



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN CIENCIAS
MÉDICAS, ODONTOLÓGICAS Y DE LA SALUD
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI

Factores asociados a la falta de control posnatal materno y del recién nacido en Unidades de Medicina Familiar del IMSS en la Delegación Sur de la Ciudad de México.

TESIS
QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS MÉDICAS

PRESENTA

Saúl Eduardo Contreras Sánchez

TUTOR

Dra. Svetlana Vladislavovna Doubova
Instituto Mexicano del Seguro Social

MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR

Dra. Claudia Begoña Infante Castañeda
Facultad de Medicina, UNAM

Dr. Ricardo Enrique Pérez Cuevas
Banco Interamericano de Desarrollo

Ciudad universitaria, CD.MX., febrero 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México



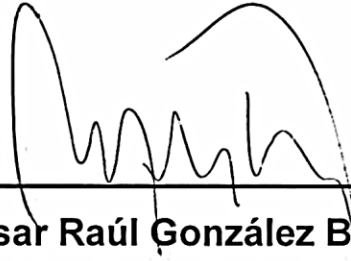
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Vo. Bo.



Dr. César Raúl González Bonilla

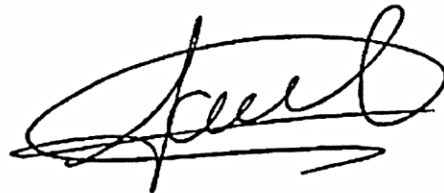
Responsable de la Entidad Académica Centro Médico Nacional Siglo XXI,
Instituto Mexicano del Seguro Social.

Vo. Bo.



Dra. Svetlana Vladislavovna Doubova

Tutora principal. Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud.
Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social.



Saúl Eduardo Contreras Sánchez

Alumno de Maestría en Ciencias Médicas.
Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social.

DEDICATORIA

A Dios: por permitirme llegar a este momento, así como por otorgarme salud y bienestar para continuar logrando mis metas y sueños.

A mi madre Emma: por ser el pilar fundamental en mi vida y siempre estar a mi lado, por su gran amor y apoyo incondicional que me ha brindado siendo la principal motivación para seguir adelante.

A mi hermana Lydia: por su paciencia y presencia cuando lo requiero, además de ser un ejemplo de perseverancia y dedicación principalmente en el ámbito profesional.

A mis sobrinas Valentina, Zoé y Zuria: por toda la alegría y entusiasmo que me transmiten día a día y por todas sus travesuras, espero que siempre me vean como un buen ejemplo a seguir.

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional Autónoma de México, al Instituto Mexicano del Seguro Social y al Sindicato Nacional de Trabajadores del Seguro Social: por brindarme una vez más la oportunidad de poder continuar con mis estudios de posgrado y crecer académicamente.

A mi tutora Dra. Svetlana: por todo su valioso apoyo y asesoría a lo largo del trabajo de investigación y redacción de esta tesis, así como por compartir generosamente su conocimiento, siendo un gran ejemplo para mí en el ámbito de la investigación.

A los miembros del comité tutor, profesores y compañeros de posgrado: por todas sus observaciones y sugerencias durante coloquios y seminarios con el objetivo de mejorar el proyecto y poder culminarlo satisfactoriamente.

A todas las madres participantes y sus recién nacidos: por su confianza al participar en el estudio, sin su apoyo nada de esto podría haber sido posible.

ÍNDICE

Resumen.....	6
Marco teórico.....	8
Justificación.....	19
Planteamiento del problema.....	20
Pregunta de investigación	20
Objetivos	21
Hipótesis.....	21
Material y método.....	21
Diseño del estudio.....	21
Universo del estudio	21
Criterios de selección	22
Tamaño mínimo de muestra.....	23
Técnica de muestreo	23
Instrumento de recolección de datos.....	24
Definición y operacionalización de variables	29
Descripción general del estudio	35
Análisis estadístico.....	36
Consideraciones éticas	37
Resultados	38
Discusión.....	49
Conclusión.....	55
Referencias bibliográficas	58
Anexos	66
Consentimiento informado.....	66
Instrumento de medición	70
Dictamén de aprobación.....	77

ABREVIATURAS

HGO N°4: Hospital de Gineco Obstetricia N°4

IMSS: Instituto Mexicano del Seguro Social

IC_{95%}: Intervalo de confianza al 95%

km: kilómetro(s)

NOM: Norma Oficial Mexicana

mín.: Mínimo

máx.: Máximo

OMS: Organización Mundial de la Salud

RM: Razón de momios

RMa: Razón de momios ajustada

RN: Recién nacido(s)

RP: Razón de prevalencias

RPa: Razón de prevalencias ajustada

SD: Desviación estándar

SDG: Semanas de gestación

UMF(s): Unidad(es) de Medicina Familiar

RESUMEN

Factores asociados a la falta de control posnatal materno y del recién nacido en Unidades de medicina Familiar del IMSS en la Delegación Sur de la Ciudad de México.

Antecedentes: El control posnatal es esencial para la salud de la mujer y del recién nacido (RN) para identificar y tratar a tiempo las afecciones de salud en este período. Se estima que 70% de las mujeres en países de ingreso bajo y mediano no recibe control posnatal. Poco se sabe sobre los factores que impiden la atención posnatal en instalaciones de salud en México.

Objetivo: Identificar los factores maternos sociodemográficos, gineco-obstétricos, psicosociales y de servicios de salud asociados a la falta de control posnatal materno y del RN en unidades de medicina familiar (UMFs) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en la Delegación Sur de la Ciudad de México.

Material y métodos: Estudio transversal analítico con mujeres de 18 a 49 años en puerperio-posparto con RN vivo(s), derechohabientes de seis UMFs y con atención del parto en el Hospital de Gineco Obstetricia N°4 entre el 21 de agosto de 2019 y el 16 de marzo de 2020. Las variables dependientes fueron la falta de control posnatal materno y del RN. Las variables independientes se englobaron en: (1) sociodemográficos: edad materna, escolaridad, nivel socioeconómico, estado civil, ocupación, distancia del domicilio a la UMF; (2) psicosociales: apoyo social, sospecha de depresión perinatal; (3) gineco-obstétricos: gestas, comorbilidad en el embarazo, tipo de parto; y (4) servicios de salud: control prenatal, atención hospitalaria posparto. Las mujeres fueron entrevistadas después del parto en el hospital. Se revisaron los expedientes hospitalarios y las notas de la atención posnatal de la madre y RN en el expediente clínico en las UMFs posterior al día 42 del parto. Se realizó análisis descriptivo, bivariado y la estimación de la asociación entre cada una de las variables independientes y las dependientes mediante razones de prevalencia (RP) e intervalos de confianza al

95% (IC_{95%}). Se realizó un modelo de regresión múltiple de Poisson con varianza robusta para cada variable dependiente.

Resultados: 210 mujeres aceptaron participar, se eliminaron a ocho por distintos motivos y se analizaron 202 mujeres. La mayoría no estaba casada (68.3%), tenía un nivel socioeconómico medio (72.3%), un trabajo remunerado (55.5%) y vivía a una distancia < 5 kilómetros (km) de su UMF (76.7%). Las mujeres reportaron alto apoyo social (mediana de 91 puntos). El 78.2% tuvo una o dos gestas, 41% alguna comorbilidad, 73.8% control prenatal adecuado y 67.3% atención hospitalaria posparto completa. Alrededor de la mitad de las mujeres y RN tuvo atención en el periodo posnatal (49.5% y 42.8% respectivamente). Solo 21% presentó control materno y 11.8% control del RN de acuerdo con la normatividad de México. El análisis multivariado mostró que, al ajustar por las variables independientes solo la distancia ≥ 5 km entre la vivienda y la UMF (RPa 1.48, IC_{95%} 1.16-1.88), el control prenatal deficiente (RPa 1.21, IC_{95%} 1.00-1.46) y la atención posparto incompleta (RPa 1.42, IC_{95%} 1.23-1.63) estuvieron asociados con mayor probabilidad de la falta de control posnatal materno; mientras el mayor puntaje de apoyo social se asoció con menor probabilidad de falta de control posnatal del RN (RPa 0.98, IC_{95%} 0.98-0.99).

Conclusión: La deficiente atención prenatal, la distancia ≥ 5 km entre la vivienda y la UMF, y la atención posparto incompleta están asociados a la falta de control posnatal materno en las UMFs del IMSS. Mientras mayor apoyo social está asociado al control posnatal del RN. El presente estudio refleja la necesidad de fortalecer la provisión de atención posnatal a través de una mayor sensibilización de las mujeres acerca de la necesidad de dicha atención y de mejoras en la atención prenatal y postparto, así como promover atención a domicilio o telemedicina en caso de mujeres sin apoyo social o quienes viven a una distancia ≥ 5 km de su UMF.

Palabras clave: factores asociados, control posnatal, Unidades de Medicina Familiar.

MARCO TEÓRICO

Introducción.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) establece que el período posnatal comienza inmediatamente después del nacimiento y se extiende hasta las seis semanas (42 días) posteriores.¹ Dicho periodo es crítico para la salud y supervivencia de la madre y su recién nacido (RN).^{2,3}

Casi el 40% de las mujeres experimenta complicaciones después del parto y 15% desarrolla problemas potencialmente mortales.^{4,5} Asimismo, a nivel mundial, cerca de 295,000 mujeres fallecieron como resultado de complicaciones relacionadas al embarazo y parto durante el año 2017, y aproximadamente 810 mujeres fallecieron cada día por causas prevenibles.^{6,7}

Existe una considerable disparidad en la mortalidad materna entre los países de acuerdo con su ingreso ya que los países de ingreso mediano-bajo y bajo presentan el 94% de muertes maternas globalmente. En 2017, la razón de mortalidad materna en los países de ingreso bajo (462 / 100.000 nacidos vivos) fue 42 veces mayor en comparación con los países de ingreso alto (11 / 100,000 nacidos vivos).⁷ En México, durante el año 2018 se presentó una razón de mortalidad materna de 34.6 / 100,000 nacidos vivos, mientras tanto, en el IMSS fue de 48.5 / 100,000 nacidos vivos.^{8,9} Se estima que el 50% a 70% de las muertes maternas ocurre durante el periodo posnatal.^{10,11}

Además, cada año, aproximadamente cuatro millones de RN fallecen durante el primer mes de vida, lo que representa casi el 40% de todas las muertes en menores de cinco años.^{12,13} De estas muertes, alrededor de un tercio ocurren posterior a la primera semana del nacimiento.¹⁴ En México, la mortalidad neonatal durante el 2018 se estimó en 8.7 muertes / 1000 nacidos vivos.¹⁵

Se ha identificado que la probabilidad de fallecer en infantes que recibieron atención posnatal dentro de los primeros 40 días posteriores al parto es menor en comparación con aquellos que recibieron dicha atención (RM 0.63, p=0.03).¹⁶

La mayoría de estas muertes podrían evitarse si las mujeres acudieran a los servicios de salud para recibir atención durante el embarazo, el parto y principalmente en el periodo posnatal.³

Importancia del control posnatal y recomendaciones para su frecuencia y contenido.

El control posnatal es una intervención esencial para evaluar, mantener y promover la salud física y psicosocial de la mujer y su RN, al tiempo que brinda a los profesionales de la salud la oportunidad de identificar y tratar las afecciones de salud que pueden desarrollarse durante el período posnatal.^{17,18} La OMS recomienda que todas las madres y RN reciban atención dentro de las primeras 24 horas después del nacimiento, y al menos tres consultas de seguimiento, la primera a partir de las 48-72 horas posteriores al nacimiento, la segunda entre la primera a las 48-72 horas, la segunda entre los días 7 a 14 y la tercera a las seis semanas.¹⁹

Mientras tanto, en México, la “NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida” establece que para la atención del puerperio mediato y tardío, el personal de salud debe proporcionar dos consultas, la inicial dentro de los primeros 15 días y la segunda hacia el final del puerperio, además, de que la atención de la persona recién nacida viva implica la asistencia en el momento del nacimiento, así como la primera consulta de revisión entre el tercer y quinto día, y la segunda a los 28 días posteriores al nacimiento.²⁰ Mientras que la “NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño” y el “Lineamiento Control de la Niña y el Niño Sano” del IMSS establecen que se deberá otorgar dos consultas médicas a los neonatos, la primera a los siete días y la segunda a los 28 días.^{21,22} En el IMSS se otorga esta atención materna y del RN sano en el primer nivel de atención por el médico familiar a través de la consulta externa.²² El RN enfermo o prematuro, posterior al egreso hospitalario recibe la mayor parte de su seguimiento en segundo o tercer nivel de atención.

Los principales objetivos de los servicios de atención posnatal son: apoyar a la madre y a su familia en la transición a una nueva etapa familiar, así como prevenir, diagnosticar de forma temprana y tratar complicaciones de la madre y su bebé, derivándolos para atención especializada cuando sea necesario.²³ Típicamente, tales servicios deben incluir un paquete integrado de atención materna y neonatal de rutina, así como atención adicional para los RN que se consideran particularmente vulnerables, por ejemplo, bajo peso al nacer, pequeños para la edad gestacional o que tienen madres infectadas con el virus de la inmunodeficiencia humana.²⁴

Las posibles intervenciones posnatales para la madre incluyen: suplementos de hierro y ácido fólico durante al menos tres meses; prevención, detección y tratamiento de infecciones, hemorragia, tromboembolismo, depresión posnatal, entre otras; control de afecciones crónicas preexistentes o emergentes; prescripción de antibióticos profilácticos administrados a mujeres con desgarro perineal de tercer o cuarto grado; capacitación sobre signos de alarma en el puerperio; y asesoramiento sobre lactancia materna temprana y exclusiva, nutrición, cuidado de los senos, espaciamiento de los nacimientos y opciones de planificación familiar.^{20,23,25,26}

Las posibles intervenciones para el neonato incluyen: la valoración en forma integral el crecimiento y neurodesarrollo, reforzamiento de la práctica del cuidado integral del RN (por ejemplo, lactancia materna exclusiva o relactancia en casos específicos, higiene, cuidado del cordón umbilical, prevención de muerte súbita del lactante), verificar la aplicación de inmunizaciones, de acuerdo con la edad y cita próxima, verificar la toma de muestra para el tamiz neonatal y detección de atresia de vías biliares. Así como la detección y tratamiento de infecciones y restricción del crecimiento posnatal; y la capacitación acerca de la búsqueda de la atención adicional del RN en caso de signos de alarma como convulsiones, problemas con la alimentación o infecciones.^{19,22,23}

De acuerdo con el Programa de Acción Mundial, el control posnatal es considerado como uno de los servicios más importantes para la salud y supervivencia materno-

infantil.^{27,28} Una atención posnatal apropiada en las primeras horas y días siguientes al parto puede reducir la morbilidad y mortalidad materna e infantil.¹ La atención posparto es clave para reducir las tasas de mortalidad materna, principalmente en países de ingreso bajo y mediano en donde la hemorragia posparto, la sepsis puerperal y los trastornos hipertensivos representan aproximadamente el 80% de la mortalidad.^{29,30}

Falta de control posnatal y factores asociados.

La falta de atención posnatal puede ocasionar discapacidad o muerte así como oportunidades perdidas para promover conductas saludables de las mujeres y sus RN (por ejemplo, alimentación con leche materna en los primeros seis meses de la vida), así como, prevención y detección oportuna de las posibles complicaciones de puerperio.³¹ A pesar de su importancia, el periodo posnatal es generalmente el más desatendido en los países en desarrollo y no se brinda la atención necesaria al binomio madre-RN.¹⁹

La atención prenatal ha mejorado con el tiempo debido a las intervenciones basadas en la comunidad (campañas en los medios de comunicación, educación sobre cuidados maternos o inclusive, incentivos financieros para mujeres embarazadas para asistir a la atención prenatal) o intervenciones de los sistemas de salud (visitas domiciliarias para mujeres embarazadas o provisión de equipamiento para las unidades de salud).³² Mientras que la atención posnatal aún está rezagada en muchos países del mundo.

De acuerdo con la OMS, la cobertura de control posnatal a nivel global fue de 48% durante el periodo 2006-2012 (no se consideró a países de ingreso alto), y de 51% en países de ingreso mediano-bajo.³³ Se ha estimado que, en los países de ingreso bajo y mediano, hasta el 70% de mujeres no recibe control posnatal.⁴ En diversos países de África y Asia se ha evidenciado un gran porcentaje de mujeres que no recibe atención posnatal, por ejemplo, 74.1% en Uganda, 69.3% en Bangladesh, 67% en Nepal, 57.2% en India, 56.9% en Pakistán, 55.2% en Nigeria, 52.1% en Kenia, 49.8% en Zambia y 48% en Malawi.^{34,35} En América Latina, entre

los pocos países que han reportado datos, la proporción de mujeres con falta de control posnatal ha sido de 64.4% en Haití, 28.1% en Perú, 20.1% en Nicaragua, 13.9% en Bolivia y 10.3% en Colombia.^{35,36} En México, se presentó una cobertura de 55% entre 2006 y 2012, y de 68.7% (IC_{95%} 67.7-69.7) entre 2015 y 2018 siendo valorada únicamente en la madre dentro de los primeros 15 días posteriores al parto.^{33,37}

La utilización de la atención posnatal puede verse afectada por la accesibilidad y disponibilidad de servicios de salud materno-infantil.³ Sin embargo, aun cuando la atención posnatal está disponible en las unidades de salud, varios factores pueden interactuar para limitar la asistencia a dicha atención en las madres y sus RN.¹² Algunos estudios han indicado que los factores que impiden a las mujeres recibir atención posnatal en los países de ingreso bajo y mediano son principalmente sociodemográficos, culturales, obstétricos y del sistema de salud.

