



Influencia de factores no médicos para el nacimiento por cesárea en un hospital privado

Influence of non-medical factors for cesarean birth in a private hospital.

Fernando Urquiza y Conde,¹ Enrique Martínez-Villafañá,¹ Carlos Alfredo Quesnel García-Benítez²

Resumen

OBJETIVO: Encontrar los factores no médicos que intervienen en el criterio del obstetra para elegir que la vía de nacimiento sea por parto o cesárea.

MATERIALES Y MÉTODOS: Estudio transversal, retrospectivo, observacional y analítico, efectuado en pacientes atendidas entre 2016 y 2019 en el Hospital Ángeles Lomas, con más de 24 semanas de embarazo y que lo terminaron mediante parto o cesárea. Criterio de exclusión: embarazos múltiples. Variable dependiente: nacimiento por parto o cesárea. Variables independientes: sexo del obstetra, consultorio en el mismo hospital o externo, disponibilidad de asistente médico, mes del año, día de la semana y periodo vacacional.

RESULTADOS: Se incluyeron 3906 nacimientos, 1495 cesáreas (38.3%) y 2411 partos (61.7%). Se observó mayor riesgo de cesárea, con significación estadística en: nacimientos atendidos por obstetras externos (OR = 3.81; IC95%: 3.07-4.73), nacimientos atendidos por obstetras del mismo hospital sin asistente médico (OR = 1.75; IC95%: 1.48-2.08), obstetras mujeres (OR = 2.55; IC95%: 2.06-3.16), abril vs diciembre (OR = 1.44; IC95%: 1.04-1.98) y miércoles vs domingos (OR = 1.55; IC95%: 1.14-2.05). Se registraron más cesáreas en el periodo prevacacional vs vacacional (OR = 1.51; IC95%: 0.94-2.43) sin diferencia estadísticamente significativa.

CONCLUSIONES: Existen factores no médicos que aumentan la frecuencia de cesárea. Los relacionados con el obstetra incluyen: no tener el consultorio en el mismo hospital y carecer de asistente médico.

PALABRAS CLAVE: Embarazo; cesárea; embarazo múltiple; nacimientos; parto; obstetras.

Abstract

OBJECTIVE: To find the non-medical factors that intervene in the obstetrician's criteria for choosing a birth canal or Cesarean section.

MATERIALS AND METHODS: Transversal, retrospective, observational and analytical study carried out on patients attended between 2016 and 2019 at Hospital Ángeles Lomas (Mexico City), with more than 24 weeks of pregnancy and who finished it by vaginal delivery or cesarean section. Exclusion criterion: Multiple pregnancies. Dependent variable: birth by delivery or cesarean section. Independent variables: sex of the obstetrician, office in the same hospital or outside, availability of medical assistant, month of the year, day of the week and vacation period.

RESULTS: 3906 births, 1495 cesarean sections (38.3%) and 2411 deliveries (61.7%) were included. A higher risk of cesarean section was observed, with statistical significance in: births attended by external obstetricians (OR = 3.81; CI95%: 3.07-4.73), births attended by obstetricians at the same hospital without a physician's assistant (OR = 1.75; CI95%: 1.48-2.08), female obstetricians (OR = 2.55; CI95%: 2.06-3.16), April vs. December (OR = 1.44; CI95%: 1.04-1.98) and Wednesday vs More cesarean sections were recorded in the pre-vacation vs. vacation period (OR = 1.51; IC95%: 0.94-2.43) with no statistically significant difference.

¹ Residente de Ginecología y Obstetricia.

² Jefe de la División de Ginecología y Obstetricia.
Hospital Ángeles Lomas, Huixquilucan, Estado de México.

