



## INDICACIONES DE CESÁREA.

### Indications of Cesarea.

Oncoy Rosales Ariana<sup>1,2</sup>

1. Residente de Ginecología y Obstetricia – Hospital Regional de Ica.
2. Segunda Especialidad Facultad de Medicina “San Luis Gonzaga”

#### Correspondencia:

Oncoy Rosales Ariana.  
Número de celular: 933 074 585  
Correo Electrónico:  
afor\_15@hotmail.com  
Domicilio: Urb. Los Huarangos D15  
- Ica, Perú.

#### Contribuciones De Autoría:

ORA: Contribuciones en la concepción y diseño del manuscrito, recolección, análisis e interpretación de los datos, redacción y revisión crítica del contenido del manuscrito y aprobación final del artículo.

**Conflicto De Intereses:** No declarados.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Oncoy-Rosales A. Indicaciones de cesárea. Rev méd panacea 2018; (2): 69-73

**Recibido:** 26 - 04 - 2018  
**Aceptado:** 30 - 05 - 2018  
**Publicado:** 25 - 08 - 2018

## RESUMEN

**Objetivo:** Aportar a la calidad de atención y seguridad del paciente, mediante la correcta indicación de operación cesárea, basada en la mejor evidencia científica disponible, definiendo criterios de indicación de esta intervención quirúrgica. **Materiales y métodos:** Se realiza una estrategia de búsqueda para el desarrollo de la revisión de artículo, donde se revisa sitios web como; aNational Guideline Clearinghouse (NGC), Hinari, PubMed. Se valoran la Guía Nacional de práctica clínica: Guías de práctica clínica y de procedimientos en obstetricia y perinatología. Minist Salud Perú INMP. **Conclusiones:** La cesárea es el procedimiento quirúrgico más realizado en el mundo en mujeres en edad reproductiva, es motivo de preocupación en salud pública que su indicación sea la correcta, evitando consecuencias en morbilidad y mortalidad que pudiesen resultar de su sobre indicación. Reportándose elevadas tasas de prevalencia de realización de cesáreas en países en vías de desarrollo como nuestro país que supera las tasas indicadas por la OMS que recomiendan un total de 15% del total de nacimientos. Su real posicionamiento en la práctica obstétrica se comprenderá una vez se entiendan las reales ventajas y desventajas de su ejecución, no sólo en lo referente al embarazo en curso sino respecto de la historia reproductiva final de la paciente. Por ello se hace necesario que los criterios, sean precisos para la indicación de una cesárea, realizar protocolos, unificar conocimientos y actitudes hacia la cesárea, y que no sea un procedimiento habitual.

**Palabras clave:** Cesárea, Usos terapéuticos, Clasificación, Complicaciones Post-Operatorias. (Fuente DeCS)

## ABSTRACT

**Objective:** : To contribute to the quality of care and patient safety, by means of the correct indication of cesarean section, based on the best available scientific evidence, defining criteria for the indication of this surgical intervention. **Materials and methods:** A search strategy is developed for the development of the article review, where websites such as; aNational Guideline Clearinghouse (NGC), Hinari, PubMed. The National Guide of clinical practice is valued: Clinical practice guides and procedures in obstetrics and perinatology. Minist Salud Perú INMP.

**Conclusions:** Caesarean section is the most performed surgical procedure in the world in women of reproductive age, it is a cause of concern in public health that its indication is correct, avoiding consequences in morbidity and mortality that could result from its over indication. There are high prevalence rates of cesarean sections in developing countries, such as our country that exceeds the rates indicated by the WHO, which recommend a total of 15% of all births. Its real positioning in obstetric practice will be understood once the real advantages and disadvantages of its execution are understood, not only in relation to the current pregnancy but also in relation to the final reproductive history of the patient.

