerr: estudio comparativo. Tesis doctoral. Caracas: Universidad Central de Venezuela, Programa de Especialización en Obstetricia y Ginecología; 2021.
19. Vargas C, Mogrovejo E. Prevalencia y factores de éxito en el parto vaginal post cesárea en el Hospital “Vicente Corral Moscoso”. Cuenca, enero–diciembre de 2019. Tesis. Cuenca: Universidad de Cuenca, Facultad de Ciencias Médicas; 2021.
20. Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires. Parto vaginal después de una cesárea. In XXXVII Congreso Internacional de Obstetricia y Ginecología de la SOGIBA; 2019; Buenos Aires. p. 34.
21. Secretaria de Salud. Reducción de la Frecuencia de Operación Cesárea. Guía de Práctica Clínica. Primera ed. Salud CNdETe, editor. México DF: CENETEC; 2014.
22. Gonzales J, Teves K. Factores pronósticos asociados al éxito de parto vaginal en gestantes con antecedente de cesárea previa en 2 hospitales de Perú 2019-2020. Tesis. Cusco: Universidad Andina del Cusco, Escuela de profesionales de Medicina Humana; 2021.

23. Levin G, Mankuta D, Yossef E, Yahalomy S, Meyer R, Elchalal U, et al. Trial of labor after cesarean in older women who never delivered vaginally. *Revista europea de obstetricia, ginecología y biología reproductiva*. 2020 Febrero; 245(1): p. 89-93.
24. Ram M, Hiersch L, Ashwal E, Yogev Y, Aviram A. Trial of labor after previous single cesarean delivery in grand-multiparous women: a retrospective cohort study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*. 2021 Enero; 304(1): p. 329–336.
25. Wu Y, Kataria Y, Wang Z, Ming WK, Ellervik C. Factors associated with successful vaginal birth after a cesarean section: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2019 Octubre; 19(360): p. 1-12.
26. Ybaseta G, Quijandria C, Ybaseta M. Parto vaginal en gestantes con cesárea previa en un hospital general de Perú. *Revista Médica Panacea*. 2020 Abril; 9(1): p. 4-12.
27. Chamagne M, Bôle M, Vallée A, Tahiri J, Renevier B, Dahlhoff S, et al. Trial of labour versus elective caesarean delivery for estimated large for gestational age foetuses after prior caesarean delivey: a multicenter retrospective study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2023 Mayo; 23(388): p. 2-7.
28. Torres M, Macias A, Limones E, Alvarez S. Parto vaginal post cesárea. *Revista científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 2022 Noviembre; 6(4): p. 525-531.
29. Grobman W, Sandoval G, Murguía M, Bailit J, Chauhan S, Costantino M, et al. Prediction of vaginal birth after cesarean delivery in term gestations: a calculator without race and ethnicity. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2021 Mayo.
30. Torreglosa M, Dos Santos E, Barbosa P, Silva M, Carvalho M. Parto vaginal después de una cesárea previa en un hospital de enseñanza. *Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social*. 2021 Marzo; 9(1): p. 292-299.
31. Rondon M, Torres D, Mejia J, Reyna N, Fernandez A, La Rotta E, et al. Factores predictores del éxito del parto vaginal posterior a cesárea. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2023 Marzo; 69(1): p. 1-6.
32. Ayma D. Factores predisponentes a parto vaginal después de una cesárea previa en el hospital Hipólito Unanue de Tacna, 2017 – 2019. Tesis. Tacna: Universidad Privada de Tacna, Escuela profesional de Medicina Humana; 2020.
33. Poma J. Factores pronóstico asociados a parto vaginal después de una. Tesis doctoral. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes, Escuela de Medicina Humana; 2022.
34. Zipori Y, Ben C, Lauterbach R, Weissman A, Beloosesky R, Ginsberg Y, et al. Vaginal birth after cesarean in women with pre-labor rupture of membranes at term.

The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine. 2020 Noviembre; 35(21): p. 1-6.