Recibido: mayo 2020

Aceptado: julio 2020

Correspondencia

Fernando Urquiza y Conde
furquiza91@gmail.com

Este artículo debe citarse como

Urquiza y Conde F, Martínez-Villafañá E, Quesnel García-Benítez CA. Influencia de factores no médicos para el nacimiento por cesárea en un hospital privado. Ginecol Obstet Mex. 2020; 88 (10): 667-674.
<https://doi.org/10.24245/gom.v88i10.4159>

CONCLUSIONS: There are non-medical factors that increase the frequency of cesarean section. Those related to the obstetrician included: not having the office in the same hospital and not having a medical assistant.

KEYWORDS: Pregnancy; Cesarean section; Multiple pregnancies; Births; Delivery, Obstetricians.

ANTECEDENTES

La cesárea, cuando está justificada desde el punto de vista médico, es eficaz para disminuir la morbilidad y la mortalidad materna y fetal; no hay evidencia de que este procedimiento aporte ventajas cuando no está indicado.¹ En 1985 la Organización Mundial de la Salud (OMS) comunicó que la tasa ideal de cesáreas no debe superar 15%.² Está demostrado que un porcentaje superior a 10% no se asocia con reducción en la tasa de mortalidad perinatal.³

El nacimiento siempre será un proceso riesgoso para la madre y para el feto que está por nacer, independientemente de la vía de nacimiento. Las indicaciones absolutas de cesárea: placenta previa y ruptura uterina, están debidamente establecidas como la única vía de nacimiento; sin embargo, en gran parte de los embarazos considerados de bajo riesgo la cesárea confiere mayor riesgo de morbilidad y mortalidad para la madre.⁴

En un estudio llevado a cabo en Canadá se observó que 27.3 de cada 1000 nacimientos por cesárea experimentan complicaciones severas vs 9 por cada 1000 nacimientos por parto. Las cesáreas analizadas se programaron sin factores de riesgo previos.⁵ La cesárea pone en riesgo los embarazos subsecuentes con afecciones relacionadas con la placentación, ruptura uterina, entre otras.^{4,6}

Los porcentajes de cesárea han aumentado, sobre todo, en los países industrializados.³ Suárez-López y su grupo reportaron un incremento de 50.3% de nacimientos por cesárea entre los años 2000 y 2012. La Encuesta Nacional de Salud (ENSA) 2000 reportó 30% de nacimientos por cesáreas; la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2006 comunicó 37.4% y la ENSANUT 2012 alcanzó 45.1% de cesáreas. Este aumento en la incidencia de cesárea ha sido más marcado en el sector privado, con incremento de 60.4%; del 2000 al 2012 pasó de 43.4 a 69.6% *versus* el sector público que se modificó de 33.7 a 40.9%. En 2012, en la República Mexicana, 22 estados rebasaron el doble de la cantidad de cesáreas esperadas (menos de 20%): Colima 57.5% y la Ciudad de México 57.3%.⁷

Según el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), en la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) de 2018, de cada 100 mujeres embarazadas, 23.3% tuvieron cesáreas programadas y 22.8% cesáreas de urgencia, con un índice de cesáreas de 46.1%,⁸ porcentaje aproximadamente 3 veces mayor del recomendado por la OMS.

En Estados Unidos, el porcentaje de cesáreas se ubica entre 7.1 y 69.9%, según diferentes centros. Esto motivó que se buscaran diferencias basadas en la edad, peso y etnicidad, pero no se encontró relación. Esto sugiere que las diferencias en las tasas de cesárea se relacionan más



con factores modificables: preferencia de las pacientes, prácticas de cada hospital, sistemas y médicos.^{4,9}

El que exista semejante variación en la incidencia de cesárea por encima de lo recomendado por la OMS sugiere que hay diversos factores circunstanciales, o no médicos, que determinan si el nacimiento se lleva a cabo por parto o por cesárea.