For this reason, it is necessary that the criteria are precise for the indication of a cesarean section, to carry out protocols, to unify knowledge and attitudes towards cesarean section, and that it is not a usual procedure

**Keywords:** Caesarean section, therapeutic uses, classification, post-operative complications. (Fuente MeSH)

## INTRODUCCIÓN

En la Roma Imperial a los recién nacidos por corte de las paredes abdominales se les llamaba caesares, pero el verdadero origen de su nombre ha sido objeto de múltiples y discutibles versiones. La mayoría de los autores consideran que el verdadero creador del nombre de la operación cesárea fue el médico francés Francois Rousset (1530-1603) quien menciona una section césarienne en su monografía publicada en 1581 sobre dicha intervención titulada *Traite Nouveau de L' hysterotomotokie ou enfantement cesarien* (Nuevo tratado de la histerotomía o parto por cesárea), donde se recomienda por primera vez como procedimiento médico en una mujer viva (1).

La cesárea es una intervención quirúrgica que tiene la finalidad de terminar un embarazo, cuando hay causas maternas, fetales u ovulares que desaconsejan el parto vaginal, en la cual se extrae el feto, la placenta y los anexos ovulares a través de una incisión en la pared abdominal y la pared uterina. En sus inicios, fue indicada cuando el parto por vía vaginal era imposible y con el fin último de proteger la vida de la madre aun cuando su mortalidad era cercana al 100%. En la medida que su morbimortalidad ha disminuido sus indicaciones han aumentado, tanto en el manejo de patología materna así como fetal (2).

En todos los países del mundo en los últimos años se ha observado un aumento en el número de partos por cesárea y en ocasiones sin que haya una indicación médica clara, sin tener en cuenta los riesgos, tanto para la madre como para el recién nacido. La frecuencia de realización de cesáreas se presenta, tanto en el ámbito público como en el privado, aunque es más marcado en estos últimos. La Organización Mundial de la Salud señala que en una institución (pública, privada) el porcentaje de cesáreas debe ser de un 15 %, mientras que el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos lo fija en 15,5 % (3).

La Organización Mundial de la Salud recomienda que la frecuencia de cesáreas no debiera sobrepasar el 15% del total de partos, incluso este es un indicador de la calidad de gestión hospitalaria. Sin embargo, hoy en día la prevalencia de la misma se encuentra por encima de ese rango en la mayor parte del mundo. Según ENDES 2016, la prevalencia de cesáreas en el Perú se incrementó de 22,9% a 31,6% entre los años 2011 y 2016. El fenómeno es complejo y puede tener varias explicaciones. Se describe el concepto de "cesáreas injustificadas". Se esgrimen 2 posibilidades que podrían explicar el aumento en la frecuencia: 1) Programación por los especialistas para asegurarse un parto corto y programarse en el trabajo con anterioridad; 2) Pedido directo de la gestante que desea un parto sin dolor. 3) Planteamos como tercera motivación la necesidad del entrenamiento de médicos residentes. (4)

El objetivo de estudio es: Determinar la indicación de cesárea.

## METODOLOGÍA

Se realiza una estrategia de búsqueda para el desarrollo

de la revisión de artículo, donde se revisa sitios web como; aNational Guideline Clearinghouse (NGC), Hinari, PubMed.

## OBJETIVOS

**Objetivo General:** Aportar a la calidad de atención y seguridad del paciente, mediante la correcta indicación de operación cesárea, basada en la mejor evidencia científica disponible, definiendo criterios de indicación de esta intervención quirúrgica.

**Objetivo Específicos:** - Identificar las indicaciones absolutas o específicas de operación cesárea.

-Reconocer indicaciones de causas maternas, fetales y ovulares, así como el deterioro de la unidad feto-placentaria.

-Determinar aquellas situaciones controversiales específicas, que ameritan su resolución mediante esta intervención quirúrgica.

-Evaluar los riesgos y beneficios de la operación cesárea.

**DEFINICIÓN:** La cesárea es un procedimiento que permite el nacimiento del feto a través de la pared abdominal (laparotomía) y del útero (histerotomía), cuando este se dificulta por vía vaginal. Etimológicamente, proviene del latín *secare*, que significa cortar. Anteriormente se consideraba una intervención temible porque producía elevadas tasas de morbimortalidad materno-fetal, mismas que han disminuido con el uso de antibióticos, mejores técnicas quirúrgicas, anestesia-analgésia y creación de bancos de sangre, por lo que es una cirugía útil y muy apreciada. De este modo se ha propiciado su abuso y estadísticamente es considerada la cirugía mayor más practicada en la actualidad (5,6).