La edad de la madre ha sido identificada como un factor asociado a la falta de asistencia del control posnatal en algunos países, pero existe discrepancia en los hallazgos. En Ruanda, Rwabufigiri et al.³⁸ reportaron que las mujeres mayores de 20 años presentaban menor probabilidad de asistencia posnatal, categorizaron la edad en decenios obteniendo para 20-29 años una razón de momios ajustada (RMa) de 0.51 (IC_{95%} 0.29-0.87) y $p=0.015$, para 30-39 años: RMa de 0.47 (IC_{95%} 0.27-0.83) y $p=0.010$, y para 40-49 años: RMa de 0.32 (IC_{95%} 0.16-0.64) y $p=0.001$. Estos resultados contrastan con lo reportado por Khaki, et al.³⁹ en Malawi, en el cual encontraron que las mujeres con edad entre 30-35 años tenían mayor probabilidad de asistir al control posnatal (RMa 1.75, IC_{95%} 1.22-2.51) así como las mayores de 35 años (RMa 1.86, IC_{95%} 1.19-2.92) comparado con las menores de 20 años. Asimismo, en el estudio de Rahman, et al.⁴ de Bangladesh, las mujeres con edad igual o mayor de 20 años presentaron una RMa de 1.61, (IC_{95%} 1.43-2.01) y $p=0.033$ para acudir al control posnatal.

El bajo uso del control posnatal también se ha asociado al nivel bajo educativo de la madre. Por ejemplo, en el estudio de Agho et al.⁴⁰ de Nigeria, las mujeres sin estudios presentaron una RMa de 1.37 (IC_{95%} 1.17-1.61) para no asistir al control

posnatal. Asimismo, Akunga et al.⁴¹ en Kenia reportaron que las mujeres sin estudios tenían menor probabilidad de atención en el periodo posnatal (RMa 0.66, IC_{95%} 0.48-0.92, $p= 0.014$). Mientras que Workineh et al.⁴² en Nepal, reportaron asociación entre la escolaridad superior y la asistencia al control posnatal (RMa 4.16, IC_{95%} 2.48-8.71), estos resultados son consistentes con los obtenidos por el estudio también realizado en Nepal de Khanal et al.⁴³, en el cual las mujeres con un nivel educativo mayor a secundaria presentaron mayor probabilidad de tener atención posnatal que las analfabetas (RMa 2.25, IC_{95%} 1.19-4.26).

En relación con el estado civil, el estudio de Idris, et al.⁴⁴ de Nigeria identificó que las mujeres casadas tenían más probabilidad de tener atención posnatal en comparación con aquellas que no lo estaban (RMa 3.44, IC_{95%} 2.00-17.00, $p= 0.002$). Al igual que Rwabufigiri et al.³⁸ que reportaron que mujeres casadas o en unión libre presentaban mayor probabilidad de acudir al control posnatal durante los primeros días posteriores al parto (RMa 1.69, IC_{95%} 1.17-2.44, $p= 0.005$) comparado con mujeres divorciadas o separadas.

Con respecto al nivel socioeconómico, Chungu, et al.⁴⁵ en Zambia reportaron que las mujeres con estatus económico alto y medio tenían más probabilidad de acudir a control posnatal que aquellas con estatus bajo (RMa 1.47, IC_{95%} 1.17-1.83, $p< 0.001$ y RMa 1.25, IC_{95%} 1.00-1.56, $p< 0.001$ respectivamente). Mientras que Agho, et al.⁴⁰ encontraron que mujeres con estatus económico bajo presentaban mayor probabilidad de faltar al control posnatal con una RM de 1.37 (IC_{95%} 1.17-1.61) que aquellas con estatus alto. Langlois et al.²⁴ realizaron una revisión sistemática de las inequidades en el control posnatal en los países de ingresos bajos y medios enfocándose en estudios de inequidades socioeconómicas, geográficas y demográficas en el uso del control posnatal. Concluyeron que los servicios de atención posnatal varían con el nivel socioeconómico y lugar de residencia.

La ocupación también ha mostrado resultados discrepantes, en el estudio de Khaki, et al.³⁹ se evidenció que las mujeres que cuentan con un trabajo remunerado tenían mayor probabilidad de utilizar la atención posnatal que aquellas que no trabajan (RMa 1.44, IC_{95%} 1.22-1.70). Además, en el estudio de

Izudi, et al.⁴⁶ de Uganda, las mujeres con un empleo formal presentaron RMa de 3.88 (IC_{95%} 1.08-13.93) y p=0.038 para asistir al control posnatal en los primeros días posteriores al parto. Estos resultados difieren con lo reportado en otros estudios como el de Dhakal, et al.⁴⁷ en Nepal, quienes reportaron que las mujeres que se dedican a las labores del hogar (trabajo no remunerado) tienen más probabilidad de tener atención posnatal (RMa 6.28, IC_{95%} 2.00-19.69), y en el estudio de Agho, et al.⁴⁰ mostraron que aquellas mujeres que no trabajan tienen menor probabilidad de faltar al control posnatal (RMa 0.84, IC_{95%} 0.76-0.92) comparado con las que si cuentan con un trabajo.

También se ha asociado la falta de control posnatal a la distancia existente entre la vivienda y el centro de salud más cercano. En un estudio realizado en Tanzania por Lwelamira, et al.⁴⁸, se evidenció que las mujeres que vivían a más de 5 km de distancia del centro de salud más cercano tenían menos probabilidad de acudir a la atención posnatal (RM 0.75, p= 0.033) comparado con las que vivían a una distancia menor. Al igual que Kikuchi, et al.⁴⁹ en Camboya, quienes reportaron que por cada kilómetro (km) de distancia entre la vivienda y el centro de salud disminuía la probabilidad de continuar con la atención posnatal (RMa 0.87, IC_{95%} 0.79-0.97). Estos resultados contrastan con Abraha, et al.⁵⁰ en Etiopia, quienes encontraron que las mujeres con vivienda localizada a menos de un km del establecimiento de salud más cercano presentaban menor probabilidad de acudir al control posnatal (RM 0.24, IC_{95%} 0.10-0.56, p= 0.001).

De los factores gineco-obstétricos, el número de gestas se ha asociado al uso del control posnatal, en el estudio de Dhakal, et al.⁴⁷ quienes reportaron que aquellas madres con tres o más gestas tienen menor probabilidad de acudir a las consultas de control posnatal (RM 0.24, IC_{95%} 0.09-0.63, p= 0.001). Asimismo, Idris, et al.⁴⁴ identificaron que las mujeres con menos de 5 gestas tenían mayor probabilidad de asistir al control posnatal (RMa 5.22, IC_{95%} 3.00-21.00, p= 0.001). En contraste con estos hallazgos, Uppadhaya, et al.³ reportaron en un estudio realizado en India que las madres con 2 gestas tenían menor probabilidad de acudir al control

posnatal (RM 0.27, IC_{95%} 0.08-0.95) comparado con las mujeres con cuatro o más gestas.

Otro factor que se ha estudiado es la presencia de comorbilidades durante el embarazo, un estudio realizado en Bangladesh por Anwar et al.⁵¹, encontró que las mujeres que reportaron alguna comorbilidad durante el embarazo tenían más probabilidad de acudir al control posnatal (RMa 1.75, IC_{95%} 1.43-2.15). Además, Chemir et al.⁵² identificaron como factor asociado tener alguna complicación en el embarazo con una RMa de 2.37 (IC_{95%} 1.09-5.14)

Acerca del tipo de parto, en un estudio realizado en Camerún, Nkwabong, et al.⁵³ encontraron una diferencia significativa en el tipo de parto entre las mujeres que no acudieron al control posnatal (96.5% vaginal y 3.5% cesárea) y aquellas que si tuvieron atención dentro de las primeras seis semanas del parto (57.1% vaginal y 42.9 % cesárea) $p < 0.001$. Además, los estudios realizados en Etiopia por Berhe et al.⁵⁴ y Limenih et al.⁵⁵ han identificado que las mujeres que tuvieron resolución del embarazo por cesárea presentaron mayor probabilidad de atención posnatal (RMa 2.88, IC_{95%} 1.32-6.29 y RMa 4.82, IC_{95%} 1.86-12.54 respectivamente). De igual manera, Agho, et al.⁴⁰ reportaron asociación entre la resolución por cesárea y la falta de control posnatal con una RMa de 2.29 (IC_{95%} 1.61-3.27).

El principal factor que ha mostrado una asociación significativa en diversos estudios es la asistencia al control prenatal, cuando lo valoran por número de consultas. En Estados Unidos, entre una muestra representativa de mujeres de una Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil, las mujeres que no tuvieron atención prenatal presentaron un riesgo relativo ajustado de 3.39 (IC_{95%} 1.98-5.81) para no recibir control posnatal en comparación con las mujeres que si asistieron a la atención prenatal.⁵⁶ Mientras que Ugboaja, et al.¹² describieron que el 93% de las pacientes que acudió al control prenatal también acudieron al posnatal en Nigeria, comparado con un 36% de las que no acudieron al control prenatal ($p < 0.01$). En el estudio de Paudel, et al.⁵ de India se presentó una mayor probabilidad de acudir al control posnatal en aquellas mujeres que tuvieron control prenatal (RMa 2.27, IC_{95%} 1.08-4.75, $p = 0.025$). Asimismo, en el estudio de Dhakal, et al.⁴⁷,

la atención en el periodo prenatal se mantuvo como un significativo predictor para la atención posnatal en el análisis multivariado (RMa 11.06, IC_{95%} 1.16-105.59, p= 0.049), al igual que en el estudio de Chemir, et al.⁵² en Etiopia (RMa 9.35, IC_{95%} 5.60-15.68).

En lo referente a la asociación con la atención hospitalaria posparto, no hay información al respecto, pero se han analizado ciertos factores que esta atención hospitalaria conlleva como el conocimiento acerca del control posnatal, la percepción sobre sus beneficios y la conciencia de su importancia. Por ejemplo, un estudio realizado en Etiopia por Kebede, et al.⁵⁷, evidenció que las madres con buen nivel de conocimiento acerca del control posnatal presentaban mayor probabilidad de atención posnatal en comparación con aquellas con poco nivel de conocimiento (RMa 6.35, IC_{95%} 3.41-11.82). Asimismo, Chemir, et al.⁵² reportaron una mayor probabilidad de control posnatal en las mujeres que habían oído hablar posterior al parto acerca del control posnatal (RMa 9.94, IC_{95%} 6.00-16.40). Mientras que Idris, et al.⁴⁴ identificaron que las madres conscientes sobre la importancia del control posnatal (RMa 12.04, IC_{95%} 10.00-26.00, p<0.001) tenían más probabilidad para el uso del control posnatal, al igual que Belihu, et al.⁵⁸ en Etiopia (RMa 4.16, IC_{95%} 1.3-13.31). Y en el estudio de Berhe, et al.⁵⁴, las mujeres con percepción sobre los beneficios del control posnatal presentaron una RMa de 5.49, (IC_{95%} 3.06-9.83) para su asistencia.

Finalmente, un estudio en el continente americano con población en su mayoría de raza hispana es el realizado por De Bari, et al.⁵⁹ en Estados Unidos. Se obtuvo mediante análisis multivariado una RMa de 0.68 (IC_{95%} 0.51-0.91) para las mujeres de 30-39 años, RMa de 3.08 (IC_{95%} 1.68-5.63) para aquellas que no tuvieron control prenatal, RMa de 2.15 (IC_{95%} 1.16-3.96) para estado civil divorciada/separada y RMa de 2.89 (IC_{95%} 1.43-5.82) para ingreso anual familiar muy bajo.

Aunque no han sido estudiados, ciertos factores psicosociales como el apoyo social o la depresión en el embarazo pueden llegar a tener un papel importante en la falta de atención posnatal ya que el embarazo y el parto son momentos cruciales en la adaptación psicológica de las mujeres.

En el embarazo, el apoyo social actúa como elemento protector frente a las situaciones negativas ya que, gracias a su efecto amortiguador, ayuda a las madres a afrontar los nuevos desafíos, a lograr una mejor competencia personal, aumenta la autoestima y el sentido de estabilidad. Además, las redes de apoyo social afectan positivamente a los comportamientos de la salud relacionados con el embarazo y los hábitos de la vida diaria, incluyendo el aumento y mejora del uso de los servicios asistenciales prenatales y posparto, asimismo, es uno de los vaticinadores más importantes en el desarrollo del rol materno después del parto.^{60,61}

Por otra parte, se ha reconocido universalmente que la salud mental de los padres es uno de los determinantes clave para el desarrollo saludable de los niños. La OMS afirma que 20 a 40% de mujeres padece depresión durante el embarazo o postparto en países en desarrollo.⁶² Mientras que los enfoques anteriores sobre la salud mental en el período perinatal se centraban en la depresión posparto, estudios recientes sugieren que los síntomas depresivos prenatales son tan comunes como los síntomas después del parto y que la depresión identificada posparto puede comenzar antes del parto. Los episodios depresivos durante el embarazo pueden ser una reacción al mismo embarazo, a los problemas de salud asociados u otros factores estresantes importantes de la vida. Las madres deprimidas dan más respuestas negativas y menos respuestas positivas en las interacciones con sus hijos durante su primer año de vida, tiempo que es fundamental para el futuro de la salud y el bienestar de los niños.⁶³

Modelo conceptual.

Los modelos conceptuales en las investigaciones permiten mayor profundidad del análisis, así como comprensión y explicación del problema de investigación.⁶⁴ El modelo conceptual del presente estudio está basado en el modelo conductual para el uso de los servicios de salud propuesto por Andersen y algunos estudios que lo han adaptado para el análisis de la utilización de la atención posnatal.^{16,65,66}

Las variables dependientes son la falta de control posnatal materno y del RN. Los potenciales factores asociados (variables independientes) están conceptualizados y organizados de acuerdo a sus características en: (I) sociodemográficos, que existen previamente a la necesidad de utilizar los servicios de salud (edad materna, nivel de escolaridad, estado civil, ocupación, nivel socioeconómico, distancia entre domicilio y UMF); (II) psicosociales, que pueden facilitar la ocurrencia de un comportamiento en salud (apoyo social, sospecha de depresión perinatal); (III) gineco-obstétricos, que pueden vincularse a resultados adversos posnatales (tipo de parto, comorbilidad en el embarazo, número de gestas y (IV) factores de servicios de salud (control prenatal y atención hospitalaria posparto).

Las variables independientes de este modelo conceptual (excepto las variables psicosociales) se eligieron con base en la revisión de bibliografía de estudios previos realizados en otros países, que fueron principalmente en África y Asia. Además, las variables psicosociales que incluimos en el modelo tienen plausibilidad clínica para su posible asociación con las variables dependientes.

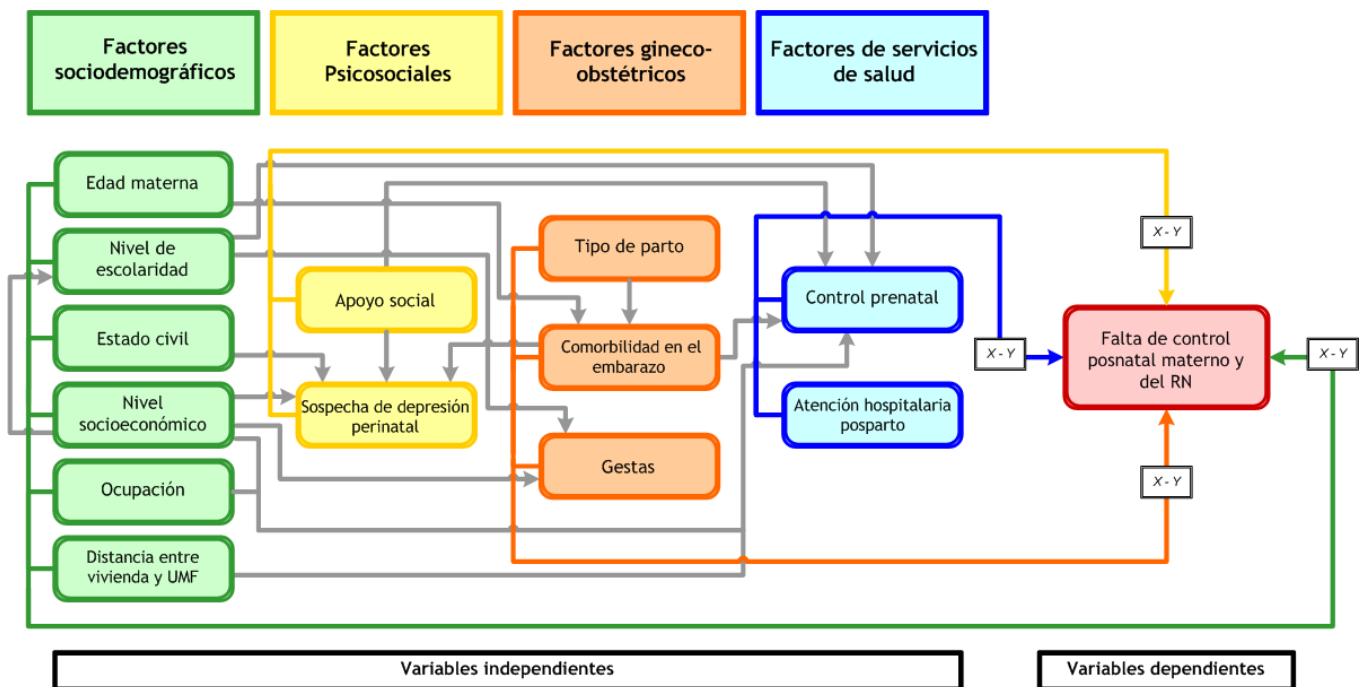


Figura 1. Modelo conceptual del estudio.

JUSTIFICACIÓN

Es importante identificar los principales factores que afectan el uso de la atención en el periodo posnatal en el primer nivel de atención en instituciones de salud de nuestro país, ya que el control posnatal es una intervención fundamental para la supervivencia materno-infantil a nivel global.

La información generada en este estudio podría ser de utilidad para los tomadores de decisiones en salud para el desarrollo de estrategias enfocadas a mejorar la asistencia al control posnatal considerando estos factores, con el fin de disminuir la mortalidad materna y neonatal, así como reducir los gastos del manejo de complicaciones en las instituciones de salud.

Por lo anterior, es necesario realizar una investigación que permita identificar los factores que influyen en la falta de control posnatal en una institución de salud tan importante como el IMSS que atiende a más de la mitad de la población del país y en donde la atención posterior al parto está disponible.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El período posnatal representa un periodo crítico de transición para la mujer y su RN a nivel fisiológico, emocional y social. Además, brinda una oportunidad para las instituciones de salud de realizar medidas preventivas y curativas ya que la identificación temprana de complicaciones tanto para la madre como para el RN puede reducir la mortalidad en este periodo.

A pesar de que ya se conoce que el control posnatal juega un papel relevante en la reducción de la mortalidad materna e infantil, es generalmente desatendido en los países en vías de desarrollo.