35. Hidalgo D, Criollo A. Complicaciones materno perinatales en parto vaginal despues de una cesárea y en parto por cesárea por cesárea anterior en el hospital ginecoobstétrico pediátrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi desde enero de 2018 a diciembre de 2019. Tesis doctoral. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito; 2020.
36. Caro B. Incidencia del parto vaginal con antecedentes de cesarea y complicaciones en el Hospital Regional Docente de Cajamarca 2022. Tesis. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca, Facultad de Medicina; 2024.
37. Harris B, Heine P, Park J, Faurot K, Hopkins M, Rivara A, et al. Are prediction models for vaginal birth after cesarean accurate? American Journal of Obstetrics & Gynecology. 2019 Enero;; p. 1-7.
38. Luna B. Relación entre los puntajes de Falmm y Gribman como predictores de éxito de parto vaginal en pacientes con cesarea en el Hospital Pablo Arturo Suarez en el periodo enero 2018 a julio 2019. Tesis. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina; 2020.
39. Martinez E, Zetuna J, Quesnel C. Factores asociados con el éxito de una prueba de trabajo de parto después de cesárea (TOLAC) sin antecedente de parto. Ginecología y obstetricia de México. 2023 Abril; 91(7): p. 493-498.
40. Soplopuc L. Complicaciones obstétricas y perinatales del parto vaginal despues de una cesarea. Tesis doctoral. Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia, Facultad de Medicina; 2021.

ANEXOS

Anexo 1. Clasificación de Robson

Cuadro 1: Clasificación de Robson

 <p>Grupo 1</p>	Nulíparas con embarazo único en presentación cefálica, 37 semanas o más de gestación, trabajo de parto espontáneo.	 <p>Grupo 6</p>	Nulípara con embarazo único en presentación podálica.
 <p>Grupo 2</p>	Nulíparas con embarazo único en presentación cefálica, 37 semanas o más de gestación, trabajo de parto inducido o parto por cesárea antes del comienzo del trabajo de parto.	 <p>Grupo 7</p>	Múltiparas con embarazo único en presentación podálica, incluidas las mujeres con cicatrices uterinas previas.
 <p>Grupo 3</p>	Múltiparas sin cicatriz uterina previa, con embarazo único en presentación cefálica, 37 semanas o más de gestación, trabajo de parto espontáneo.	 <p>Grupo 8</p>	Mujeres con embarazos múltiples, incluidas las mujeres con cicatrices uterinas previas.
 <p>Grupo 4</p>	Múltiparas sin cicatriz uterina previa, con embarazo único en presentación cefálica, 37 semanas o más de gestación, trabajo de parto inducido o con parto por cesárea antes del comienzo del trabajo de parto.	 <p>Grupo 9</p>	Mujeres con embarazo único en situación transversa u oblicua, incluidas las mujeres con cicatrices uterinas previas.
 <p>Grupo 5</p>	Múltiparas con, al menos una cicatriz uterina previa, embarazo único en presentación cefálica, 37 semanas o más de gestación.	 <p>Grupo 10</p>	Mujeres con embarazo único en presentación cefálica, menos de 37 semanas de gestación, incluidas las mujeres con cicatrices uterinas previas.

 Cesárea previa

 Trabajo de parto espontáneo

En 2011 la OMS dispuso a la clasificación de Robson como la base más adecuada para desarrollar un sistema de clasificación de cesáreas aplicable a nivel internacional. El sistema clasifica a todas las mujeres ingresadas para el parto en uno de 10 grupos que son mutuamente excluyentes y totalmente inclusivos.

Anexo 2. Modelo de Grobman para predicción de parto vaginal después de cesárea previa.

Early Pregnancy Delivery Admission

Maternal age (range 15-50 years):

Height Unit:
 inches
 centimeters

Height (range 119-191 cm):

Weight Unit:
 pounds
 kilograms

Pre-pregnancy weight (range 34-206 kg):

Body mass index: kg/m²

Obstetric History:

Arrest disorder indication for prior cesarean?

Treated chronic hypertension?

Calculate

A. Modelo de Grobman y colaboradores que puede ser usado durante las consultas prenatales para estimar el éxito de llevar a cabo un TOLAC. Disponible en: <https://mfmunetwork.bsc.gwu.edu/web/mfmunetwork/vaginal-birth-after-cesarean-calculator>

Early Pregnancy
Delivery Admission

Maternal age (range 15-50 years):

Height Unit:

inches

centimeters

Height (range 119-191 cm):

Weight Unit:

pounds

kilograms

Weight at delivery (range 46-220 kg):

Body mass index:
kg/m²

Obstetric History:

Arrest disorder indication for prior cesarean?

Gestational age at admission (range 36-44 weeks):

Hypertensive disorder of pregnancy?

Cervical dilation (range 0-10 cm):

Cervical effacement (range 0-100 %):

Fetal station:

Calculate

B. Modelo de Grobman y colaboradores que puede ser usado durante la admisión de la paciente en trabajo de parto para predecir el éxito de llevar a cabo un TOLAC. Disponible en: <https://mfmunetwork.bsc.gwu.edu/web/mfmunetwork/vaginal-birth-after-cesarean-calculator>