**EPIDEMIOLOGÍA:** La cesárea es la operación abdominal más frecuente que suele realizarse en mujeres en todo el mundo; el porcentaje de dicha práctica varía considerablemente dependiendo del país donde se realice. La Organización Mundial de la Salud recomienda que la frecuencia de cesáreas no debiera sobrepasar el 15% del total de partos. Incluso este es un indicador de la calidad de gestión hospitalaria (3).

Durante el 2013, la Organización Mundial de la Salud reportó para el periodo que comprende de 2005 a 2011, cifras cercanas a lo establecido en Suecia (17%), Francia (21%) y Argentina (23%); en el otro extremo, se reportaron Alemania (32 %), Australia (32%), Estados Unidos de América (33%), Portugal (36%), Corea (37%), Chile (37%), México (39%), Irán (40%), Mauricio (44%) y Brasil (52%) (7).

**CLASIFICACIÓN DE LAS CESÁREAS:** Desde el punto de vista asistencial, las cesáreas se pueden dividir en electivas, en curso de parto y urgentes; a su vez, las cesáreas de urgencia pueden dividirse en dos grupos muy distintos (urgentes, muy urgentes o emergentes). Algunos autores las clasifican en absolutas y relativas (8):

**-Absolutas:** Sufrimiento fetal, pérdida del bienestar fetal desproporción feto pélvica, desprendimiento prematuro

de placenta severo, placenta previa sangrante, prolapso del cordón, cesárea previa y presentación podálica.

**-Relativos:** trastornos hipertensivos del embarazo, distocias de rotación, detención de la dilatación, descenso de la cabeza y fracaso de la inducción.

El Instituto Nacional de Excelencia Clínica del Servicio Nacional de Salud del Reino Unido publicó en abril del 2004, ésta la clasifica en 4 puntos con base en el bienestar del producto (9).

**-Categoría I.** Amenaza inmediata para la vida de la mujer o el feto. Se debe realizar la operación cesárea por bradicardia fetal severa, prolapso de cordón, ruptura uterina y pH fetal menor de 7.2.

**-Categoría II.** Compromiso materno o fetal que no es una amenaza inminente para la vida. Hay un grado de urgencia para la finalización del embarazo a fin de evitar un mayor deterioro futuro de las condiciones ya sea de la madre o del feto. Por ejemplo, la hemorragia previa al parto, la falta en el progreso de trabajo de parto con compromiso materno o fetal.

**-Categoría III.** No hay compromiso materno o fetal pero se requiere interrumpir el embarazo. Ruptura prematura de membranas y cesárea programada con trabajo de parto.

**-Categoría IV.** Interrupción programada del embarazo adaptándose a la paciente y al personal. Cesárea electiva.

**INDICACIONES DE CESAREA:** Las indicaciones para una cesárea de urgencia varían desde un estado fetal comprometido a situaciones menos urgentes como la desproporción céfalo-pélvica o falta de progresión del trabajo de parto. Tanto la salud de la madre como la del feto son importantes cuando se administra una anestesia para cesárea de urgencia (10).

**-Desprendimiento prematuro de placenta:** Se conoce como desprendimiento abrupto y prematuro de la placenta de la pared uterina antes del nacimiento del feto, que puede generar hipoxia fetal grave, hemorragia materna significativa, trastornos en la coagulación e incluso la muerte fetal y/o materna (10).

**-Placenta Previa:** Se define como la inserción placentaria próxima o sobre el orificio cervical interno, siendo éste uno de los diagnósticos diferenciales más importantes en las hemorragias de la segunda mitad de la gestación. La cesárea está indicada cuando el sangrado genital es incoercible independiente de la edad gestacional (11).