La mayoría de los estudios acerca de factores asociados al control posnatal se ha realizado en países africanos y asiáticos de ingreso bajo que tienen un diferente contexto cultural y social, por lo que generalizar sus resultados a países como México no es apropiado. Además, la asociación con algunos factores no se ha establecido firmemente debido a inconsistencias en resultados de estudios previos por diversas situaciones entre las que destacan diversos sesgos de información, no utilización de instrumentos validados o no ajuste por confusores. Asimismo, en nuestro país, la información acerca del control posnatal tanto materno como del RN es escasa y no se ha documentado acerca de los factores que contribuyen a la no utilización de los servicios de atención en el periodo posnatal.

PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

En este contexto, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los factores sociodemográficos, psicosociales, gineco-obstétricos y de servicios de salud que se asocian a la falta de control posnatal materno y del RN en UMFs del IMSS en la Delegación Sur de la Ciudad de México?

OBJETIVO

Identificar los factores maternos sociodemográficos, psicosociales, gineco-obstétricos y de servicios de salud asociados a la falta de control posnatal de la madre y del RN en UMFs del IMSS en la Delegación Sur de la Ciudad de México.

HIPÓTESIS

La menor edad materna, el bajo nivel de escolaridad, no estar casada, el bajo nivel socioeconómico, el trabajo no remunerado, la distancia ≥ 5 km entre el domicilio y la UMF, el bajo apoyo social, la sospecha de depresión perinatal, tener ≥ 3 gestas, la presencia de comorbilidad en el embarazo, la resolución del parto vía vaginal, un deficiente control prenatal y la atención hospitalaria posparto incompleta se asocian con la falta de control posnatal materno y del RN en UMFs del IMSS en la Delegación Sur de la Ciudad de México.

MATERIAL Y MÉTODO

Diseño del estudio:

Se realizó un estudio transversal con enfoque analítico:

- Por la intervención del investigador: *observacional*.
- Por el número de grupos a estudiar: *comparativo*.
- Por la medición del fenómeno en el tiempo: *transversal*. Dado que las variables recolectadas en las mediciones (inicial y posterior al periodo posnatal) son diferentes y no se mide la misma variable en más de una ocasión.

Universo de estudio:

- Mujeres de 18 a 49 años en puerperio con RN vivo(s), derechohabientes del IMSS en la Delegación Sur de la Ciudad de México, pertenecientes a

las UMFs de referencia: N°8, 9, 15, 28, 42 y 140 con atención del parto en el HGO N°4.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Inclusión:

- Mujeres de 18 a 49 años.
- En puerperio posparto vaginal o cesárea.
- Con producto(s) nacido(s) vivo(s).
- Residentes de la Ciudad de México.
- Derechohabientes IMSS.
- Pertenecientes a las UMF de referencia: N°8, 9, 15, 28, 42 y 140 de la Delegación Sur de la Ciudad de México.
- Con atención del parto en el HGO N°4.

Criterios de Exclusión:

- Ingreso al área de unidad de cuidados intensivos.
- Con neonato ingresado al área de unidad de cuidados intensivos neonatales o unidad de terapia intermedia neonatal.
- Con producto pretérmino (<37 SDG) o postérmino (≥42 SDG).
- Con producto con malformación congénita.
- Control prenatal en medio particular exclusivamente.
- Padecimientos físicos o mentales de la mujer que le impidan contestar el cuestionario.

Criterios de Eliminación:

- Hospitalización de la madre y/o su RN en el periodo correspondiente a las citas de control posnatal.
- Control posnatal de la madre y/o su RN en medio particular.
- Fallecimiento de la madre y/o su RN previamente al periodo correspondiente a las citas de control posnatal.

TAMAÑO MÍNIMO DE MUESTRA

Respecto al tamaño mínimo de muestra en pruebas estadísticas para examinar asociaciones, para las ecuaciones de regresión que utilizan seis o más factores/predictores, Wilson-VanVoorhis, et al.⁶⁷ reportan que es apropiado un mínimo absoluto de 10 participantes por cada variable incluida en el análisis.

15 variables por examinar (considerando variables dummy) como predictores por 10 participantes por variable = 150 participantes.

Considerando 20% de perdidas: $150 * (1/1 - 0.20) = 188$ participantes.

TÉCNICA DE MUESTREO

En la Delegación Sur de la Ciudad de México existen 25 UMFs con diez o más consultorios por lo que se decidió realizar un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple con programa informático para la selección de seis unidades (una cuarta parte) y el hospital de referencia correspondiente (la mayoría de las unidades envía a las mujeres al HGO N°4). Esta decisión se basó en el escaso recurso humano para la recolección de datos. Al mismo tiempo, se llevó a cabo un muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple para la selección de las potenciales participantes con base en los censos hospitalarios.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se empleó un cuestionario con reactivos abiertos, cerrados y de tipo Likert para la medición de las variables de estudio (Anexo 2) con los siguientes apartados:

- 1) Datos de identificación.
- 2) Datos de localización.
- 3) Características sociodemográficas de la madre
- 4) Historial gineco-obstétrico y atención prenatal
- 5) Apoyo social.
- 6) Tamizaje de depresión perinatal.
- 7) Atención hospitalaria posparto.
- 8) Control posnatal en la UMF.

El cuestionario incluyó múltiples instrumentos que a continuación se describen:

1.- Regla AMAI para nivel socioeconómico 2018 (6x7).⁶⁸

Creado por la Asociación Mexicana de agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión (AMAI), el índice de Niveles Socioeconómicos (NSE) es la regla basada en un modelo estadístico que permite agrupar y clasificar a los hogares mexicanos en siete niveles de acuerdo con su capacidad para satisfacer las necesidades de sus integrantes.

Para el desarrollo del modelo de estimación del NSE la AMAI se ha basado en un marco conceptual que considera seis dimensiones del bienestar dentro del hogar:

- Capital humano
- Infraestructura práctica
- Conectividad y entretenimiento
- Infraestructura sanitaria
- Planeación y futuro
- Infraestructura básica y espacio

La satisfacción de estas dimensiones determina la calidad de vida y bienestar de los integrantes de los hogares. Actualmente, la AMAI clasifica a los hogares

utilizando la “Regla de NSE 2018”. Esta regla es un algoritmo desarrollado por el comité de Niveles Socioeconómicos que mide el nivel de satisfacción de las necesidades más importantes del hogar. Esta regla produce un índice que clasifica a los hogares en siete niveles, considerando las siguientes seis características del hogar:

- Escolaridad del jefe del hogar
- Número de dormitorios
- Número de baños completos
- Número de personas ocupadas de 14 años y más
- Número de autos
- Tenencia de internet

Validez de contenido: la regla mide adecuadamente el NSE. Los indicadores de la regla fueron seleccionados para medir el concepto de NSE propuesto por AMAI y contempla todas las necesidades incluidas en la definición.

Validez predictiva: la clasificación generada por la regla discrimina los comportamientos de consumo y exposición propios de cada uno de los grupos definidos.

Validez en la clasificación: la regla es objetiva y verificable por lo cual siempre clasifica a un hogar en el mismo nivel (siempre y cuando el hogar no cambie de pertenencias) independientemente de la circunstancia que mida.

Interpretación: Con base a la puntuación se clasifica en:

Nivel	Puntuación
A/B (Alto)	205 o más
C+ (Medio alto)	166 - 204
C (Medio)	136 - 165
C- (Medio bajo)	112 - 135
D+ (Bajo alto)	90 - 111
D (Bajo)	48 - 89
E (Bajo bajo)	0 - 47

2.- Índice de Kessner.⁶⁹

Este índice evalúa la atención prenatal y ha sido ampliamente adoptado para la investigación en salud pública, planificación, y asignación de recursos. El índice de Kessner incorpora información de tres aspectos:

- Duración del embarazo
- Fecha de la 1ª visita de atención prenatal
- Número de visitas

El índice de Kessner vincula estos tres aspectos de la siguiente manera:

Atención prenatal adecuada	
Visita inicial durante el primer trimestre	
Semanas de gestación	Número de visitas prenatales
≤13	1 o más
14-21	2 o más
18-21	3 o más
22-25	4 o más
26-29	5 o más
30-31	6 o más
32-33	7 o más
34-35	8 o más
≥36	9 o más
Atención prenatal deficiente	
Visita inicial durante el tercer trimestre	
Semanas de gestación	Número de visitas prenatales
14-21	Ninguna
22-29	1 o menos
30-31	2 o menos
32-33	3 o menos
≥34	4 o menos
Atención moderada	
Todas las demás combinaciones	

3.- Cuestionario de Apoyo Social (MOS).⁷⁰

El cuestionario de estudio de desenlaces médicos de apoyo social fue diseñado en 1991 por Sherbourne y Stewart como un cuestionario breve y auto administrado en personas con enfermedades crónicas en Estados Unidos, ha mostrado una adecuada variabilidad de los reactivos. El instrumento evalúa los siguientes componentes: a) red de apoyo social: esta variable evalúa el número de personas que conforma la red de apoyo social (amigos y familiares), b) apoyo social emocional o informacional: definida como el soporte emocional, orientación y consejos, c) apoyo instrumental: caracterizado por la conducta o material de apoyo, d) interacción social positiva: caracterizado por la disponibilidad de individuos con los cuales hacer cosas divertidas, e) apoyo afectivo: caracterizado por las expresiones de amor y afecto. Los componentes principales soportaron 19 reactivos para las subescalas: apoyo emocional/informacional ($\alpha = 0.96$), apoyo instrumental ($\alpha = 0.92$), interacción positiva ($\alpha = 0.94$), apoyo afectivo ($\alpha = 0.91$).

Interpretación: suma de los valores correspondientes.

- Apoyo social global: Todas las respuestas.
- Apoyo emocional: Respuestas a las preguntas: 3, 4, 8, 9, 13, 16, 17 y 19.
- Apoyo instrumental: Respuestas a las preguntas: 2, 5, 12 y 15.
- Interacción social positiva: Respuestas a las preguntas: 7, 11, 14 y 18.
- Apoyo afectivo: Respuestas a las preguntas 6, 10 y 20.

Componentes	Máximo	Medio	Mínimo
Apoyo social global	94	57	19
Apoyo emocional	40	24	8
Apoyo instrumental	20	12	4
Interacción social positiva	20	12	4
Apoyo afectivo	15	9	3

4.- Escala de depresión perinatal de Edimburgo.^{71,72}

La escala de depresión perinatal de Edimburgo se creó inicialmente para asistir a los profesionales de la atención primaria de salud en la detección de las madres que padecen de depresión posparto. Posteriormente, Murray y Cox determinaron su validez durante la gestación y su uso se ha extendido hasta casi cuatro años posparto. Esta escala consiste en diez cortas declaraciones, la embarazada escoge cuál de las cuatro posibles respuestas es la que más se asemeja a la manera en la que se sintió durante la semana anterior.

En México, se han realizado estudios de validez de esta escala en el Instituto Nacional de Perinatología considerando a mujeres durante el segundo y tercer trimestre de la gestación. La confiabilidad de la EPDS fue buena ($\alpha = 0.845$), la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo para un punto de corte de 14 puntos fueron 90%, 82%, 77% y 94%, respectivamente. Por lo tanto, la escala de depresión perinatal de Edimburgo demostró ser un instrumento confiable y válido para la detección de probable depresión perinatal en pacientes que cursan un embarazo después de la semana 13. No obstante, no se le debe dar más importancia a los resultados de la escala que al juicio clínico. Se debe realizar una evaluación clínica prudente para confirmar el diagnóstico.

Interpretación: Un puntaje ≥ 14 indica sospecha de depresión.

DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Variables dependientes:

Nombre de la variable: *Falta de control posnatal materno en UMF.*

Definición conceptual: Ausencia de atención por personal de salud de la mujer en su UMF durante el periodo posnatal.

Operacionalización: Mediante la revisión de las notas en el expediente clínico de la UMF posterior a los 42 días del parto. Se consideró falta de control posnatal cuando no existía registro de atención.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= No, 1= Sí.

Nombre de la variable: *Falta de control posnatal del RN en UMF.*

Definición conceptual: Ausencia de atención por personal de salud del neonato en su UMF durante el periodo posnatal.

Operacionalización: Mediante la revisión de las notas en el expediente clínico de la UMF posterior a los 42 días del nacimiento. Se consideró falta de control posnatal cuando no existía registro de atención. En el caso de nacimiento múltiple, se dio prioridad al primer producto nacido.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0=No, 1= Sí.

Variables independientes:

Nombre de la variable: *Edad materna.*

Definición conceptual: Tiempo transcurrido desde el nacimiento de la madre hasta la fecha de realización del estudio.

Operacionalización: Mediante cuestionario se interrogó los años cumplidos y fecha de nacimiento, se rectificó en notas en el expediente clínico.

Naturaleza: Cuantitativa discreta. **Escala de medición:** Razón.

Indicador: Años cumplidos.

Nombre de la variable: *Nivel de escolaridad.*

Definición conceptual: Nivel máximo de estudios de un individuo.

Operacionalización: Mediante cuestionario se interrogó el nivel máximo de estudios al momento del estudio.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal politómica.

Indicador: 1) Sin estudios 2) Primaria completa, 3) Secundaria completa, 4) Preparatoria completa/ Carrera técnica, 5) Licenciatura completa, 6) Posgrado.

Para el análisis se reagrupó como: 1) Sin escolaridad/ Básico, 2) Medio superior/ Técnico y 3) Superior.

Nombre de la variable: *Estado civil.*

Definición conceptual: Condición de un individuo según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.

Operacionalización: Mediante cuestionario se interrogó el estado civil predominante en el embarazo, se rectificó en notas en el expediente clínico.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal politómica.

Indicador: 1) Casada, 2) Unión libre, 3) Separada/ divorciada, 4) Soltera, 5) Viuda.

Para el análisis se reagrupó como: 0= Casada, 1= No casada.

Nombre de la variable: *Nivel socioeconómico.*

Definición conceptual: Clasificación utilizada para discriminar los comportamientos sociales, políticos y de consumo de productos y medios.

Operacionalización: A través del instrumento validado "AMAI 2018 (6x7)".⁶⁸

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Ordinal.

Indicador: 1) E (Bajo bajo), 2) D (Bajo), 3) D+ (Bajo alto), 4) C- (Medio bajo), 5) C (Medio), 6) C+ (Medio alto), 7) A/B (Alto).

Para el análisis se reagrupó como: 1) Bajo, 2) Medio y 3) Alto.

Nombre de la variable: *Ocupación.*

Definición conceptual: Tipo de trabajo que desempeña un individuo y que le genera recursos económicos.

Operacionalización: Mediante cuestionario se interrogó la ocupación que desempeña la mujer.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal politómica.

Indicador: 1) Actividades del hogar, 2) Trabajadora no calificada, 3) Trabajadora semicalificada, 4) Trabajadora calificada (Profesional), 5) Estudiante, 6) Otra.

Para el análisis se reagrupó como: 0= Trabajo remunerado, 1= Trabajo no remunerado.

Nombre de la variable: *Distancia entre vivienda y UMF.*

Definición conceptual: Distancia entre el domicilio de la derechohabiente y la UMF de adscripción.

Operacionalización: Mediante cuestionario se interrogó el domicilio de la mujer rectificándose en el expediente clínico. La distancia fue calculada mediante una aplicación web de mapas.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= Distancia menor a 5 km, 1= Distancia mayor o igual a 5 km.

Nombre de la variable: *Apoyo social.*

Definición conceptual: Percepción que tiene un sujeto, a partir de su inserción en redes sociales de ser cuidado, amado, valorado y estimado.

Operacionalización: A través del instrumento validado "MOS-Cuestionario de Apoyo Social".⁷⁰

Naturaleza: Cuantitativa discreta. **Escala de medición:** Razón.

Indicador: Puntaje del instrumento MOS.

Nombre de la variable: *Sospecha de depresión perinatal.*

Definición conceptual: Sospecha de episodio de depresión mayor durante el embarazo caracterizado por la ausencia de afectividad positiva, bajo estado de ánimo y una serie de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y de conducta asociados.

Operacionalización: A través del instrumento validado "Escala de depresión perinatal de Edimburgo".^{71,72}

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= No, 1= Sí.

Nombre de la variable: *Gestas.*

Definición conceptual: Cantidad de embarazos (partos, cesáreas y abortos) de la mujer.

Operacionalización: Mediante la revisión del expediente clínico hospitalario.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= 1-2, 1= 3 o más.

Nombre de la variable: *Control prenatal.*

Definición conceptual: Conjunto de acciones y procedimientos, sistemáticos o periódicos destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna perinatal.

Operacionalización: A través del interrogatorio y expediente clínico, basándose en el índice de Kessner.⁶⁹

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= Adecuado/Regular, 1= Deficiente.

Nombre de la variable: *Comorbilidad durante el embarazo.*

Definición conceptual: Presencia de algún trastorno crónico concomitante en la mujer durante el periodo de gestación.

Operacionalización: Mediante cuestionario se interrogó la presencia de enfermedades crónicas subyacentes (Diabetes gestacional o pregestacional, trastornos hipertensivos, trastornos tiroideos, obesidad mórbida, insuficiencia renal, lupus eritematoso, trombofilias, epilepsia, VIH, Hepatitis B, Hepatitis C) durante el embarazo rectificándose en el expediente clínico.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= No, 1= Sí.

Nombre de la variable: *Tipo de parto.*

Definición conceptual: Vía de resolución del embarazo.

Operacionalización: Mediante la revisión del expediente clínico hospitalario.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= Cesárea, 1= Vaginal.

Nombre de la variable: *Atención hospitalaria posparto.*

Definición conceptual: Atención posterior al parto recibida por la madre y su RN en el hospital.

Operacionalización: Mediante la revisión en el expediente clínico hospitalario de las acciones otorgadas durante la atención posparto de acuerdo con la NOM-007-SSA2-2016. Se consideró atención completa únicamente con el 100% de las acciones realizadas.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= Completa, 1= Incompleta.

Covariables utilizadas para describir la población de estudio:

Nombre de la variable: *Semanas de gestación.*

Definición conceptual: Semanas transcurridas desde el primer día del último período menstrual al momento del nacimiento.

Operacionalización: Mediante el cálculo por fecha de última menstruación obtenida a través del expediente clínico hospitalario.