El objetivo de este estudio fue: encontrar los factores no médicos que intervienen en el criterio del obstetra para elegir que la vía de nacimiento sea por parto o cesárea.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio transversal, retrospectivo, observacional y analítico, efectuado en pacientes atendidas entre 2016 y 2019 en el Hospital Ángeles Lomas, con más de 24 semanas de embarazo y que lo terminaron mediante parto o cesárea. Toda la información se recabó de la base de datos de la institución. Parámetros de estudio: vía de nacimiento, fecha, nombre del médico, con consultorio en el mismo sitio o fuera, con o sin asistente médico (que da seguimiento durante el control de la paciente, atiende sus llamados, hace una revisión médica previa, interviene en los procedimientos de preparación previos a la hospitalización, etc.).

Se incluyeron todas las pacientes atendidas en la institución, con más de 24 semanas de embarazo, sin importar la edad, paridad o indicación de la cesárea. Se excluyeron las pacientes con embarazo múltiple o con datos incompletos en el registro.

Variable dependiente de análisis: tasa de cesáreas y partos. Variables independientes: sexo del ginecoobstetra, consultorio en el hospital o fuera de éste, mes del año, día de la semana y días de asueto o no que ocurrió el nacimiento.

El periodo previo a las vacaciones fue el comprendido en los 5 días anteriores al asueto de semana santa y del 16 al 23 de diciembre; para el periodo vacacional se consideró la semana santa y los días del 24 de diciembre al 4 de enero. Entre los ginecoobstetras con consultorio en el mismo hospital se registró si contaban o no con asistente médico.

Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS de IBM, versión 21. Todas las variables categóricas se expresan en frecuencias y porcentajes. Se utilizó χ^2 para diferencia de proporciones entre grupos. Se consideró significativo un valor de alfa menor de 0.05. Se estimó el riesgo de cesárea para cada variable independiente, considerando el IC95% significativo.

RESULTADOS

Se atendieron 3906 nacimientos, de los que 1495 fueron por cesárea y 2411 por parto; 38.3 y 61.7%, respectivamente. El 88.5% de los nacimientos fueron atendidos por ginecoobstetras de la misma institución y 11.5% por ginecoobstetras externos. El 90.1% de los médicos eran hombres y 9.9% mujeres. El 80.2% de los ginecoobstetras del hospital tiene asistente médico.

En el **Cuadro 1** se observa el riesgo de cesárea de cada variable analizada. Las ginecoobstetras tuvieron una tasa de cesárea mayor que la de los hombres: 59 y 36%, respectivamente. La mayor diferencia significativa en la tasa de cesárea se observó al comparar a ginecoobstetras del hospital con los externos: 34.8 vs 67%, que implicó un riesgo de 3.81 (IC95%: 3.07-4.73) veces mayor para que la terminación del embarazo fuera por cesárea.

En cuanto al periodo vacacional, no se obtuvieron diferencias estadísticamente significativas entre grupos. Sin embargo, durante el periodo vacacional la tasa de partos fue mayor que en el

Cuadro 1. Comparación de las tasas de parto y de cesárea

Variables-grupo	Total n = 3906		Parto n = 2411 (61.7%)		Cesárea n = 1495 (38.3%)		OR	IC95%	p
	n	%	n	%	n	%			
Sexo del ginecoobstetra									
Hombre	3521	90.1	2253	64	1268	36	2.55	2.06-3.16	0.00
Mujer	385	9.9	158	41	227	59			
Médico interno o externo									
Interno	3484	89.2	2272	65.2	1212	34.8	3.81	3.07-4.73	0.00
Externo	422	10.8	139	32.9	283	67.1			
Periodo									
Prevacacional	149	3.8	84	56.4	65	43.6	1.51*	0.94-2.43	0.08
Vacacional	142	3.6	94	66.2	48	33.8			
No vacacional	3615	92.5	2233	61.8	1382	38.2			
Mes									
Enero	351	9	210	59.8	141	40.2	1.44**	1.04-1.98	0.00
Febrero	304	7.8	180	59.2	124	40.8			
Marzo	333	8.5	212	63.7	121	36.3			
Abril	307	7.9	175	57	132	43			
Mayo	332	8.5	218	65.7	114	34.3			
Junio	319	8.2	193	60.5	126	39.5			
Julio	305	7.8	185	60.7	120	39.3			
Agosto	342	8.8	208	60.8	14	39.2			
Septiembre	332	8.5	212	63.9	120	36.1			
Octubre	364	9.3	225	61.8	139	8.2			
Noviembre	285	7.3	175	61.4	110	38.6			
Diciembre	332	8.5	218	65.7	114	34.3			
Día de la semana									
Lunes	665	17	438	65.9	227	34.1	1.55***	1.17-2.05	0.00
Martes	699	17.9	463	66.2	236	33.8			
Miércoles	595	15.2	333	56	262	44			
Jueves	628	16.1	365	58.1	263	41.9			
Viernes	619	15.8	364	58.8	255	41.2			
Sábado	373	9.5	231	61.9	142	38.1			
Domingo	327	8.4	217	66.4	110	33.6			