**- Pre-eclampsia severa, eclampsia y síndrome HELLP:** Descritas como las complicaciones más severas de los trastornos hipertensivos del embarazo, se presentan por encima de la semana 20 de gestación. La eclampsia se presenta en pacientes con los síntomas de una pre-eclampsia pero con la presencia además de convulsiones y alteración del estado de consciencia. El síndrome HELLP hace referencia a las alteraciones a nivel hematológico y hepático más graves que pueden presentarse en las pacientes que cursan con pre-eclampsia (12).

**-Infección por VIH:** La cesárea electiva es una de las medidas por medio de las cuales se ha logrado disminuir

en forma significativa, casi hasta un 1%, la tasa de transmisión vertical, de la mano con el uso de terapia antirretroviral, alimentación suplementaria, el uso de azitromicina durante el parto y al recién nacido (12).

**-Cardiopatías:** Gestantes con antecedente de alteración estructural a nivel cardíaco deben ser sometidas a una evaluación rigurosa previa a la terminación de la gestación. Solo en circunstancias en las cuales se pueda esperar descompensación de la cardiopatía, es aconsejable la extracción del feto por vía abdominal (13).

**-Malformaciones fetales mayores:** Cada vez con mayor frecuencia y precisión el diagnóstico de malformaciones fetales se puede establecer a edades tempranas del embarazo. En la actualidad, siendo las malformaciones fetales incompatibles con la vida uno de las condiciones por las cuales las parejas gestantes podrían solicitar la terminación de la gestación (13).

**-Desproporción céfalo-pélvica:** Incongruencia entre el tamaño de la cabeza fetal y el canal de parto. La detención en la dilatación o en el descenso de la presentación está relacionados con esta distocia, en cuyo caso la realización de cesárea se hace necesaria (14).

**-Distocias de presentación:** Pacientes con presentación de pelvis son llevadas a cirugía con el fin de evitar el desencadenamiento del trabajo de parto y las complicaciones secundarias y severas que pueden presentarse a partir de éste. En la presentación de frente en la cual los diámetros fetales son mayores que los del estrecho superior y en la mento posterior, la presencia de un parto obstruido puede ser posible en cuyo caso la realización de cesárea se hace indiscutible (14).

**-Prolapso y prociencia del cordón umbilical:** Prolapso se le conoce cuando se localiza por delante de la presentación con membranas rotas y prociencia a la situación de similares características pero con las membranas íntegras. Por la compresión de esta estructura vascular durante el trabajo de parto, con la consecuente hipoxemia y riesgo de muerte fetal (14).

**CAUSAS DE AUMENTO:** Según algunos autores el aumento de frecuencia de la cesárea se debe a (3):

- 1) Utilización de la cesárea en presentaciones podálicas, hasta un 92,5 %.
- 2) Factores socioeconómicos, clases media alta y alta piden la cesárea, se les ha vendido como lo mejor.
- 3) Baja paridad; casi la mitad de las mujeres embarazadas son nulíparas que tienen más riesgo de cesárea.
- 4) Edad materna en promedio está elevada y la frecuencia de la cesárea aumenta con el avance de la edad.
- 5) Vigilancia fetal por medios electrónicos que a veces no son bien interpretados por falta de preparación o experiencia.
- 6) Falta de entrenamiento obstétrico, es más fácil hacer una cesárea.
- 7) Escasos partos vaginales en cesáreas previas.
- 8) Inducción del parto, esto aumenta el riesgo de cesárea.
- 9) Disminución de partos instrumentales.

- 10) Obesidad y ganancia excesiva de peso.
- 11) Solicitud de la mujer o familiares, para no tener dolores de parto o por estética.
- 12) Partos pre término.
- 13) Herpes genital activo.
- 14) Con el empleo de antibióticos se han disminuido las complicaciones.
- 15) Esterilización quirúrgica (los seguros no pagan la intervención) y por tanto se recurre a la cesárea para realizarla.
- 16) Los médicos quieren disminuir el estrés, no de la mujer, sino el propio.
- 17) Preocupación por litigios por mala praxis (en otros países)

**TECNICA DE OPERACIÓN CESAREA:** Paciente en posición supina con ligera lateralización uterina hacia izquierda que permite mejor retorno venoso. Esto se logra por desplazamiento uterino por compresión manual lateral o uso de cuña en región lumbar derecha que habitualmente se retira al inicio de la cirugía (15).