Naturaleza: Cuantitativa continua. **Escala de medición:** Razón.

Indicador: Número de semanas con días del producto al momento del nacimiento.

Nombre de la variable: *Número de consultas de control posnatal.*

Definición conceptual: Cantidad de consultas otorgadas a la madre y al RN en la UMF durante el periodo posnatal.

Operacionalización: Mediante la revisión del expediente clínico de la UMF.

Naturaleza: Cuantitativa continua. **Escala de medición:** Razón.

Indicador: Número de consultas.

Nombre de la variable: *Inicio del control posnatal.*

Definición conceptual: Día posterior al parto en el que se otorgó la primera consulta de control posnatal a la madre y al RN en la UMF.

Operacionalización: Mediante la revisión del expediente clínico de la UMF.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Ordinal.

Indicador: 1) ≤ 7 días, 2) 8-14 días, 3) ≥ 15 días.

Nombre de la variable: *Apego a la normatividad nacional.*

Definición conceptual: Cumplimiento de las recomendaciones nacionales de la cantidad y frecuencia las consultas de control posnatal materno y/ del RN.^{21,22,23}

Operacionalización: Mediante la revisión del expediente clínico de la UMF.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= No, 1= Sí.

Nombre de la variable: *Complicación en el control posnatal.*

Definición conceptual: Detección de alguna complicación durante el control posnatal materno y del RN.^{21,22,23}

Operacionalización: Mediante la revisión del expediente clínico de la UMF.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.

Indicador: 0= No, 1= Sí.

Nombre de la variable: *Motivo de asistencia al control posnatal.*

Definición conceptual: Razón que refiere la mujer por la que no acudió al control posnatal materno y del RN.

Operacionalización: Mediante llamada telefónica se interrogó el motivo por el cual no hubo asistencia al control posnatal.

Naturaleza: Cualitativa. **Escala de medición:** Nominal, politómica.

Indicador: 1) Falta de tiempo, 2) No sabía que tenía que asistir, 3) Dificultad por transporte o acompañamiento, 4) No tenía malestar o el interés de acudir, 5) No se acordó, 6) Sin especificar.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL ESTUDIO

A partir de marzo de 2019, el investigador responsable acudió al HGO N°4 y a las UMF N°8, 9, 15, 28, 42 y 140 para solicitar la autorización correspondiente para la realización del estudio y someter el protocolo a revisión por el Comité de Ética en Investigación y del Comité de Investigación de la Comisión Nacional de Investigación Científica del IMSS.

Una vez aprobado el estudio en julio de 2019 por la Comisión Nacional de Investigación, del 21 de agosto de 2019 al 16 de marzo de 2020, el investigador responsable (alumno de maestría) y/o el pasante de enfermería capacitado acudieron dos a tres veces por semana al tercero y cuarto para la obtención de los censos diarios de mujeres que tuvieron el parto. Con ayuda de la investigadora asociada en el hospital, se revisaron los censos para la realización del muestreo aleatorio y selección de la población de estudio invitando a participar a aquellas mujeres que cumplieron con los criterios de selección.

A las potenciales participantes se les proporcionó una explicación detallada acerca del estudio y aquellas que estuvieron de acuerdo en participar se les solicitó su firma en la hoja de consentimiento informado. El cuestionario de estudio fue aplicado mediante una entrevista directa con una duración máxima de 25 minutos, al finalizar la entrevista se procedía a la revisión del expediente clínico recolectando información de las variables gineco-obstétricas.

Posterior al día 42 del parto, el investigador principal acudía a las UMFs participantes para la revisión de las notas relacionadas a la atención posnatal de la madre y su RN en el expediente clínico, dicha revisión se llevó a cabo en el lugar y equipo de cada UMF. Las participantes que carecían de información en el expediente fueron localizadas vía telefónica para descartar que el motivo de no asistir al control posnatal en su UMF de adscripción era por alguno de los criterios de eliminación y conocer su principal motivo de no acudir a las consultas posnatales. Toda la información proporcionada fue capturada en una base de datos en STATA para el posterior análisis estadístico y redacción de resultados.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Análisis univariado: Se describieron las características de la población de estudio mediante frecuencias simples y proporciones para las variables categóricas dependientes (falta de control posnatal materno y de RN) e independientes (nivel de escolaridad, estado civil, nivel socioeconómico, ocupación, distancia entre vivienda y UMF, sospecha de depresión perinatal, gestas, control prenatal, comorbilidad durante el embarazo, tipo de parto y atención hospitalaria posparto); y medidas de tendencia central y dispersión para variables cuantitativas dependiendo de su distribución probada estadísticamente mediante la prueba de normalidad de asimetría-curtosis. Se utilizó media con desviación estándar para variables con distribución normal (edad materna) y mediana con rango para aquellas con distribución no normal (apoyo social, semanas de gestación). También, se estimó la prevalencia de la falta de control posnatal en el binomio.

Análisis bivariado: Se realizaron pruebas de contraste de hipótesis para comparación de las variables independientes en cada una de las variables dependientes (sin y con control posnatal materno, sin y con control posnatal del RN) utilizando prueba de Chi cuadrada o prueba exacta de Fisher (en caso de tener valores esperados ≤ 5 en menos del 20% de los niveles) para las variables categóricas y prueba T de Student para las variables cuantitativas con distribución normal o prueba de U de Mann-Whitney para aquellas con distribución no normal. Para estimar la asociación entre cada una de las variables independientes con las dependientes se obtuvieron RP crudas e IC_{95%}.

Análisis multivariado: Mediante regresión múltiple de Poisson con varianza robusta para cada variable dependiente, incluyendo todas las variables independientes en el análisis indistintamente de su significancia estadística de acuerdo a la recomendación de VanderWeele y Shpitser.⁷³

Realizamos regresión múltiple de Poisson con varianza robusta porque provee una estimación certera de la razón de prevalencia, medida de asociación para estudios

transversales. Además, de que es una de las mejores alternativas para el análisis de estudios transversales con variables de respuesta dicotómicas con alta prevalencia (> 10%), estimando razones de prevalencia ajustadas (RPa); en comparación con la regresión logística, en la que la medida de asociación obtenida (razón de momios) puede sobreestimar la asociación.^{74,75} Consideramos en el análisis, el clustering de las mujeres según su Unidad de Medicina Familiar.

Adicionalmente, dado que 17 participantes del estudio fueron reclutadas después de que se detectó el primer caso de COVID-19 en México (en el periodo comprendido entre el 28 de febrero y 16 de marzo de 2020), realizamos análisis de sensibilidad evaluando el efecto del mes de reclutamiento en los resultados del estudio. Para este fin ajustamos cada modelo multivariado por el mes en el que la mujer fue reclutada y entrevistada.

El valor de $p < 0.05$ fue considerado estadísticamente significativo. Para el análisis estadístico se utilizó el programa estadístico STATA versión 15.1.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El estudio cumplió con los lineamientos de la Declaración de Helsinki - Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, de la 64^a Asamblea General de la Asociación Médica Mundial, octubre 2013.

De acuerdo con el Reglamento de la Ley General de Salud en materia de Investigación, Título segundo, capítulo I, Artículo 17, Fracción II, esta investigación se consideró como de “Riesgo mínimo”.

Las mujeres que cumplieron con los criterios de inclusión fueron informadas sobre los objetivos y procedimientos del estudio (entrevista y revisión de expedientes) garantizando la confidencialidad y anonimato de la información recabada, aquellas que estuvieron de acuerdo se les solicitó su firma en la hoja de consentimiento informado. Solamente los investigadores tuvieron acceso a los datos proporcionados de tal manera que no se hizo mal uso de la información.

RESULTADOS

Invitamos a participar en el estudio a 212 mujeres, de las cuales dos mujeres no aceptaron participar (0.9%), debido a falta de interés. 210 mujeres cumplieron con los criterios de inclusión y aceptaron participar; sin embargo, tuvimos que eliminar a ocho mujeres del análisis debido a control posnatal en el sector privado (cinco mujeres); muerte del RN (una mujer) y ausencia de registro en el expediente clínico electrónico de la UMF de adscripción (dos mujeres). 202 participantes fueron incluidas en el análisis de datos (*Figura 1*).

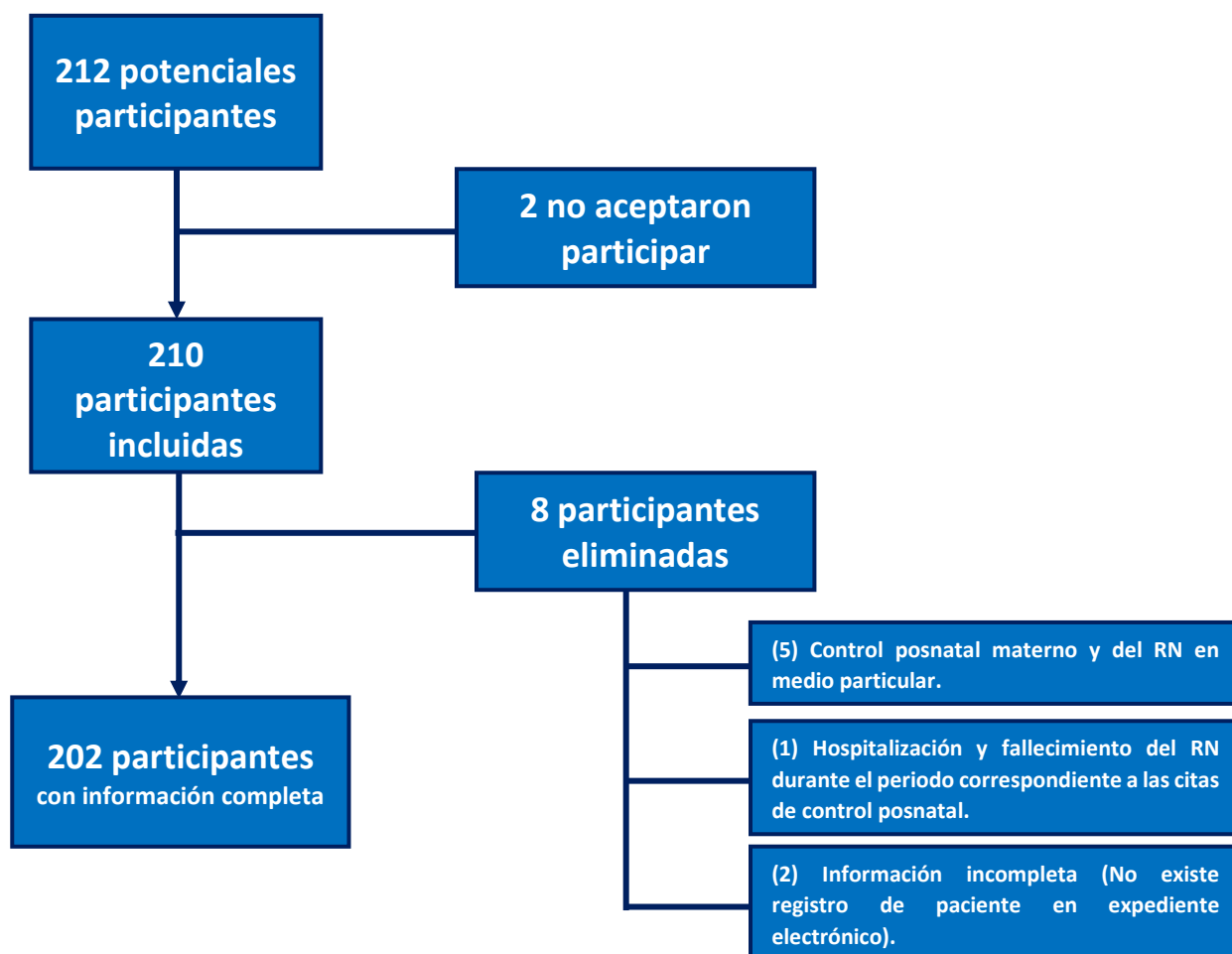


Figura 1. Flujo de participantes del estudio.

La mayoría de las mujeres fue adscrita a la UMF 09 (23.8%), seguida por las afiliadas de la UMF 42 (21.8%), UMF 15 (18.3%) y UMF 140 (17.8%). (Figura 2).

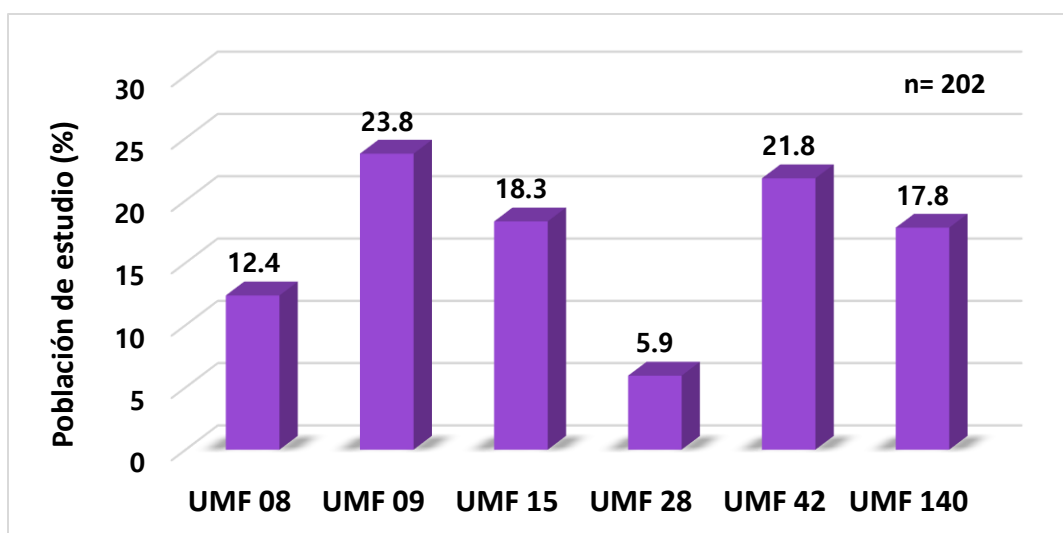


Figura 2. Distribución de la población de estudio de acuerdo con su UMF de adscripción.

En la *Tabla 1* se describen las características de la población estudiada. La media de edad de las mujeres fue de 27.6 ± 6.2 años. Aproximadamente la mitad de las mujeres contaba con un nivel de escolaridad medio superior o técnico (49.5%), mientras que 39% tenía solo educación básica o menor. La mayoría de las mujeres no estaba casada (68.3%), contaba con un nivel socioeconómico medio (72.3%), tenía algún trabajo remunerado (55.5%) y vivía a una distancia < 5 km de su UMF de adscripción (76.7%). En general, las mujeres reportaron alto puntaje de apoyo social con una mediana de 91 con rango (34-95).

En relación con los antecedentes de embarazo y parto, la mayoría de las mujeres (78.2%) ha tenido una o dos gestas y un control prenatal adecuado (73.8%); 41% presentaba alguna comorbilidad, principalmente diabetes gestacional, trastorno hipertensivo inducido por el embarazo, enfermedad tiroidea, entre otras. En 46% de los casos, la resolución del parto fue vía vaginal. La sospecha de depresión perinatal se presentó en 4.5% de las participantes.

Tabla 1. Características de la población de estudio.

Características	n= 202 n (%)
Sociodemográficas	
Edad materna (años)	
Media ± SD	27.6 ± 6.2
Nivel de escolaridad	
Sin estudios / Básico	79 (39.1)
Medio superior / Técnico	100 (49.5)
Superior	23 (11.4)
Estado civil (casada)	
No	138 (68.3)
Sí	64 (31.7)
Nivel socioeconómico	
Bajo	36 (17.8)
Medio	146 (72.3)
Alto	20 (9.9)
Trabajo remunerado	
No	90 (44.5)
Sí	112 (55.5)
Distancia entre vivienda y UMF	
Menor a 5 km	155 (76.7)
Mayor o igual a 5 km	47 (23.3)
Psicosociales	
Apoyo social (puntaje)	
Mediana (mín.-máx.)	91 (34 – 95)
Sospecha de depresión	
No	193 (95.5)
Sí	9 (4.5)
Gineco-obstétricas	
Gestas	
1 - 2	158 (78.2)
3 o más	44 (21.8)
Comorbilidad en embarazo	
No	59 (59.0)
Sí	41 (41.0)
Tipo de parto	
Vaginal	93 (46.0)
Cesárea	109 (54.0)
Servicios de salud	
Control prenatal	
Adecuado / Regular	149 (73.8)
Deficiente	53 (26.2)
Atención hospitalaria posparto	
Completa	136 (67.3)
Incompleta	66 (32.7)

La *figura 3* muestra la prevalencia de control posnatal en mujeres y sus RN. Sólo en el 28.7% de los binomios hubo asistencia a ambos controles, 20.8% tuvo únicamente control materno y 13.4% control del RN, mientras que 37.1% no tuvo ambos controles.

En tanto, la *tabla 2* muestra las características del control posnatal en la población estudiada. Casi la mitad de las mujeres y RN tuvo atención en el periodo posnatal (49.5% y 42.8% respectivamente). Considerando únicamente a quienes tuvieron control posnatal, la mayoría de las madres y neonatos acudió solo a una cita de control posnatal, la mayoría de las madres y neonatos acudió solo a una cita de control posnatal (71% y 70.6%, respectivamente); la primera consulta de las madres ocurrió durante la segunda semana posterior al parto (51%), mientras que, en los neonatos ocurrió posterior a los 14 días del nacimiento (53%). Además, solo el 21% de los casos tuvo control materno y 11.8% control del RN de acuerdo a la normatividad de nuestro país.

La revisión de los expedientes clínicos de las mujeres en las UMFs permitió identificar que 13% de las mujeres tuvo registro de alguna complicación durante el periodo posnatal como infección o dehiscencia de herida quirúrgica, hemorragia, infección de vías urinarias, entre otras. También identificamos que en 8.2% de los RN se registró alguna complicación, como reflujo gastroesofágico, onfalitis e ictericia, principalmente.