*Análisis entre periodo prevacacional y vacacional.

**Análisis entre abril y diciembre.

***Análisis entre miércoles y domingo.



periodo previo y que en el no vacacional: 33.8 vs 43.6% en el previo y 38.2% en el no vacacional.

Al hacer el análisis por mes del año, abril fue el de mayor tasa de cesárea (43%). Mayo y diciembre tuvieron la menor tasa: 34.3%. Al aplicar análisis estadístico entre esos meses se obtuvo una diferencia estadísticamente significativa, con un riesgo de 1.44 (IC95%: 1.04-1.98) veces mayor para cesárea en el mes de abril.

El día de la semana con la mayor tasa de cesárea fue el miércoles (44%) y el de menor tasa el domingo (33.6%). El riesgo de que la terminación del embarazo se logre por cesárea el miércoles es 1.55 veces mayor comparada con el domingo (IC95%: 1.17-2.05).

En el **Cuadro 2** se observa la diferencia en la tasa de cesáreas entre ginecoobstetras del mismo hospital con y sin asistente: 32.2 vs 45.4%. Esto representa un riesgo 1.75 veces mayor para cesárea en caso de que el obstetra no cuente con asistente médico.

DISCUSIÓN

En 2012, el porcentaje de cesáreas practicadas en el sector privado de México fue de 69.6%⁷ y en el de este estudio de 40.1%, con excepción de los nacimientos de embarazos múltiples que fue de 38.3%.

Hay gran cantidad de factores no médicos que influyen en las actitudes y las normas sociales para determinar la vía del nacimiento. Rajabi y colaboradores describieron los factores no mé-

cos que aumentan la probabilidad de nacimiento por cesárea y encontraron que la atención en hospitales privados, la mayor edad de la madre, la mayor edad al casarse, los mayores ingresos familiares y la educación superior implican mayor riesgo para el nacimiento por cesárea.¹⁰

En 2019 se publicó un estudio efectuado en 13 hospitales públicos de Egipto, en el que analizaron 4357 nacimientos y reportaron un porcentaje de cesáreas de 54.2%; además, los autores compararon los factores médicos y no médicos que favorecen el nacimiento por cesárea. Informaron datos muy heterogéneos, con porcentajes de cesárea que variaban entre hospitales de 22.9 a 94.3%. Encontraron diversos factores no médicos que contribuyeron al nacimiento por cesárea: mayor ingreso económico, falta de supervisión de los médicos, adiestramiento en hospitales públicos y falta de familiaridad con las guías de práctica clínica. Además, se entrevistó a 275 obstetras: 88% confirmó el incremento en la práctica de la cesárea y 60% admitió que algunos embarazos que finalizaron mediante cesárea bien pudieron haber sido por parto. Los obstetras atribuyeron este incremento al aumento en las indicaciones, a la solicitud concreta de las madres, a la preferencia del obstetra y a los recursos hospitalarios. El 42% de los obstetras reconoció su preferencia por la cesárea vs el parto. Se encontró que gran cantidad de cesáreas se practican sin justificación médica sólida, solo la simple preferencia.¹¹