**-Laparotomía de Pfannenstiel:** Se realiza incisión transversa de 10-12 cm de longitud por sobre el pubis. Sección del celular subcutáneo y aponeurosis también en forma transversa. Disección del plano muscular sub-aponeurótico partiendo por la línea media, teniendo especial cuidado con la hemostasia de vasos perforantes. Se separan en sentido vertical los rectos abdominales hasta identificar el peritoneo parietal y se penetra a la cavidad peritoneal identificándose la zona del segmento uterino (15).

**-Histerotomía:** La incisión uterina más frecuentemente utilizada es la transversa baja, que tiene dentro de sus ventajas una menor pérdida de sangre así como un menor riesgo de ruptura en embarazos posteriores. Se identifica el segmento uterino (de menor grosor y con adherencia laxa al peritoneo visceral), se abre transversalmente el peritoneo visceral y se desciende la vejiga. La incisión uterina se realiza de manera transversa y arciforme para evitar la lesión de los vasos del ligamento ancho. Una vez expuesto, el amnios se secciona y se procede con la extracción fetal, siendo las maniobras de extracción dependientes del tipo de presentación (15).

**COMPLICACIONES Y FACTORES DE RIESGO ASOCIADAS A LA CESAREA:** Las principales causas de muerte materna son los trastornos hipertensivos asociados al embarazo, parto y puerperio, hemorragia, trastornos trombo-embólicos y sepsis.

Controversialmente, las evidencias sustentadas con rigor metodológico establecen que el nacimiento por cesárea está asociado a complicaciones, entre las más frecuentes se encuentran las mismas causas de muerte señaladas, excepto por los trastornos hipertensivos, es decir: infecciones, hemorragia, fenómenos trombo-embólicos y se agregan lesiones viscerales (8).

Las complicaciones oscilan entre 12-15%. La incidencia de morbilidad obstétrica severa oscila entre 0.05-1.09%; también se ha demostrado que la mortalidad materna

posterior a cesárea es seis veces mayor que después de un nacimiento vía vaginal, aunque en cesárea electiva dicho incremento se reduce a la mitad. Así, las complicaciones trans-operatorias y posquirúrgicas de la cesárea son potencialmente graves y aumentan tanto el riesgo de mortalidad materna, fetal y neonatal, como los días de estancia hospitalaria. Por su frecuencia, el desarrollo de infecciones constituye uno de los principales motivos de re-hospitalización, principalmente por afecciones de la herida quirúrgica (8).

## DISCUSION

Autores como Muños y cols. (16), menciona que deben elaborarse protocolos de tratamiento por parte del personal de cada hospital que tengan como piedra angular la prueba de trabajo de parto y solicitar una segunda opinión ante una cesárea programada. Porque son diversas indicaciones que tienen para determinar una cesárea, Dávila H. (17), muestra que hay diversas indicaciones, entre ellas: Cesárea anterior con 20.35%, macrosomía fetal 13.27%, desproporción cefalopélvica 9.73%, sufrimiento fetal agudo 9.20%, feto podálico 6.37%, preeclampsia 4.16%, entre los más importantes, lo que es similar para Gonzáles M. (18), Cesárea Anterior con 24.26%; Desproporción Céfalopélvica con 16.57%; Pre-eclampsia o Eclampsia con un 10.95%; Macrosomía Fetal con 9.47% y Ruptura Prematura de Membranas con 8.87% y en el estudio de Medina J. (19), la principal indicación materna es placenta previa.

La prevalencia oscila de acuerdo a la realidad de la zona, cultura de las personas, manejo médicos o quirúrgicos no universales, Patiño G. (20), refiere que en un hospital como el Essalud hasta 58%, y el MINSA llega a 49%, que al igual del estudio por Palacios L. (7), donde menciona que las cifras reportadas en Hospital como Essalud, supera lo normado por la OMS.