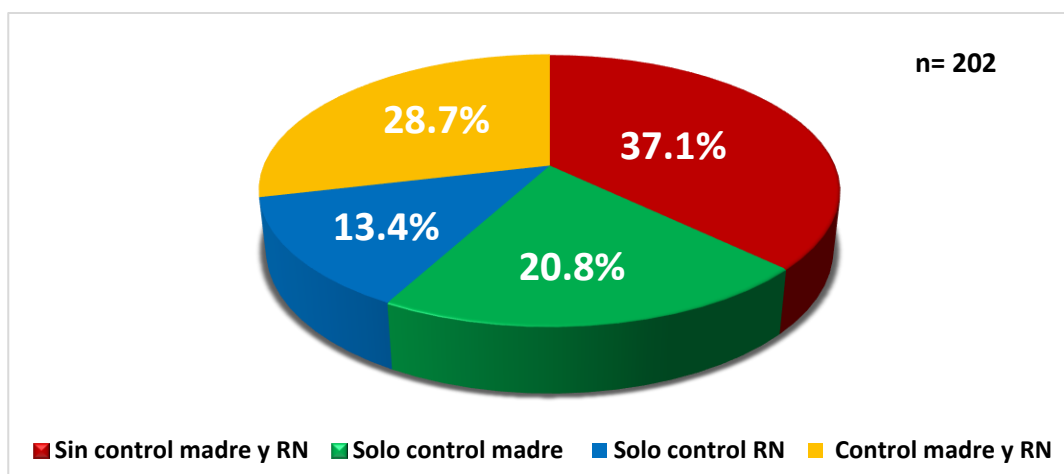


Figura 3. Prevalencia de control posnatal y falta de control posnatal en el binomio.

Tabla 2. Características del control posnatal en la población de estudio.

Características	n (%)
Control posnatal materno	n= 202
Asistencia	
No	102 (50.5)
Sí	100 (49.5)
Número de consultas ^a	n= 100
1	71 (71.0)
2	26 (26.0)
3	3 (3.0)
Inicio del control ^a	
≤ 7 días	21 (21.0)
8-14 días	51 (51.0)
≥ 15 días	28 (28.0)
Apego a la normatividad nacional ^a	21 (21.0)
Complicación ^a	13 (13.0)
Control posnatal del RN	n= 202
Asistencia	
No	117 (57.9)
Sí	85 (42.1)
Número de consultas ^b	n= 85
1	60 (70.6)
2	23 (27.1)
3	2 (2.3)
Inicio del control ^b	
≤7 días	20 (23.5)
8-14 días	20 (23.5)
≥15 días	45 (53.0)
Apego a la normatividad nacional ^b	10 (11.8)
Complicación ^b	7 (8.2)

^a Mujeres que recibieron control posnatal únicamente (n= 100)

^b RN que recibieron control posnatal únicamente (n= 85)

Los principales motivos referidos por las mujeres que no acudieron a la atención posnatal fueron la falta de tiempo (control materno: 36.3%, control del RN: 39.3%), desconocimiento de asistencia al control (22.6 y 19.7%, respectivamente) y dificultad por transporte o acompañamiento (18.6% y 23.9%, respectivamente). (Tabla 3).

Tabla 3. Motivos de no asistencia al control posnatal.

Motivo	Sin control posnatal materno n= 102 n (%)	Sin control posnatal del RN n= 117 n (%)
Falta de tiempo	37 (36.3)	46 (39.3)
No sabía que tenía que asistir	23 (22.6)	23 (19.7)
Dificultad por transporte o acompañamiento	19 (18.6)	28 (23.9)
No tenía interés en acudir	13 (12.7)	11 (9.4)
No se acordó	8 (7.8)	7 (6.0)
Sin especificar	2 (2.0)	2 (1.7)

La *Tabla 4* presenta el análisis comparativo de las características de las mujeres con y sin control posnatal materno. Encontramos que el 31.4% de mujeres sin control vivía a una distancia ≥ 5 km, mientras solo 15% mujeres con control vivía a una distancia menor entre su vivienda y la UMF ($p=0.006$). De la misma manera, más mujeres sin control posnatal tuvieron una atención hospitalaria posparto incompleta de acuerdo con las acciones mencionadas en la normatividad nacional en comparación con aquellas con control posnatal (40.2% sin control y 25% con control, $p=0.021$). No encontramos diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de mujeres en relación con otras variables de estudio.

La comparación de las características maternas entre aquellos con y sin asistencia a control posnatal de RN (*Tabla 5*) reveló que la mayoría de las mujeres que acudieron al control de su RN tenía un trabajo remunerado en comparación con las que no acudieron (64.7% con control y 48.7% sin control, $p=0.024$). No observamos diferencias estadísticamente significativas entre estos dos grupos en relación con otras variables de estudio.

Tabla 4. Características de la población de estudio, de acuerdo con el control posnatal materno.

Variables	Con control posnatal materno n= 100 n (%)	Sin control posnatal materno n= 102 n (%)	p
Sociodemográficas			
Edad materna (años)			
Media ± SD	28.3 ± 6.5	26.9 ± 5.7	0.099 [¥]
Nivel de escolaridad			
Sin estudios / Básico	38 (38.0)	41 (40.2)	
Medio superior / Técnico	47 (47.0)	53 (52.0)	0.275 ⁺
Superior	15 (15.0)	8 (7.8)	
Estado civil (casada)			
No	63 (68.3)	75 (69.7)	
Sí	37 (31.7)	27 (32.3)	0.108 ⁺
Nivel socioeconómico			
Bajo	17 (17.0)	19 (18.6)	
Medio	72 (72.0)	74 (72.6)	0.853 ⁺
Alto	11 (11.0)	9 (8.8)	
Trabajo remunerado			
No	45 (45.0)	45 (44.1)	
Sí	55 (55.0)	57 (55.9)	0.900 ⁺
Distancia entre vivienda y UMF			
< 5 km	85 (85.0)	70 (68.6)	
≥ 5 km	15 (15.0)	32 (31.4)	0.006 ⁺
Psicosociales			
Apoyo social			
Mediana (mín.-máx.)	92 (34 – 95)	90 (38 – 95)	0.813 [§]
Sospecha de depresión			
No	95 (95.0)	98 (96.1)	
Sí	5 (5.0)	4 (3.9)	0.746 [*]
Gineco-obstétricas			
Gestas			
1 - 2	82 (82.0)	76 (74.5)	
3 o más	18 (18.0)	26 (25.5)	0.197 ⁺
Comorbilidad en embarazo			
No	59 (59.0)	59 (57.8)	
Sí	41 (41.0)	43 (42.1)	0.868 ⁺
Tipo de parto			
Vaginal	43 (43.0)	50 (49.0)	
Cesárea	57 (57.0)	52 (51.0)	0.391 ⁺
Servicios de salud			
Control prenatal			
Adecuado / Regular	79 (79.0)	70 (68.6)	
Deficiente	21 (21.0)	32 (31.4)	0.094 ⁺
Atención hospitalaria posparto			
Completa	75 (75.0)	61 (59.8)	
Incompleta	25 (25.0)	41 (40.2)	0.021 ⁺

¥ T de Student, § U de Mann-Whitney, * Prueba exacta de Fisher, + Chi cuadrada.

Tabla 5. Características de la población de estudio, de acuerdo con el control posnatal del RN.

Variables	Con control posnatal del RN n= 85 n (%)	Sin control posnatal del RN n= 117 n (%)	p
Sociodemográficas			
Edad materna (años)			
Media ± SD	28.5 ± 6.1	26.9 ± 6.1	0.071 [¥]
Nivel de escolaridad			
Sin estudios / Básico	35 (41.2)	44 (37.6)	
Medio superior / Técnico	38 (44.7)	62 (53.0)	0.406 ⁺
Superior	12 (14.1)	11 (9.4)	
Estado civil (casada)			
No	57 (67.0)	81 (69.2)	
Sí	28 (33.0)	36 (30.8)	0.743 ⁺
Nivel socioeconómico			
Bajo	14 (16.5)	22 (18.8)	
Medio	64 (75.3)	82 (70.1)	0.689 ⁺
Alto	7 (8.2)	13 (11.1)	
Trabajo remunerado			
No	30 (35.3)	60 (51.3)	
Sí	55 (64.7)	57 (48.7)	0.024 ⁺
Distancia entre vivienda y UMF			
< 5 km	65 (76.5)	90 (76.9)	
≥ 5 km	20 (23.5)	27 (23.1)	0.940 ⁺
Psicosociales			
Apoyo social			
Mediana (mín.-máx.)	92 (55 – 95)	90 (34 – 95)	0.364 [§]
Sospecha de depresión			
No	81 (95.3)	112 (95.7)	
Sí	4 (4.7)	5 (4.3)	1.000 [*]
Gineco-obstétricas			
Gestas			
1 - 2	70 (82.4)	88 (75.2)	
3 o más	15 (17.6)	29 (24.8)	0.225 ⁺
Comorbilidad en embarazo			
No	55 (64.7)	63 (53.9)	
Sí	30 (35.3)	54 (46.1)	0.122 ⁺
Tipo de parto			
Vaginal	42 (49.4)	51 (43.6)	
Cesárea	43 (50.6)	66 (56.4)	0.412 ⁺
Servicios de salud			
Control prenatal			
Adecuado / Regular	65 (76.5)	84 (71.8)	
Deficiente	20 (23.5)	33 (28.2)	0.456 ⁺
Atención hospitalaria posparto			
Completa	63 (74.1)	73 (62.4)	
Incompleta	22 (25.9)	44 (37.6)	0.079 ⁺

[¥] T de Student, [§] U de Mann-Whitney, ^{*} Prueba exacta de Fisher, ⁺ Chi cuadrada.

La *Tabla 6* presenta los resultados del análisis crudo y ajustado de la asociación entre la falta de control posnatal materno y los factores estudiados. En el análisis bivariado se identificó asociación de las variables de edad materna, distancia entre la vivienda y la UMF, atención prenatal y atención posparto con la falta de control posnatal. Particularmente, la mayor edad materna se asoció con menor probabilidad de la falta de control posnatal (RP 0.98, IC_{95%} 0.96-0.99, p= 0.038). La distancia ≥ 5 km entre la vivienda y la UMF se asoció con mayor probabilidad de no acudir a control posnatal (RP 1.50, IC_{95%} 1.18-1.91, p= 0.001). Además, el control prenatal deficiente y la atención hospitalaria incompleta posparto fueron asociados a faltar al control posnatal materno (RP 1.28, IC_{95%} 1.02-1.60, p= 0.027 y RP 1.38, IC_{95%} 1.25-1.52, p= 0.001, respectivamente).

Sin embargo, el análisis multivariado mostró que, al ajustar por todas las variables de estudio solo la mayor distancia entre la vivienda y UMF (RPa 1.48, IC_{95%} 1.16-1.88, p= 0.001), deficiente atención prenatal (RPa 1.21, IC_{95%} 1.00-1.46, p= 0.049) y atención posparto incompleta (RPa 1.42, IC_{95%} 1.23-1.63, p <0.001) fueron asociados con mayor probabilidad de la falta de control posnatal materno.

Finalmente, en la *Tabla 7* se muestran los resultados del análisis crudo y ajustado de la asociación entre la falta de control posnatal del RN y los factores estudiados. En el análisis bivariado se identificó asociación de las variables de trabajo remunerado, atención hospitalaria posparto y apoyo social con la falta de control posnatal del RN. Particularmente, no contar con trabajo remunerado se asoció a mayor probabilidad de tener la falta de control posnatal (RP 1.30, IC_{95%} 1.03-1.66, p= 0.027). La atención hospitalaria incompleta posparto también fue asociada con mayor probabilidad de no acudir a control posnatal (RP 1.24, IC_{95%} 1.10-1.38, p <0.001). Además, a mayor puntaje de apoyo social, menor probabilidad de faltar al control posnatal del RN (RP 0.99, IC_{95%} 0.98-0.99, p= 0.001).

No obstante, el análisis multivariado mostró que, al ajustar por todas las variables de estudio, solo el mayor puntaje de apoyo social se asoció con menor probabilidad de falta de control posnatal del RN (RPa 0.98, IC_{95%} 0.98-0.99, p <0.001).

Tabla 6: Factores asociados a la falta de control posnatal materno.

Variable	RP cruda	IC _{95%}	p	RP ajustada	IC _{95%}	p
Sociodemográficas						
Edad materna (años)	0.98	0.96 , 0.99	0.038	0.97	0.94 , 1.00	0.087
Nivel de escolaridad						
Sin escolaridad / Básico	1.49	0.96 , 2.30	0.072	1.55	0.78 , 3.07	0.208
Medio superior / Técnico	1.52	0.95 , 2.42	0.076	1.47	0.85 , 2.53	0.165
Superior	(Ref.)			(Ref.)		
Estado civil (casada)						
No	1.28	0.74 , 2.24	0.227	1.21	0.82 , 1.78	0.331
Sí	(Ref.)			(Ref.)		
Nivel socioeconómico						
Bajo	1.17	0.44 , 3.11	0.749	1.14	0.44 , 2.95	0.783
Medio	1.12	0.59 , 2.14	0.718	1.24	0.61 , 2.53	0.545
Alto	(Ref.)			(Ref.)		
Trabajo remunerado						
No	0.98	0.79 , 1.22	0.873	0.85	0.68 , 1.07	0.185
Sí	(Ref.)			(Ref.)		
Distancia entre vivienda y UMF						
< 5 km	(Ref.)			(Ref.)		
≥ 5 km	1.50	1.18 , 1.91	0.001	1.48	1.16 , 1.88	0.001
Psicosociales						
Apoyo social (puntaje MOS)	1.00	0.98 , 1.01	0.937	1.00	0.99 , 1.01	0.874
Sospecha de depresión						
No	(Ref.)			(Ref.)		
Sí	0.87	0.38 , 1.98	0.750	0.93	0.37 , 2.30	0.883
Gineco-obstétricas						
Gestas						
1 – 2	(Ref.)			(Ref.)		
3 o más	1.22	0.99 , 1.51	0.054	1.28	0.93 , 1.77	0.123
Comorbilidad en embarazo						
No	(Ref.)			(Ref.)		
Sí	1.02	0.81 , 1.28	0.837	1.14	0.82 , 1.60	0.410
Tipo de parto						
Vaginal	1.12	0.83 , 1.52	0.442	1.08	0.83 , 1.42	0.536
Cesárea	(Ref.)			(Ref.)		
Servicios de salud						
Control prenatal						
Adecuado / Regular	(Ref.)			(Ref.)		
Deficiente	1.28	1.02 , 1.60	0.027	1.21	1.00 , 1.46	0.049
Atención hospitalaria posparto						
Completa	(Ref.)			(Ref.)		
Incompleta	1.38	1.25 , 1.52	< 0.001	1.42	1.23 , 1.63	<0.001

RP: Razón de prevalencias, IC_{95%}: Intervalo de confianza al 95%.

Tabla 7: Factores asociados a la falta de control posnatal del RN.

Variable	RP cruda	IC _{95%}	p	RP ajustada	IC _{95%}	p
Sociodemográficas						
Edad materna (años)	0.98	0.94 , 1.01	0.295	0.97	0.94 , 1.01	0.254
Nivel de escolaridad						
Sin escolaridad / Básico	1.16	0.86 , 1,57	0.320	0.99	0.71 , 1,37	0.966
Medio superior / Técnico	1.29	0.95 , 1,75	0.091	1.16	0.83 , 1,63	0.360
Superior	(Ref.)			(Ref.)		
Estado civil (casada)						
No	1.04	0.79 , 1,36	0.759	1.02	0.79 , 1,32	0.861
Sí	(Ref.)			(Ref.)		
Nivel socioeconómico						
Bajo	0.94	0.70 , 1,25	0.673	0.88	0.59 , 1,30	0.535
Medio	0.86	0.55 , 1,35	0.526	0.84	0.55 , 1,27	0.422
Alto	(Ref.)			(Ref.)		
Trabajo remunerado						
No	1.30	1.03 , 1,66	0.027	1.22	0.78 , 1,93	0.373
Sí	(Ref.)			(Ref.)		
Distancia entre vivienda y UMF						
< 5 km	(Ref.)			(Ref.)		
≥ 5 km	0.98	0.74 , 1,31	0.941	0.97	0.78 , 1,19	0.775
Psicosociales						
Apoyo social (puntaje MOS)	0.99	0.98 , 0,99	0.001	0.98	0.98 , 0,99	< 0.001
Sospecha de depresión						
No	(Ref.)			(Ref.)		
Sí	0.95	0.50 , 1,82	0.894	0.86	0.55 , 1,36	0.542
Gineco-obstétricas						
Gestas						
1 – 2	(Ref.)			(Ref.)		
3 o más	1.18	0.87 , 1,59	0.267	1.28	0.94 , 1,76	0.111
Comorbilidad en embarazo						
No	(Ref.)			(Ref.)		
Sí	1.20	0.85 , 1,69	0.283	1.25	0.87 , 1,79	0.219
Tipo de parto						
Vaginal	0.90	0.74 , 1,10	0.331	0.91	0.74 , 1,13	0.430
Cesárea	(Ref.)			(Ref.)		
Servicios de salud						
Control prenatal						
Adecuado / Regular	(Ref.)			(Ref.)		
Deficiente	1.10	0.76 , 1,60	0.600	1.05	0.80 , 1,38	0.676
Atención hospitalaria posparto						
Completa	(Ref.)			(Ref.)		
Incompleta	1.24	1.10 , 1,38	< 0.001	1.21	0.98 , 1,49	0.063

RP: Razón de prevalencias, IC_{95%}: Intervalo de confianza al 95%.

Finalmente, los análisis de sensibilidad donde ajustamos cada modelo multivariado por el mes en que la mujer fue reclutada y entrevistada mostraron resultados muy similares a los previamente descritos, así como los meses de reclutamiento no mostraron asociación significativa con las variables dependientes (control posnatal de la madre y del RN).

DISCUSIÓN

En el presente estudio se encontró que en las UMFs de Delegación Sur de la Ciudad de México del IMSS solo uno de cada tres binomios (madre y RN) tuvo control posnatal, y que los factores asociados a la falta de control posnatal de la madre incluyeron a la distancia ≥ 5 km entre la vivienda de la mujer y la UMF, el antecedente de control prenatal deficiente y la atención hospitalaria incompleta en el posparto. Mientras que el mayor apoyo social fue un factor protector de la falta de control posnatal del RN.