La relevancia del criterio médico cobra aún mayor importancia en los hospitales privados. Diversos estudios han tratado de encontrar por

Cuadro 2. Tasa de partos y cesáreas entre médicos internos con y sin asistente médico

Médicos internos	Total n = 3484 n (%)	Partos n = 2272 n (%)	Cesáreas n = 1212 n (%)	OR	IC95%
Con asistente	2795 (80.2%)	1896 (67.8%)	899 (32.2%)	1.75	1.48-2.08
Sin asistente	689 (19.8%)	376 (54.6%)	313 (45.4%)		

qué los médicos se inclinan más por la cesárea; entre las justificaciones destacan el temor a una demanda legal, la petición directa de la paciente y la falta de tiempo disponible para vigilar un trabajo de parto prolongado.^{12,13}

En el estudio aquí comunicado se observó que los médicos externos fueron 3.81 veces más propensos a terminar el embarazo por cesárea, con una diferencia estadísticamente significativa. Se observó que entre los médicos con consultorio en el mismo hospital, los que tenían asistente médico fueron más propensos al parto, con una diferencia estadísticamente significativa.

Del estudio se concluyó que las ginecoobstetras fueron más propensas a terminar el nacimiento por cesárea que sus colegas varones. A pesar de que el grupo de mujeres fue menor, hubo una diferencia estadísticamente significativa. Esto es contrario a lo comunicado por Milter y su grupo, quienes encontraron que los obstetras varones son más propensos al nacimiento por cesárea, con una diferencia estadísticamente significativa.¹⁴ Berkowitz y sus coautores, en un estudio llevado a cabo en Nueva York, también reportaron que los obstetras varones tuvieron un mayor porcentaje de cesárea (23.7 vs 21.6%), sin diferencia estadísticamente significativa. Al igual que en el estudio anterior, en éste predominaron los nacimientos de obstetras varones (77.1%). También valoraron la influencia de otros factores: edad del médico y si ejercía solo o en grupo para determinar la vía del nacimiento, y observaron que 52.1% de los obstetras trabajaban en grupo y reportaron mayor porcentaje de cesárea en los obstetras que practicaban solos, con una diferencia no significativa. Se observó que los obstetras de mayor edad y experiencia practicaron menos cesáreas por distocia, con mayor uso de fórceps y partos pélvicos.¹⁵

En el estudio de Egipto previamente mencionado, encontraron que el sábado es el día que

practican más cesáreas, atribuyéndolo a que es el día que inicia la semana laboral en el sector público en esa región. El viernes fue el día con el menor número de cesáreas, quizá porque es el día de descanso. Se observó que los días que no programaban los nacimientos eran los de mayor cantidad de partos.¹¹ Esto coincide con nuestro estudio, puesto que el día con mayor cantidad de cesáreas es el miércoles (44%) y el que se considera de descanso, es decir, el domingo, fue el que registró menor porcentaje de cesáreas (33.6%).

El porcentaje de cesáreas en el periodo no vacacional fue de 38.2%, prevacacional de 43.6% y vacacional de 33.8%. Probablemente la diferencia no fue significativa, debido a la falta de muestra en el periodo prevacacional. En cuanto a los meses del año, abril resultó ser el mes con la mayor tasa de cesáreas, y mayo y diciembre con la menor, con una diferencia estadísticamente significativa. Para el análisis estadístico de estas variables (mes del año, día de la semana y periodo del año) se utilizó la χ^2 ; sin embargo, hubiera sido conveniente considerar un modelo de análisis estacional, debido a fenómenos que ocurrieron inesperadamente, como la inundación del hospital en julio de 2016 y el terremoto de septiembre de 2019.

La tasa de cesárea determinada no puede considerarse de manera general. Para comparar las tasas de cesárea entre poblaciones, la OMS propuso el sistema de clasificación de Robson,¹⁶ que estratifica a las mujeres según sus características obstétricas y en consecuencia permite comparar las tasas de cesárea en cada grupo, con menor cantidad de factores de confusión.¹ Una debilidad de este estudio es que no se dividieron las causas de cesárea con la clasificación de Robson, solo se excluyeron los embarazos múltiples, incluyendo todos los nacimientos por cesárea que se atendieron en este hospital.