Aproximadamente la mitad de las mujeres (49.5%) y cuatro de cada diez RN (42.1%) tuvo control posnatal en nuestro estudio. Estas cifras se asemejan a las coberturas reportadas en las estadísticas sanitarias de la OMS a nivel global en el periodo comprendido entre 2006 y 2012 donde 48% tuvo control posnatal, y 55% en México, pero son menores al 68.7% reportado entre 2015 y 2018 en un estudio de nuestro país.^{33,37} Estos datos reflejan la posibilidad limitada de acciones preventivas, de detección y tratamiento de complicaciones en la madre y neonato durante el periodo posnatal. Cabe mencionar que las coberturas reportadas en la mayoría de los países abarcaron exclusivamente los dos primeros días posteriores al nacimiento e incluyeron la atención inmediata posparto, y en México, a partir del día uno posterior al nacimiento hasta al día 15 únicamente en las madres; en comparación con nuestro estudio, donde evaluamos completamente el periodo posnatal tanto en la madre como en el RN.

En este estudio analizamos por separado los factores asociados a la falta de control posnatal de la madre y del RN. Esta decisión fue con base en que las

recomendaciones nacionales de las consultas de control posnatal son diferentes para la madre (la primera consulta dentro de los primeros 15 días y la segunda hacia el final del puerperio) y el RN (la primera consulta dentro de los primeros siete días y la segunda a los 28 días).^{20,21,22} Estas recomendaciones difieren de las recomendaciones de la OMS, unificadas para el binomio, a los cuales se apegan la mayoría de los países de ingreso bajo y mediano. Particularmente, la OMS recomienda tres consultas posteriores a la atención del parto: una en las primeras 48-72 horas, la segunda entre los 7-14 días y la tercera a las seis semanas posteriores al nacimiento).¹⁹

La distancia ≥ 5 km entre la vivienda y la UMF fue uno de los factores asociados a la falta de control prenatal materno. Este hallazgo es consistente con lo reportado en Tanzania y Camboya, países en donde existen comunidades en condiciones de pobreza extrema muy alejadas a los escasos establecimientos de salud.^{48,49} En nuestro estudio identificamos que la mayoría de las viviendas que están a una mayor distancia de las unidades de salud se localizan principalmente en la periferia de la ciudad, donde existen caminos con difícil acceso, medios de transporte limitados y mayor violencia, cuestiones que podrían impedir que la mujer acuda a las consultas posnatales, aunque también pudiera haber renuencia por parte de las mujeres para asistir a su control posnatal debido a un mayor gasto económico y tiempo invertido para desplazarse de su hogar a la unidad de salud. Aunado a ello, el principal motivo referido de no acudir al control posnatal de las mujeres que viven a ≥ 5 km fue la dificultad por el transporte o acompañamiento. Este hallazgo destaca la necesidad de proponer y evaluar alternativas de atención posnatal en las mujeres que viven lejos de su unidad de salud, como la atención domiciliaria.

El antecedente de atención prenatal deficiente fue otro factor asociado a la falta de control posnatal materno. Es plausible suponer que las mujeres que no acuden o que tienen un control prenatal deficiente no cuentan con información no solo referente a su embarazo, parto y puerperio, sino también sobre la importancia de tener control posnatal. Este resultado es consistente con el estudio en población en su mayoría hispana de los Estados Unidos, que también analizó este factor.⁵⁹

La OMS y múltiples investigaciones han señalado que la atención prenatal es crucial tanto para prevenir y detectar de manera oportuna las complicaciones del embarazo, como a través de una atención de alta calidad lograr la satisfacción con la atención y la confianza de las mujeres de regresar para su atención posnatal.³⁰

A diferencia de estudios previos, en donde la obtención de los datos de la atención prenatal fue por medio de autorreporte de las consultas prenatales considerando solamente el número, nosotros obtuvimos los datos por medio de la revisión de los expedientes clínicos y utilizamos el índice de Kessner. Este índice de control prenatal integra la duración del embarazo, la fecha de la primera visita de atención prenatal y el número de visitas, por lo que valora la oportunidad y cantidad de atención prenatal, aunque tiene el inconveniente de no considerar la calidad de la atención.⁶⁹

La atención hospitalaria posparto incompleta de acuerdo con las acciones establecidas por la normatividad nacional también se asoció con la falta de atención posnatal. Una de estas acciones se enfoca en la promoción de la vigilancia del puerperio durante la atención prenatal hasta el puerperio inmediato, recomendando un mínimo de dos controles médicos durante el periodo posnatal.²⁰ Identificamos que una gran porcentaje de mujeres que se catalogaron con atención hospitalaria incompleta, fue por la falta de esta promoción (32.6%), cifra similar a lo reportado en un estudio de Etiopía (37.1%).⁵²

Estos hallazgos demuestran la importancia de brindar información referente al control posnatal por parte del personal de salud durante la atención prenatal y la atención hospitalaria posterior al parto, que permita ampliar el conocimiento de las mujeres, generar conciencia sobre la importancia y beneficios del control posnatal y mejorar la percepción que tienen acerca de este control, factores que se han asociado a la utilización de la atención posnatal en estudios realizados en Nigeria y Etiopía.^{44,54,57,58}

El apoyo social materno fue el único factor asociado a la falta del control posnatal del RN, revelando que, a mayor puntaje de apoyo social, la probabilidad de faltar a la atención posnatal disminuye. Este hallazgo evidencia la influencia positiva que

puede tener el apoyo social en la asistencia a los servicios de salud en el periodo posnatal. Por lo que es recomendable integrar la valoración del apoyo social desde la atención prenatal para identificar oportunamente a las mujeres con escaso apoyo social, reforzando en esta población la información y orientación respecto al control posnatal principalmente en la asistencia del RN y brindar un seguimiento estrecho hasta finalizar el periodo posnatal.

Un aspecto relevante de mencionar es que el 92% de la muestra del estudio fue recolectado antes de la contingencia nacional derivada de la pandemia por COVID-19, por lo que no evaluamos factores específicos que probablemente han surgido durante la pandemia, como la infección por coronavirus o el temor de contagio, que pudieran afectar de manera negativa la asistencia de la madre y su RN a las instalaciones de salud para el control posnatal. A partir de la fecha que se identificó el primer caso confirmado de COVID-19 en México (28 de febrero de 2020) al término de la captación de muestra (16 de marzo de 2020) que fue antes de inicio de la Jornada Nacional de Sana Distancia, incluimos únicamente a 17 mujeres, de las cuales ocho mujeres (47.1%) no acudieron a la atención posnatal. Los principales motivos que refirieron fueron la falta de tiempo y el desconocimiento de la importancia de asistencia al control. Igualmente, ocho RN no recibieron control posnatal, siendo los principales motivos referidos por las madres la falta de tiempo y la dificultad por transporte o acompañamiento. Esta proporción de madres y RN con falta del control posnatal durante el mes de marzo 2020 fue similar a la reportada para el resto de las mujeres del presente estudio (49.5% y 42.1% respectivamente). Para este fin, ajustamos los modelos multivariados por los meses en que la mujer fue reclutada y entrevistada, los resultados de dichos modelos fueron muy similares a los presentados en esta tesis, así como los meses de reclutamiento no mostraron asociación significativa con las variables dependientes (control posnatal materno y del RN).

Entre las limitaciones de estudio, primero, tenemos que mencionar un posible sesgo de información de tipo clasificación no diferencial debido al uso de la fecha de última menstruación para determinar las semanas de gestación. Este dato fue

utilizado debido a que solo una baja proporción de mujeres contaban con registro del estudio de imagen del primer trimestre para calcular las semanas de gestación para el cálculo del índice de Kessner y por ende del control prenatal.

Segundo, la selección de las participantes fue realizada en un hospital de tercer nivel de atención que también es considerado como de segundo nivel al ser un hospital de referencia para las UMFs de la zona; y por diversas circunstancias derivadas al sismo del año 2017 y ahora por la pandemia, este hospital atiende a mujeres embarazadas con y sin riesgo adscritas a la mayoría de las unidades del sur de la Ciudad de México.

A esta situación se le pudiera atribuir la frecuencia elevada de mujeres con resolución del embarazo por vía cesárea en nuestro estudio (54%). Este hallazgo es idéntico al porcentaje de cesáreas del año 2019 reportado por la red de hospitales institucionales de tercer nivel de atención (54%) y se asemeja al porcentaje de cesáreas del mismo año en este mismo hospital en donde se realizó la captación de muestra (49%) y en la Delegación Sur de la Ciudad de México del IMSS (48%); sin embargo, este dato es mayor al porcentaje de cesáreas informado por la red de hospitales institucionales de segundo nivel de atención del año 2019 (44%).^{76,77} Esto podrá limitar la validez externa del estudio, generalizando nuestros hallazgos únicamente a las unidades de la Delegación donde se realizó el estudio y a las Delegaciones del instituto (ahora denominadas Órganos de Operación Administrativa Desconcentrada) que cuenten con hospitales que funcionen como segundo y tercer nivel de atención.

Tercero, hay que considerar que se trata de un estudio con diseño transversal (dado que se realizó solo una medición de cada variable en un periodo determinado), esto limita inferir la causalidad en las asociaciones identificadas. Aunque consideramos que la ambigüedad temporal (principal desventaja de un estudio transversal) no implicaría una limitante como tal en este estudio debido a que la exposición y el desenlace no se midieron simultáneamente. La información de las variables independientes fue obtenida posterior al parto en el hospital, momento donde las madres y RN aún no presentaban el evento de interés (control

posnatal), y la información de las variables dependientes fue recolectada posterior a los 42 días del nacimiento, tiempo que dura el periodo posnatal.

Finalmente, el hecho de que las participantes tuvieran pleno conocimiento acerca del estudio al recibir información para otorgar su consentimiento informado pudo haber influido para que acudieran a su unidad a recibir atención posnatal materna y/o de su RN, y esto probablemente pudiera conllevar a una sobreestimación de la prevalencia del control posnatal. Con respecto a la sospecha de depresión perinatal, también por cuestiones éticas se les informó a las mujeres de esta sospecha y se les invitó a acudir con su médico de la UMF correspondiente para valoración, hecho que pudo influir en que no encontráramos asociación entre la depresión y la falta de control posnatal.

Entre las fortalezas de nuestro estudio, podemos mencionar la recolección de información del control prenatal y posnatal mediante la revisión del expediente clínico electrónico en las unidades médicas comparado con la mayoría de los estudios anteriores en los que ambos controles se midieron por autorreporte sin corroborar alguna fuente primaria condicionando sesgos de información. Otro aspecto por considerar es el bajo porcentaje de no aceptación en nuestro estudio (0.9%) en contraste con el estudio realizado en Estados Unidos con población hispana en su mayoría, ya que al aplicar el cuestionario por vía telefónica y correo presentó un porcentaje de no aceptación elevado (44%).⁵⁹

En nuestro estudio incluimos los factores psicosociales como la sospecha de depresión perinatal y el apoyo social que tienen plausibilidad para influir en la asistencia al control posnatal de la madre y su RN, y que en otros estudios no habían sido considerados. También utilizamos instrumentos validados para la medición de algunos factores como el nivel socioeconómico, apoyo social y sospecha de depresión perinatal. Además, empleamos un muestreo probabilístico en las unidades médicas y en las participantes, este tipo de muestreo ofrece la mejor oportunidad de obtener una muestra representativa de la población a diferencia del muestreo de tipo no probabilístico que fue utilizado en investigaciones anteriores.

Finalmente, en comparación con todos los estudios previos, nosotros obtuvimos razones de prevalencia para estimar las asociaciones en el análisis bivariado y multivariado en lugar de razones de momios que habitualmente sobreestiman las asociaciones cuando la variable respuesta es frecuente ($> 10\%$), como ocurre en nuestro caso con la falta de control posnatal de la madre y del RN.^{74,75}

CONCLUSIÓN

Nuestro estudio brinda información novedosa acerca de la situación actual del control posnatal en población mexicana derechohabiente del IMSS, reflejando la necesidad de fortalecer este control en la atención primaria. A pesar de que la atención posnatal es importante para reducir la morbilidad y mortalidad materna e infantil, existe baja asistencia de la madre y del RN del control posnatal en las unidades de primer nivel de atención en la Delegación Sur de la Ciudad de México del IMSS.

Asimismo, este estudio revela que una deficiente atención prenatal, una distancia ≥ 5 km entre la vivienda y la UMF, y una atención posparto incompleta están asociados a la falta de control posnatal materno en las UMFs del IMSS. Mientras que un mejor apoyo social está asociado al control posnatal del RN.

Con base en estos resultados, se evidencia la necesidad de promover la utilización de los servicios de salud en el periodo posnatal, por lo que recomendamos a los tomadores de decisiones en salud la realización y fortalecimiento de estrategias de promoción y educación en las unidades de salud, enfocadas a difundir la información sobre la necesidad de atención en este periodo y mejorar la conciencia y percepción en las mujeres sobre la importancia del control posnatal sobre todo en aquellas que presenten los factores que identificamos. Estas estrategias deberían incluirse primordialmente durante las consultas de control prenatal en las unidades médicas por el equipo de salud (médico, enfermería, trabajo social) y antes del egreso de la atención posparto en el hospital. Así como realizar campañas de difusión e información con un lenguaje claro y sencillo en medios de

comunicación especialmente mediante las nuevas tecnologías como los dispositivos móviles (mHealth) para ayudar a la mujer tomar decisiones informadas sobre la utilización y beneficios de los servicios de atención médica en el periodo posnatal, ya que varios estudios han evidenciado la efectividad de estos medios para incrementar el conocimiento acerca del control posnatal y para mejorar la asistencia.^{78,79,80}

Además, se deben incluir temas relacionados con la importancia del control posnatal para el binomio dentro de los programas de capacitación continua del personal de salud. También se debe evaluar la implementación de visitas domiciliarias, principalmente de trabajo social o enfermería para localización y consejería directa de las madres y sus neonatos que no acudan oportunamente con el fin de promover su asistencia, e incluso la posibilidad de que personal médico y de enfermería designado pueda acudir al domicilio para realizar la atención posnatal, especialmente en la primera consulta de seguimiento en aquellos binomios que viven en las zonas más alejadas a la UMF. En algunos estudios, el otorgamiento de atención posnatal en el domicilio se ha asociado con la reducción en la mortalidad neonatal, con el incremento en la práctica de lactancia materna y con la mejora de la calidad de vida de las mujeres en las primeras semanas después del parto. Asimismo, la atención posnatal ha demostrado ser una intervención costo-efectiva para mejorar los resultados de salud en el RN en países de ingreso bajo y mediano.^{81,82,83}

Otros aspectos por considerar son la programación de citas de control posnatal antes de finalizar la atención prenatal en todas las unidades de primer nivel, el establecimiento de estrategias para la evaluación continua del control posnatal a nivel nacional y sectorial (por ejemplo, un registro de control posnatal) apegándose a la normatividad vigente para obtener estadísticas confiables; así como la evaluación de la calidad de la información en el expediente clínico.

Recomendamos que futuros estudios en la región tomen en cuenta la fragmentación del sector de salud y se lleven a cabo en diversas instituciones (incluyendo, por ejemplo, establecimientos de seguridad social, de Secretaría de

Salud y del sector privado). También es recomendable que examinen la causalidad de los factores que identificamos en el presente estudio mediante un diseño longitudinal. Los estudios futuros tendrán que tomar en cuenta la denominada “nueva normalidad” considerando factores derivados de la pandemia por COVID-19 que pudieran asociarse a la falta de atención posnatal durante y posterior de la pandemia, como el temor de las madres de infectarse y por eso no acudir a las unidades de salud. Además, es recomendable que investiguen otros factores que no se examinaron en este estudio por cuestiones de factibilidad como el diagnóstico establecido de depresión perinatal, depresión posparto, el nivel de conocimiento acerca del control posnatal que tiene la mujer desde su atención prenatal y previo al egreso hospitalario, su percepción sobre los servicios de salud o la conciencia sobre la importancia del control posnatal. Por último, exhortamos a la realización de estudios de tipo experimental que evalúen intervenciones que puedan favorecer al uso de los servicios de salud de la madre y su RN en el periodo posnatal, por ejemplo, la telemedicina.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. World Health Organization. Technical Consultation on Postpartum and Postnatal Care: Department of making pregnancy safer. Geneva: WHO; 2008.
2. Sines E, Syed U, Wall, S, et al. Postnatal Care: A Critical Opportunity to Save Mothers and Newborns. Policy perspectives on newborn health. Washington, DC: Population Reference Bureau; 2007.
3. Uppadhaya SK, Bhansali S, Sivodia SK, et al. Utilization of Postnatal Care Services in Rural Area of Western Rajasthan, India. *Ntl J Community Med* 2016;7(7):569-572.
4. Rahman MM, Haque SE, Zahan MS. Factors affecting the utilisation of postpartum care among young mothers in Bangladesh. *Health Soc Care Community* 2011;19(2):138-147.
5. Paudel DP, Nilgar B, Bhandankar M. Determinants of postnatal maternity care service utilization in rural Belgaum of Karnataka, India: A community based cross-sectional study. *Int J Med Public Health* 2014;4:96-101.
6. World Health Organization. Trends in maternal mortality 2000 to 2017: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. Geneva: WHO; 2019.
7. World Health Organization. Maternal mortality [en línea]. Geneva: WHO. 19 sep 2019 [consulta: 15 dic 2020]. Disponible en: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
8. Dirección General de Epidemiología. Informe semanal de vigilancia epidemiológica de Muerte materna. *Semana Epidemiológica* 53 [en línea]. México: Secretaria de Salud. 04 ene 2021 [consulta: 30 ene 2021]. Disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/604103/MMAT_2020_SE53.pdf
9. Instituto Mexicano del Seguro Social. Boletín Epidemiológico 2018. México: IMSS; 2019.
10. World health organization. Make every mother and child count. Geneva: WHO; 2005.
11. Li XF, Fortney JA, Kotelchuck M, et al. The postpartum period: the key to maternal mortality. *Int J Gynaecol Obstet* 1996;54(1):1-10.

12. Ugboaja JO, Berthrand NO, Igwegbe AO, et al. Barriers to posnatal care and exclusive breastfeeding among urban women in southeastern Nigeria. *Niger Med J* 2013;54:45-50.
13. Lawn JE, Blencowe H, Oza S, et al. Every Newborn: progress, priorities, and potential beyond survival. *Lancet* 2014;384(9938):189-205.
14. Yinger NV, Ransom EI. Why invest in newborn health? Policy perspectives on newborn health. Washington, DC: Population Reference Bureau; 2003.
15. Grupo Banco Mundial. Tasa de mortalidad, neonatal (por cada 1.000 nacidos vivos) [en línea]. Washington D.C.: Grupo Banco Mundial. 16 feb 2018 [consulta: 11 dic 2019]. Disponible en: <https://datos.bancomundial.org/indicador/SH.DYN.NMRT?locations=MX>
16. Titaley CR, Dibley MJ, Roberts CL. Factors associated with non-utilisation of posnatal care services in Indonesia. *J Epidemiol Community Health*. 2009;63(10):827-831.
17. World Health Organization. WHO technical Consultation on postpartum and posnatal care. Maternal, newborn, child and adolescent health. Geneva: WHO; 2010.
18. Blenning CE, Paladine H. An approach to the postpartum office visit. *Am Fam Physician* 2005;72(12):2491-2496.
19. World Health Organization. Recommendations on posnatal care of the mother and newborn. Geneva: WHO; 2014.
20. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016 [en línea]. Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Diario Oficial de la Federación. 07 abr 2016 [consulta: 27 oct 2018]. Disponible en: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016
21. Norma Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999 [en línea]. Para la atención a la salud del niño. Diario Oficial de la Federación. 09 feb 2001 [consulta: 27 oct 2018]. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/031ssa29.html>
22. Instituto Mexicano del Seguro Social. Lineamiento Control de la niña y el niño sano. México: IMSS; 2018.
23. World Health Organization. Opportunities for Africa's newborns: Practical data, policy and programmatic support for newborn care in Africa. Geneva: WHO; 2006.

24. Langlois EV, Miszkurka M, Zunzunegui MV, et al. Inequities in posnatal care in low- and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *Bull World Health Organ* 2015;93(4):259-270G.
25. Lawn JE, Mwansa-Kambafwile J, Horta BL, et al. 'Kangaroo mother care' to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. *Int J Epidemiol* 2010;39:144-154.
26. Kabakian-Khasholian T, Campbell OMR. A simple way to increase service use: triggers of women's uptake of postpartum services. *BJOG* 2005;112(9):1315-1321.
27. Takai IU, Dlakwa HD, Bukar M, et al. Factors responsible for under-utilization of posnatal care services in Maiduguri, north-eastern Nigeria. *Sahel Med J* 2015;18:109-115.
28. Fikirte T, Walelegn W, Fekadu M. Knowledge, Perception and Utilization of Posnatal Care of Mothers in Gondar Zuria District, Ethiopia: A Cross-Sectional Study. *Matern Child Health J* 2011;18:2341-2351.
29. Vink NM., DeJonge HCC., TerHaar R, et al. Maternal death reviews at a rural hospital in Malawi. *Int J Gynaecol Obstet* 2013;120(1):74–77.
30. Geremew AB, Boke MM, Yismaw AE, et al. The Effect of Antenatal Care Service Utilization on Postnatal Care Service Utilization: A Systematic Review and Meta-analysis Study. *Journal of Pregnancy* 2020;2020:7363242.
31. Regassa N. Antenatal and posnatal care service utilization in Southern Ethiopia: A population-based study. *African Health Sciences* 2011;11:390-397.
32. Mbuagbaw L, Medley N, Darzi AJ, et al. Health system and community level interventions for improving antenatal care coverage and health outcomes. *Cochrane Database Syst Rev* 2015;1(12):1-157.
33. World Health Organization. *World Health Statistics 2014*. Geneva: WHO; 2014.
34. Adams YJ, Smith BA. Integrative Review of Factors That Affect the Use of Postpartum Care Services in Developing Countries. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 2018;47(3):371-384.
35. Wang W, Alva S, Wang S, et al. *Levels and Trends in the Use of Maternal Health Services in Developing Countries*. Maryland, USA: United States Agency for International Development; 2011.

36. Fort AL, Kothari MT, Abderrahim N. Postpartum Care: Levels and Determinants in Developing Countries. Maryland, USA: United States Agency for International Development; 2006.
37. Serván-Mori E, Heredia-Pi I, Cerecero-García D, et al. Assessing the continuum of care for maternal health in Mexico, 1994–2018. *Bull World Health Organ* 2021;99:190-200.
38. Rwabufigiri BN, Mukamurigo J, Thomson DR, et al. Factors associated with posnatal care utilisation in Rwanda: A secondary analysis of 2010 Demographic and Health Survey data. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2016;16:122.
39. Khaki JJ, Sithole L. Factors associated with the utilization of posnatal care services among Malawian women. *Malawi Medical Journal* 2019;31(1):2-11.
40. Agho KE, Ezeh OK, Issaka AI, et al. Population attributable risk estimates for factors associated with nonuse of posnatal care services among women in Nigeria. *BMJ Open* 2016;6:e010493.
41. Akunga D, Menya D, Kabue M. Determinants of Posnatal Care Use in Kenya. *African Population Studies* 2014;28(3):1447-1459.
42. Workineh YG, Hailu DA. Factors affecting utilization of posnatal care service in Jabitena district, Amhara region, Ethiopia. *Science Journal of Public Health* 2014;2(3):169-176.
43. Khanal V, Adhikari M, Karkee R, et al. Factors associated with the utilisation of posnatal care services among the mothers of Nepal: analysis of Nepal Demographic and Health Survey 2011. *BMC Women's Health* 2014;14:19.
44. Idris SH, Sambo, MN, Ibrahim MS. Barriers to utilization of maternal health services in a semi-urban community in northern Nigeria: The clients' perspective. *Niger Med J* 2013; 54(1):27-32.
45. Chungu C, Makasa M, Chola M, et al. Place of Delivery Associated With Posnatal Care Utilization Among Childbearing Women in Zambia. *Front Public Health* 2018;6:94.
46. Izudi J, Amongin D. Use of early posnatal care among postpartum women in eastern Uganda. *Int J Gynaecol Obstet* 2015;129(2):161-164.
47. Dhakal S, Chapman GN, Simkhada PP, et al. Utilization of posnatal care among rural women in Nepal. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2007;7(19):1-13.

48. Lwelamira J, Safari J, Stephen A. Utilization of Maternal Postnatal Care Services Among Women in Selected Villages of Bahi District, Tanzania. *Current Research Journal of Social Sciences* 2015;7(4):106-111.
49. Kikuchi K, Yasuoka J, Nanishi K, et al. Postnatal care could be the key to improving the continuum of care in maternal and child health in Ratanakiri, Cambodia. *PLoS One* 2018;13(6):e0198829.
50. Abraha TH, Gebrezgabher BB, Aregawi BG, et al. Factors Associated with Compliance with the Recommended Frequency of Postnatal Care Services in Four Rural Districts of Tigray Region, North Ethiopia. *Korean J Fam Med* 2019;40(5):329-334.
51. Anwar I, Sami M, Akhtar N, et al. Inequity in maternal health-care services: evidence from home-based skilled-birth-attendant programmes in Bangladesh. *Bull World Health Organ* 2008;86(4):252-259.
52. Chemir F, Gelan M, Sinaga M. Postnatal Care Service Utilization and Associated Factors among Mothers Who Delivered in Shebe Sombo Woreda, Jimma Zone, Ethiopia. *Int J Womens Health Wellness* 2018;4:078.
53. Nkwabong E, Ilue EE, Bisong CE. Factors associated with poor attendance at the postpartum clinic six weeks after delivery in Cameroon. *Int J Gynaecol Obstet* 2015;129(3):248-250.
54. Berhe A, Bayray A, Berhe Y, et al. Determinants of postnatal care utilization in Tigray, Northern Ethiopia: A community based cross-sectional study. *PLoS One* 2019;14(8): e0221161.
55. Limenih MA, Endale ZM, Dachew BA. Postnatal Care Service Utilization and Associated Factors among Women Who Gave Birth in the Last 12 Months prior to the Study in Debre Markos Town, Northwestern Ethiopia: A Community-Based Cross-Sectional Study. *International Journal of Reproductive Medicine* 2016;2016:7095352.
56. Lu MC, Prentice J. The postpartum visit: risk factors for nonuse and association with breast-feeding. *Am J Obstet Gynecol* 2002; 187(5):1329-1336.
57. Kebede SD, Roba KT, Assefa N, et al. Prevalence and Predictors of Postpartum Care Uptake Among Mothers Who Gave Birth in the Last Six Months in Mertule Mariam District Northwest Ethiopia. *American Journal of Nursing Science* 2019;8(4):135-141.

58. Belihu TM, Deressa AT. Postnatal Care within One Week and Associated Factors among Women Who Gave Birth in Ameya District, Oromia Regional State, Ethiopia, 2018: Cross Sectional Study. *Ethiop J Health Sci* 2020;30(3):329-336.
59. DiBari JN, Yu SM, Chao SM, et al. Use of Postpartum Care: Predictors and Barriers. *J Pregnancy* 2014;2014:530769.
60. Joyce K, Moni P, Lynn M. Type, Content and Source of Social Support Perceived by Women during Pregnancy: Evidence from Matlab, Bangladesh. *J Health Popul Nutr* 2001;29(2):163-173.
61. Casas-Benito M, Ruiz de Viñaspre-Hernandez R (dir). Red de apoyo de la mujer en gestación y postparto: diferencias culturales, 2015 [tesis de grado en Internet]. [España]: Universidad De la Rioja; 2015 [citado 09 de mayo de 2019]. Recuperado a partir de: https://biblioteca.unirioja.es/tfe_e/TFE001053.pdf
62. Organización Panamericana de la Salud. Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente [en línea]. Washington D.C.: OPS. 09 oct 2012. [consulta: 09 may 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7305:2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastorno_mental-mas_frecuente&Itemid=1926&lang=es
63. Secretaria de Salud. Guía de Práctica Clínica: Prevención, diagnóstico y manejo de la depresión prenatal y posparto en el primero y segundo niveles de atención. México: Secretaria de Salud; 2014.
64. Pineda EB, De Alvarado EL, De Canales FH. Cuál es la base teórica del problema. En: Metodología de la investigación. Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud N° 35. Washington D.C.: OPS / OMS, 1994, p 55-72.
65. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter?. *J Health Soc Behav* 1995;36(1):1-10.
66. Tarekegn SM, Lieberman LS, Vincentas G. Determinants of maternal health service utilization in Ethiopia: Analysis of the 2011 Ethiopian demographic and health survey. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2014; 14(161):1-13.
67. Wilson-VanVoorhis CR, Morgan BL. Understanding Power and Rules of Thumb for Determining Sample Sizes. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology* 2007;3:43-50.

68. Asociación Mexicana de agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión. Que es NSE [en línea]. México: AMAI 2018. [consulta: 23 oct 2018]. Disponible en: <http://nse.amai.org/nse>
69. Kotelchuck M. An evaluation of the Kessner adequacy of prenatal care index and a proposed adequacy of prenatal care utilization index. *Am J Public Health* 1994;84:1414-1420.
70. Londoño NE, Rogers H, Castilla JF, et al. Validación en Colombia del cuestionario MOS de apoyo social. *International Journal of Psychological Research* 2012;5(1):142-150.
71. Espíndola JG, Morales F, Mota C, et al. Calibración del punto de corte para la Escala de Depresión Perinatal de Edinburgh, en pacientes obstétricas del Instituto Nacional de Perinatología. *Perinatol Reprod Hum* 2004;18(3):179-186.
72. Oquendo CM, Lartigue BT, González-Pacheco I, et al. Validez y seguridad de la Escala de Depresión Perinatal de Edinburgh como prueba de tamiz para detectar depresión perinatal. *Perinatol Reprod Hum* 2008;22(3):195-202.
73. VanderWeele TJ, Shpitser I. A new criterion for confounder selection. *Biometrics*. 2011;67(4):1406-1413.
74. Barros AJ, Hirakata VN. Alternatives for logistic regression in cross-sectional studies: an empirical comparison of models that directly estimate the prevalence ratio. *BMC Med Res Methodol* 2003;3:21.
75. Santos CAS, Fiaccone RL, Oliveira NF, et al. Estimating adjusted prevalence ratio in clustered cross-sectional epidemiological data. *BMC Med Res Methodol* 2008;8:80.
76. Instituto Mexicano del Seguro Social. Información en salud. Servicios Médicos proporcionados atención obstétrica, delegación [en línea]. México: IMSS. 19 ago 2020 [consulta: 01 dic 2020]. Disponible en: <http://datos.imss.gob.mx/dataset/informacion-en-salud/resource/73e4017d-3184-43ca-b5ef-f52563e7f898>
77. Instituto Mexicano del Seguro Social. Información en salud. Unidades Médicas de Alta Especialidad atención obstétrica y recién nacido [en línea]. México: IMSS. 19 ago 2020 [consulta: 01 dic 2020]. Disponible en: <http://datos.imss.gob.mx/dataset/informacion-en-salud/resource/0fb5f16a-cc81-458e-8036-699977a3e10a>

78. Bang KS, Chae SM, Insook L, et al. Effects of a Community Outreach Program for Maternal Health and Family Planning in Tigray, Ethiopia. *Asian Nurs Res* 2018;12(3):223-230.
79. Olajubu AO, Fajemilehin BR, Olajubu TO, et al. Effectiveness of a mobile health intervention on uptake of recommended posnatal care services in Nigeria. *PLoS One*. 2020;15(9):e0238911.
80. Watterson JL, Walsh J, Madeka I. Using mHealth to Improve Usage of Antenatal Care, Posnatal Care, and Immunization: A Systematic Review of the Literature. *Biomed Res Int*. 2015;2015:153402.
81. Tiruneh GT, Shiferaw CB, Worku A. Effectiveness and cost-effectiveness of home-based postpartum care on neonatal mortality and exclusive breastfeeding practice in low-and-middle-income countries: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2019;19(1):507.
82. Ghodsbin F, Yazdani K, Jahanbin, I. The effect of Home Visit during the first six weeks of postpartum on the quality of life of primiparous women referred to Shiraz health centers of Shiraz University of Medical Sciences. *Invest. educ. Enferm* 2012;30(3):339-345.
83. Gogia S, Sachdev HS. Home visits by community health workers to prevent neonatal deaths in developing countries: a systematic review. *Bull World Health Organ* 2010;88(9):658-666B.

ANEXOS

Anexo 1. Consentimiento informado.



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS EN SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA Y EN SERVICIOS DE SALUD
CMN SIGLO XXI.

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

NOMBRE DEL ESTUDIO: Factores asociados a la falta de control posnatal materno y del recién nacido en Unidades de Medicina Familiar del IMSS en la Delegación Sur de la ciudad de México.

NÚMERO DE REGISTRO INSTITUCIONAL: R-2019-785-056.

La estamos invitando a participar en un estudio de investigación. Su participación es completamente voluntaria. Por favor lea la información que le proporcionamos, y haga las preguntas que desee antes de decidir si desea o no participar.

PROPOSITO DEL ESTUDIO:

La estamos invitando a participar en un estudio de investigación que tiene como propósito identificar los factores asociados a la falta de control posnatal en unidades de medicina familiar del IMSS. Al igual que usted, más de 200 mujeres que han tenido su bebe serán invitadas a participar y serán incluidas en este estudio. Esta investigación es realizada por la Unidad de Investigación Epidemiológica y en Servicios de Salud del Centro Médico Nacional Siglo XXI y se lleva a cabo en el Hospital de Gineco Obstetricia N°4 con seguimiento en seis unidades de medicina familiar incluyendo a la que usted es derechohabiente.

PROCEDIMIENTOS DURANTE EL ESTUDIO:

Si usted acepta participar sólo le pediremos que responda una entrevista que incluye preguntas sobre datos generales, datos ginecológicos y de embarazos anteriores, datos relacionados a su atención médica durante este embarazo y parto, preguntas acerca del apoyo que tiene de familiares y amigos y otras preguntas que tienen como finalidad identificar si probablemente usted pudiera tener depresión, reiterándole que no es una prueba de diagnóstico. La entrevista no excederá los treinta minutos, usted puede dejar de responder las preguntas que no desee contestar, así como dar fin a la entrevista en el momento que desee. Se le resolverán sus dudas relacionadas con las preguntas del cuestionario, así mismo, se le ofrecerá la información que usted requiera, o se le recomendará al médico que le proporcione la información requerida.

También se revisará su expediente clínico en el hospital y posteriormente se acudirá a su unidad de medicina familiar para obtener información más detallada acerca de su atención durante el embarazo, parto y posparto. En el caso de no encontrar los datos de su atención posparto se le realizará una llamada telefónica a su domicilio para complementar esta información.

POSIBLES BENEFICIOS QUE RECIBIRÁ AL PARTICIPAR EN EL ESTUDIO:

Usted no recibirá un pago por su participación en este estudio, ni este estudio implica gasto alguno para usted. Si bien, no existirá un beneficio directo para usted por participar, los resultados del presente estudio contribuirán al avance del conocimiento respecto a los factores que contribuyen a que no se acuda a la atención médica en las unidades de medicina familiar después del parto, para que después con esos resultados se puedan diseñar estrategias para mejorar esta atención en las mujeres y sus recién nacidos. En el caso que se le identifique sospecha de depresión durante esta entrevista, se le brindará la información respecto a este padecimiento y si usted lo permite, se le notificará a su unidad de medicina familiar para que le otorguen una cita lo más rápido posible y pueda recibir atención médica enfocada a confirmar o descartar el diagnóstico, y si es el caso pueda recibir el tratamiento adecuado.

POSIBLES RIESGOS Y MOLESTIAS:

Este estudio no le generará ningún riesgo o molestia, salvo el tiempo que usted invertirá en contestar la entrevista o en caso de que se requiera, responder la llamada telefónica durante el seguimiento. Si usted llega a sentir incomodidad en alguna pregunta, lo puede expresar y si decide no contestar, se respetará su decisión.

PARTICIPACIÓN O RETIRO:

Su decisión para la participación en este estudio es completamente voluntaria. Si usted decide no participar, seguirá recibiendo la atención médica brindada por el IMSS a la que tiene derecho, se le ofrecerán los procedimientos establecidos dentro de los servicios de atención médica del IMSS. Es decir que, si no desea participar en el estudio, su decisión no afectará su relación con el IMSS y su derecho a obtener los servicios de salud u otros servicios que derechohabiente recibe del IMSS. Si en un principio desea participar y posteriormente cambia de opinión, usted puede abandonar el estudio en cualquier momento. El abandonar el estudio en el momento que usted quiera no modificará de ninguna manera los beneficios que usted tiene como derechohabiente del IMSS.