Otro sesgo que puede repercutir es que el estudio se llevó a cabo en un hospital privado, donde la “escuela obstétrica” puede jugar un papel importante en el desenlace del parto o cesárea, principalmente en ginecoobstetras internos. En un estudio publicado en 2012 se comparó la atención de un hospital abierto (donde acuden médicos de diferente formación profesional, con diferentes criterios y decisiones de práctica clínica) y un hospital cerrado (donde tiene una lista acotada de médicos con una formación profesional similar y cuyas conductas médicas se consideran con base en las normativas del servicio y guías de práctica clínica, es decir, con una determinada “escuela”), y se observó que la tasa global de cesárea no tuvo diferencia estadísticamente significativa, porque en el hospital abierto el porcentaje de cesárea fue de 53.5% y en el cerrado de 48.7% (RR = 1.09; IC95%: 0.99-1.21).¹⁷

Entre las principales recomendaciones para evitar la cesárea por factores de riesgo se encuentran: realizarla solo cuando está indicada por motivos médicos, llevarse a cabo en las mujeres que la necesiten y no con la finalidad de alcanzar una tasa determinada,¹ prevenir la primera cesárea, ofrecer la oportunidad al parto después de una cesárea previa,^{4,6} ingresar a la paciente en fase activa de trabajo de parto a la sala de labor, no realizar inducciones innecesarias, esperar el trabajo de parto espontáneo, formar un comité de vigilancia de la cesárea (analizar las indicaciones de la cesárea y retroalimentar a su personal), generar grupos de apoyo para educar a las pacientes, médicos y enfermeras en los beneficios del parto e incentivar atender a la paciente en la fase activa del trabajo de parto.¹⁸

Ante cualquier intervención debe tenerse paciencia. Llevará tiempo ver un cambio importante en el porcentaje de cesáreas, debido a su incremento en la práctica en las últimas décadas. Existe un porcentaje importante de mujeres con

cesáreas previas, donde las cicatrices uterinas condicionan el nacimiento por la vía abdominal. Evitar la primera cesárea es, quizá, la maniobra más importante para disminuir de forma segura el porcentaje de nacimientos por esta vía. Con base en los datos encontrados en este estudio, propiciar las condiciones óptimas para el obstetra (atendiendo los nacimientos donde tiene su consultorio, con un asistente médico que vigile el trabajo de parto) es una medida no médica eficaz para prevenir cesáreas que no tengan indicación médica.

CONCLUSIÓN

Las características del obstetra pueden afectar la vía del nacimiento. Se recomienda atender los nacimientos en el hospital donde se tiene el consultorio y, de ser posible, contar con un asistente médico que auxilie la vigilancia del trabajo de parto. Existen factores no médicos dependientes de tiempo y espacio que aumentan la incidencia de cesárea.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. Ginebra: Organización Mundial de la Salud 2015. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/161444/WHO_RHR_15.02_spa.pdf;jsessionid=3AB3E3797ED8E535774BCB32CFA644DB?sequence=1>
2. Appropriate technology for birth. Lancet. 1985; 2 (8452): 436-37. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(85\)92750-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(85)92750-3)
3. Manny-Zitle AI, et al. Incidencia de la operación cesárea según la clasificación de Robson en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Gral. Dr. Fernando Quiroz Gutiérrez, ISSSTE. Cir Cir. 2018; 86 (3): 261-69. doi: 10.24875/CIRU.M18000044.
4. Caughey AB, et al. Safe prevention of the primary cesarean delivery. Am J Obstet Gynecol 2014; 210 (3): 179-93. doi:10.1016/j.ajog.2014.01.026.
5. Liu S, et al. Maternal mortality and severe morbidity associated with low risk planned cesarean delivery versus planned vaginal birth at term. CMAJ. 2007; 176 (4): 455-60. DOI:10.1503/cmaj.060870
6. ACOG Practice Bulletin No. 184: Vaginal Birth After Cesarean Delivery. Obstet Gynecol. 2017. Nov;130 (5):217-233. DOI: 10.1097/AOG.0000000000002398.