PRIVACIDAD Y CONFIDENCIALIDAD:

La información que nos proporcione que pudiera ser utilizada para identificarla (como su nombre, número de seguridad social, dirección y teléfono) será guardada de manera confidencial en la unidad de investigación Epidemiológica y Servicios de Salud del Centro Médico Nacional Siglo XXI del IMSS, al igual que sus respuestas al cuestionario de este estudio, para garantizar su privacidad y que usted no tenga represalias secundarias a su entrevista, cuando por ejemplo reporte situaciones en su atención fuera de lo deseable.

El equipo de investigadores sabrá que usted está participando en este estudio. Sin embargo, nadie tendrá acceso a la información que usted nos proporcione o se obtenga durante su participación en este estudio. Cuando los resultados de este estudio sean publicados o presentados en conferencias, por ejemplo, no se dará información que

podiera revelar su identidad. Su identidad será protegida y ocultada. Para proteger su identidad le asignaremos un número que utilizaremos para identificar sus datos, y usaremos ese número en lugar de su nombre en nuestras bases de datos.

PERSONAL DE CONTACTO PARA DUDAS Y ACLARACIONES SOBRE EL ESTUDIO:

Si tiene preguntas o quiere hablar con alguien sobre este estudio de investigación puede comunicarse con los investigadores del estudio al teléfono 56 27 69 00, extensión 21072: Dr. Saúl Eduardo Contreras Sánchez o Dra. Svetlana Doubova, de 8 a 16 horas; o al correo electrónico: saul.contreras@imss.gob.mx.

PERSONAL DE CONTACTO PARA DUDAS SOBRE SUS DERECHOS COMO PARTICIPANTE EN UN ESTUDIO DE INVESTIGACIÓN:

Si usted tiene dudas o preguntas sobre sus derechos al participar en un estudio de investigación, también puede comunicarse con los responsables de la Comisión de Ética en Investigación del IMSS, a los Tel. 56 27 69 00 extensión 21216, de 9 a 16 horas; o al correo electrónico: comiteeticainv.imss@gmail.com.

La Comisión de Ética se encuentra ubicada en el Edificio del Bloque B, Unidad de Congresos piso 4, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Av. Cuauhtémoc 330 Colonia Doctores, C.P. 06725, México D.F.

DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Se me ha explicado con claridad en qué consiste este estudio, además he leído (o alguien me ha leído) el contenido de este formato de consentimiento. Se me ha dado la oportunidad de hacer preguntas y todas mis preguntas han sido contestadas a mi satisfacción. Se me ha entregado una copia de este formato.

Al firmar este formato estoy de acuerdo en participar en la investigación que aquí se describe.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

FIRMA DEL ENCARGADO DE OBTENER EL CONSENTIMIENTO INFORMADO:

Nombre del encargado de obtener el consentimiento informado

Firma del encargado de obtener el consentimiento informado

Fecha

FIRMA DE TESTIGOS:

Mi firma como testigo certifica que la participante firmó este formato de consentimiento informado en mi presencia, de manera voluntaria.

Nombre y dirección del Testigo 1 Parentesco con participante

Firma del Testigo 1 Fecha

Nombre y dirección del Testigo 2 Parentesco con participante

Firma del Testigo 2 Fecha

3.6 Nivel socioeconómico

Pregunta	Respuesta	Puntaje
1.- Pensando en el jefe o jefa de hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que aprobó en la escuela?	Sin instrucción	0
	Preescolar	0
	Primaria incompleta	10
	Primaria completa	22
	Secundaria incompleta	23
	Secundaria completa	31
	Preparatoria incompleta	35
	Preparatoria completa	43
	Licenciatura incompleta	59
	Licenciatura completa	73
	Posgrado	101
2.- ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay en esta vivienda?	0	0
	1	24
	2 o más	47
3.- ¿Cuántos automóviles o camionetas tienen en su hogar, incluyendo camionetas cerradas, o con cabina o caja?	0	0
	1	18
	2 o más	37
4.- Sin tomar en cuenta la conexión móvil que pudiera tener desde algún celular ¿este hogar cuenta con internet?	No tiene	0
	Sí tiene	31
5.- De todas las personas de 14 años o más que viven en el hogar, ¿cuántas trabajaron en el último mes?	0	0
	1	15
	2	31
	3	46
	4 o más	61
6.- En esta vivienda, ¿cuántos cuartos se usan para dormir, sin contar pasillos ni baños?	0	0
	1	6
	2	12
	3	17
	4 o más	23
Total		

IV. HISTORIAL GINECO-OBSTÉTRICO

4.1. Fecha de última menstruación (FUM)

/ /
 Día Mes Año

4.2. Fecha de nacimiento del producto

/ /
 Día Mes Año

4.3. Edad gestacional .

4.6. Comorbilidades durante el embarazo

(1) No → pasar a la pregunta 4.8

(2) Si

4.7. ¿Cuál comorbilidad?

(1) Trastornos hipertensivos

(2) Diabetes gestacional/pregestacional

(3) Trastornos tiroideos

(4) VIH

(5) Otra (Especificar) _____

**Puede tener más de una opción*

4.4. Tipo de parto I__I (1) Vaginal (2) Cesárea	CONTROL PRENATAL 4.8. Número de consultas: I__I I__I 4.9. Semana de inicio: I__I I__I 4.10. Control prenatal (índice de Kessner) I__I (1) Inadecuado (2) Intermedio (3) Adecuado
4.5. Número de gestas I__I I__I Partos vaginales I__I Cesáreas I__I Abortos I__I	

V. APOYO SOCIAL (CUESTIONARIO DE APOYO SOCIAL - MOS)

Las siguientes preguntas se refieren al apoyo o ayuda de que usted dispone desde hace un año.

1.- Aproximadamente, ¿Cuántos amigos íntimos o familiares cercanos tiene usted? (personas con las que se siente a gusto y puede hablar acerca de todo lo que se le ocurre).

Escriba el número de amigos íntimos: I__I I__I y familiares cercanos: I__I I__I

Todos buscamos a otras personas para encontrar compañía, asistencia u otros tipos de ayuda ¿Con qué frecuencia dispone usted de cada uno de los siguientes tipos de apoyo cuando lo necesita?

Para cada problema me puede responder una de 5 respuestas posibles. Se las voy a leer despacio:

Entrevistador: marque con una "X" el cuadro de la respuesta que conteste la participante. Preguntas: ¿Cuenta con alguien?	Nunca	Pocas veces	Algunas veces	La mayoría de veces	Siempre
5.2.- Que le ayude cuando tenga que estar en la cama.	1	2	3	4	5
5.3.- Con quien pueda contar cuando necesita hablar.	1	2	3	4	5
5.4.- Que le aconseje cuando tenga problemas.	1	2	3	4	5
5.5.- Que le lleve al médico cuando lo necesita.	1	2	3	4	5
5.6.- Que le muestre amor y afecto.	1	2	3	4	5
5.7.- Con quien pasar un buen rato.	1	2	3	4	5
5.8.- Que le informe y le ayude a entender una situación.	1	2	3	4	5
5.9.- En quien confiar o con quien hablar de sí mismo y sus preocupaciones.	1	2	3	4	5
5.10.- Que le abrace.	1	2	3	4	5
5.11.- Con quien pueda relajarse.	1	2	3	4	5
5.12.- Que le prepare la comida si no puede hacerlo.	1	2	3	4	5
5.13.- Cuyo consejo realmente desee.	1	2	3	4	5

5.14.- Con quien hacer cosas que le ayuden a olvidar sus problemas.	1	2	3	4	5
5.15.- Que le ayude en sus tareas domésticas si está enfermo.	1	2	3	4	5
5.16.- Con quien compartir sus temores o problemas más íntimos.	1	2	3	4	5
5.17.- Que le aconseje como resolver sus problemas personales.	1	2	3	4	5
5.18.- Con quien divertirse.	1	2	3	4	5
5.19.- Que comprenda sus problemas.	1	2	3	4	5
5.20.- A quien amar y hacerle sentirse querido.	1	2	3	4	5

VI. TAMIZAJE DE DEPRESIÓN (ESCALA DE DEPRESIÓN PERINATAL DE EDIMBURGO)

Ahora le voy a pedir que describa la respuesta que más se acerque a cómo se ha sentido en los últimos 7 días, no solamente cómo se sienta hoy.

6.1 He sido capaz de reírme y ver el lado divertido de las cosas <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (0) Tanto como siempre (1) No tanto ahora (2) Mucho menos ahora (3) No, nada	6.2 He disfrutado mirar hacia delante <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (0) Tanto como siempre (1) Menos que antes (2) Mucho menos que antes (3) Casi nada
6.3 Cuando las cosas han salido mal, me he culpado a mí misma innecesariamente <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3) Sí, la mayoría parte del tiempo (2) Sí, a veces (1) No con mucha frecuencia (0) No, nunca	6.4 He estado nerviosa o inquieta sin tener motivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (0) No, nunca (1) Casi nunca (2) Sí, a veces (3) Sí, con mucha frecuencia
6.5 He sentido miedo o he estado asustadiza sin tener motivo <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3) Sí, bastante (2) Sí, a veces (1) No, no mucho (0) No, nunca	6.6. Las cosas me han estado abrumando <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3) Sí, la mayor parte del tiempo no he podido hacer las cosas en absoluto (2) Sí, a veces no he podido hacer las cosas tan bien como siempre (1) No, la mayor parte del tiempo he hecho las cosas bastante bien (0) No, he estado haciendo las cosas tan bien como siempre
6.7 Me he sentido tan desdichada que he tenido dificultades para dormir <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3) Sí, la mayoría del tiempo (2) Sí, a veces (1) No con mucha frecuencia (0) No, nunca	6.8 Me he sentido triste o desgraciada <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3) Sí, la mayor parte del tiempo (2) Sí, bastante a menudo (1) No con mucha frecuencia (0) No, nunca
6.9 He sido tan desdichada que he estado llorando <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3) Sí, la mayor parte del tiempo (2) Sí, bastante a menudo (1) Sólo ocasionalmente (0) No, nunca	6.10 Se me ha ocurrido la idea de hacerme daño <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> (3) Sí, bastante a menudo (2) A veces (1) Casi nunca (0) Nunca

VII. ATENCIÓN HOSPITALARIA POSPARTO

Entrevistador: Después de la entrevista revise el expediente clínico de la participante y anotar si se realizaron las siguientes acciones:

Acciones	NO	SI	No aplica
ATENCIÓN MATERNA POSPARTO			
1.- En la primera hora del puerperio, la mujer tuvo revisión cada 15 minutos, que incluye datos de la frecuencia cardiaca, frecuencia respiratoria, presión arterial, temperatura, llenado capilar, presencia de hemorragia transvaginal, el tono y altura del útero y el reinicio de la micción espontánea.			
2.- Posterior a la primera hora del puerperio, la mujer tuvo la revisión completa especificada en el punto previo, cada 30 minutos hasta completar las 2 primeras horas del puerperio y luego entre 4 y 8 horas de acuerdo con su evolución hasta su egreso.			
3.- En las primeras ocho horas, se indicó la deambulaci3n y el inicio de dieta líquida a progresi3n.			
4.- Las madres Rho (D) negativas, con recién nacido Rho positivo y con prueba de Coombs indirecta negativa, recibieron la aplicaci3n de 300 µg de globulina inmune anti-Rho, dentro de las primeras 72 horas posparto o cuando se realizó otro evento obstétrico o procedimiento invasivo capaz de ocasionar hemorragia feto-materna y que pueda condicionar en la madre inmunizaci3n al antígeno "D".			
5.- La mujer recibió la informaci3n sobre los signos y sntomas de alarma (sangrado vaginal mayor a la menstruaci3n y/o con mal olor, fiebre superior a 38°C, cefalea constante, edema de cara, manos, piernas y pies, fosfenos, acufenos, dolor abdominal intenso, secreci3n por la herida operatoria y/o eritema, en caso de cesárea, molestias o dolor al orinar, dolor y/o eritema en mamas, y aquellos sntomas que afecten la salud mental) e indicaci3n de acudir inmediatamente a la unidad de salud.			
6.- Informar que la vigilancia del puerperio sea llevada a cabo con un m3nimo de 2 controles médicos.			
7.- El egreso de la paciente fue realizado a las 24 horas (posparto vaginal) y 48 horas (poscesárea) en caso de no existir complicaciones.			
ATENCIÓN POSPARTO VAGINAL (ACCIONES ADICIONALES)			
8.- En caso de haberse realizado episiotomía, la mujer tuvo la revisi3n de la episiorrafia ante la posibilidad de hemorragia o hematoma, dentro de la primera hora posparto.			
9.- Informaci3n sobre el inicio de la lactancia materna exclusiva a libre demanda dentro de los primeros 30 minutos de vida del recién nacido, en mujeres y recién nacidos cuyas condiciones de salud lo permitan (cuando en el expediente clínico de la mujer o del ni3o este contraindicado).			
ATENCIÓN POSCESÁREA (ACCIONES ADICIONALES)			
10.- Se realizó la profilaxis de tromboembolismo venoso en mujeres con factores de riesgo sometidas a cesárea.			
11.- Se retir3 el catéter vesical 12 horas después del procedimiento quirúrgico.			
12.- La mujer tuvo el cambio del apósito oclusivo cada 24 horas.			

ATENCIÓN DEL RECIÉN NACIDO

13.- El recién nacido tuvo el examen físico completo (aspecto general, piel, cabeza y cara, ojos, nariz, boca, cuello, tórax, cardiovascular, abdomen, genitales, ano, tronco y columna vertebral, extremidades, estado neuromuscular).			
14.- El recién nacido tuvo el examen antropométrico completo (peso, talla y circunferencia cefálica) utilizándose las tablas vigentes de OMS.			
15.- El recién nacido tuvo el manejo del cordón umbilical (corte y pinzamiento e higiene).			
16.- Se realizó la prevención de cuadros hemorrágicos con vitamina K 1 mg IM.			
17.- Se realizó la prevención de oftalmopatía purulenta con antibiótico local.			
18.- Se realizó la vacunación contra Tuberculosis y Hepatitis B.			
19.- El recién nacido tuvo alojamiento conjunto con su madre.			
20.- El recién nacido tuvo alimentación exclusiva al seno materno y/o leche humana.			
21.- El recién nacido tuvo la toma de signos vitales por lo menos una vez por turno (cada 8 horas).			
22.- El recién nacido que haya recibido maniobras de reanimación neonatal tuvo atención especial por lo menos durante 24 horas.			

Hemos completado la entrevista. Muchas gracias por su tiempo y por brindarme información tan importante. Esto nos va a servir mucho para mejorar la atención posnatal en nuestra institución.

Nombre y firma del encuestador: _____

IX. CONTROL POSNATAL EN UMF

Revisor del expediente: Transcurridos los 42 días posteriores al nacimiento del producto, revise el expediente clínico de la participante en su UMF correspondiente y anotar si se realizaron las siguientes acciones con fechas:

9.1.- ASISTENCIA AL CONTROL POSNATAL MATERNO Y DEL RECIÉN NACIDO	NO	SI
9.1.1.- La madre tuvo control posnatal.		
9.1.2.- La madre tuvo la primera consulta de revisión con médico familiar dentro de los 15 días posteriores al parto.		
9.1.3.- La madre tuvo la segunda consulta de revisión con médico familiar al final del puerperio.		
9.1.4.- El recién nacido tuvo control posnatal.		
9.1.5.- El recién nacido tuvo la primera consulta con médico familiar dentro de los 15 días posteriores al nacimiento.		
9.1.6.- El recién nacido tuvo la segunda consulta de revisión antes de finalizar el periodo posnatal.		

Observaciones: _____

Revisor del expediente: Si no hay registro de control posnatal materno y/o del recién nacido en el expediente, comunicarse vía telefónica para conocer si el motivo fue por algún criterio de eliminación.

9.2.- El motivo por el que no se acudió a las consultas de control posnatal en su UMF se debió a:	NO	SI
9.2.1.- Hospitalización de la madre durante el periodo correspondiente a las citas de control posnatal.		
9.2.2.- Hospitalización del recién nacido durante el periodo correspondiente a las citas de control posnatal.		
9.2.3.- Control posnatal de la madre en medio particular.		
9.2.4.- Control posnatal del recién nacido en medio particular.		
9.2.5.- Fallecimiento de la madre durante el periodo correspondiente a las citas de control posnatal.		
9.2.6.- Fallecimiento del recién nacido durante el periodo correspondiente a las citas de control posnatal.		

Nombre y firma del revisor del expediente: _____

Anexo 3. Dictamen de aprobación.



Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Aprobación

Martes, 09 de julio de 2019

Ref. 09-B5-61-2800/201900/ **1532**

M.E. SAUL EDUARDO CONTRERAS SANCHEZ
U INVEST EPIDEM Y SERVS DE SALUD S XXI
Nivel Central


Presente:

Informo a usted que el protocolo titulado: **FACTORES ASOCIADOS A LA FALTA DE CONTROL POSNATAL MATERNO Y DEL RECIÉN NACIDO EN UNIDADES DE MEDICINA FAMILIAR DEL IMSS EN LA DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO.**, fue sometido a la consideración de este Comité Nacional de Investigación Científica.

Los procedimientos propuestos en el protocolo cumplen con los requerimientos de las normas vigentes, con base en las opiniones de los vocales del Comité de Ética en Investigación y del Comité de Investigación del Comité Nacional de Investigación Científica del IMSS, se ha emitido el dictamen de **APROBADO**, con número de registro: R-2019-785-056.

De acuerdo a la normatividad vigente, deberá informar a esta Comité en los meses de enero y julio de cada año, acerca del desarrollo del proyecto a su cargo. Este dictamen sólo tiene vigencia de un año. Por lo que en caso de ser necesario requerirá solicitar una reaprobación al Comité de Ética en Investigación del Comité Nacional de Investigación Científica, al término de la vigencia del mismo.

Atentamente,


Dra. María Susana Navarrete Navarro
Secretaria Ejecutiva
Comité Nacional de Investigación Científica

Anexo comentarios:

Se anexa dictamen

SNN/ iah. F-CNIC-2019-074

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

4° piso E bloque "B" de la Unidad de Congresos Av. Consultación 330 Col. Doctores México 06720 56276900 ext.21210 correo@cicis.gob.mx