7. Suárez-López L, et al. Características sociodemográficas y reproductivas asociadas con el aumento de cesáreas en México. *Salud Pública de México*. 2013; 55(2): 225-34. doi: 10.21149/spm.v55s2.5119.
8. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Principales resultados de la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) 2018. Nota técnica. México. http://en.www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enadid/2018/doc/nota_tec_enadid_18.pdf
9. Kozhimannil KB, et al. Cesarean delivery rates vary tenfold among US hospitals; reducing variation may address quality and cost issues. *Health Aff (Millwood)*. 2013; 32 (3): 527-35. doi: 10.1377/hlthaff.2012.1030
10. Rajabi A, et al. Risk factors for C-section delivery and population attributable risk for C-section risk factors in Southwest of Iran: a prospective cohort study. *Med J Islam Repub Iran*. 2015; 29: 294. <http://shafaorthoj.com/journalsys/mjiri/article-1-3323-en.pdf>
11. Elnakib S, et al. Medical and non-medical reasons for cesarean section delivery in Egypt: a hospital-based retrospective study. *BMC Pregnancy Childb*. 2019; 19: 411. doi: 10.1186/s12884-019-2558-2.
12. Bernal García C, et al. Cesárea: situación actual y factores asociados en México. *Salud Quintana Roo*. 2018; 11 (40): 28-33. <https://www.medigraphic.com/pdfs/salquintana-roo/sqr-2018/sqr1840e.pdf>
13. Muñoz-Enciso J, et al. Operación cesárea: ¿Indicación justificante o preocupación justificada? *Ginecol Obstet Mex*. 2011; 79 (2): 67-74.
14. Mitler LK, et al. Physician gender and cesarean sections. *J Clin Epidemiol*. 2000; 53 (10): 1030-5. doi: 10.1016/s0895-4356(00)00221-3
15. Berkowitz GS, et al. Effect of physician characteristics on the cesarean birth rate. *AM J Obstet Gynecol*. 1989; 161:146-9. doi: 10.1016/0002-9378(89)90252-4"
16. Robson MS. Classification of caesarean sections. *Fetal and Maternal Medicine Review* 2001; 12 (1) :23-39. doi: 10.1017/S0965539501000122
17. Paleari L, et al. Tasa de cesáreas en dos hospitales privados con normativas diferentes: abierto y cerrado. *Ginecol Obstet Mex*. 2012; 80 (04):263-269.
18. Guía de Práctica Clínica para la Reducción de la Frecuencia de Operación Cesárea. Evidencias y recomendaciones. Instituto Mexicano de Seguro social. Rev. IMSS Mexico, 2014 [en línea]. Dirección URL: < http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/048_GPC_Cesarea/IMSS_048_08_EyR.pdf > (Consulta: abril 2020).

CITACIÓN ACTUAL

De acuerdo con las principales bases de datos y repositorios internacionales, la nueva forma de citación para publicaciones periódicas, digitales (revistas en línea), libros o cualquier tipo de referencia que incluya número doi (por sus siglas en inglés: Digital Object Identifier) será de la siguiente forma:

REFERENCIAS

1. Katarina V, Gordana T. Oxidative stress and neuroinflammation should be both considered in the occurrence of fatigue and depression in multiple sclerosis. *Acta Neurol Belg*. 2018;34(7):663-9. doi: 10.1007/s13760-018-1015-8.
2. Yang M, et al. A comparative study of three different forecasting methods for trial of labor after cesarean section. *J Obstet Gynaecol Res*. 2017;25(11):239-42. doi: <https://doi.org/10.1016/j.gyobfe.2015.04.015>.