La situación es muy diferente a realidades anteriores, tanto que las cesáreas se han ido incrementando tanto en el ámbito público como en el privado, por lo que debe priorizar es una valoración clínica de la madre, a fin de evitar una cesárea innecesaria (21).

## CONCLUSIONES

La cesárea es el procedimiento quirúrgico más realizado en el mundo en mujeres en edad reproductiva, es motivo de preocupación en salud pública que su indicación sea la correcta, evitando consecuencias en morbilidad y mortalidad que pudiesen resultar de su sobre indicación. Reportándose elevadas tasas de prevalencia de realización de cesáreas en países en vías de desarrollo como nuestro país que supera las tasas indicadas por la OMS que recomiendan un total de 15% del total de nacimientos. Su real posicionamiento en la práctica obstétrica se comprenderá una vez se entiendan las reales ventajas y desventajas de su ejecución, no sólo en lo referente al embarazo en curso sino respecto de la historia reproductiva final de la paciente.

Por ello se hace necesario que los criterios, sean precisos para la indicación de una cesárea, realizar protocolos, unificar conocimientos y actitudes hacia la cesárea, y que no sea un procedimiento habitual.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Carlos Schnapp S, Eduardo Sepúlveda S, Jorge Andrés Robert S. Operación cesárea. Revista Médica Clínica Las Condes. 1 de noviembre de 2014;25(6):987-92.
2. Vélez-Pérez E, Tovar-Guzmán VJ, Méndez-Velarde F, López-López CR, Ruiz-Bustos E. Incidencia, Indicaciones y Complicaciones de la Operación Cesárea en el Hospital de Ginecopediatria del IMSS de Hermosillo, Sonora. Bol Clin Hosp Infant Edo Son. 2012;29(2):58-64.
3. Ofelia Uzcátegui U, Carlos Cabrera. Aspectos bioéticos de la cesárea y consentimiento informado. Rev Obstet Ginecol Venez. 2010;70(1):47-52.
4. Ubillús LEB, Jimenez FL. En torno a las cesáreas en el Perú: ¿solo un problema de cifras? Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2017;63(4):659-60.
5. Nieto T, Cañete M, Valero F, Melchor Marcos J. La Cesárea. En: Fundamentos de Obstetricia (SEGO). Madrid: Gráficas Marte, S.L.; 2007. p. 793-807. (Capítulo 92).
6. Vallejos-Parás Alfonso, Espino-y-Sosa Salvador, Ruiz-Sánchez Joaquín, Durán-Arenas Luis. Tendencias y factores asociados a cesáreas en México: validación de un instrumento. Perinatol Reprod Hum. diciembre de 2011;25(4):212-8.
7. Palacios Alcantara Lenin Alfredo. Tasa de cesáreas por modelo de clasificación de robson en el Hospital II Cañete - Essalud, 2013 – 2014. [Lima - Perú]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2016.
8. Martínez-Salazar GJ, Grimaldo-Valenzuela PM, Vázquez-Peña GG, Reyes-Segovia C, Torres-Luna G, Escudero-Lourdes GV. Operación cesárea. Una visión histórica, epidemiológica y ética para disminuir su incidencia. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 15 de octubre de 2015;53(5):608-15.
9. Wee MYK, Brown H, Reynolds F. The National Institute of Clinical Excellence (NICE) guidelines for caesarean sections: implications for the anaesthetist. International Journal of Obstetric Anesthesia. 1 de abril de 2005;14(2):147-58.
10. Sánchez López, D. L. Impacto de la cesárea sobre la salud materna y perinatal: revisión sistemática. [Bogota - Colombia]: Universidad del Rosario - Bogota; 2012.
11. Patricio Gayán B, Jorge Varas C, Ana María Demetrio R, José Lattus O. Protocolo de indicación operación cesárea. 2009;4(2):113-8.
12. Nápoles Méndez D, Piloto Padrón M. Consideraciones actuales sobre la operación cesárea. MEDISAN. octubre de 2012;16(10):1579-95.
13. Usandizaga M. El iceberg de las cesáreas sin indicación. Gac Sanit. 1 de marzo de 2014;28(2):178.
14. Ruiz-Sánchez J, Espino y Sosa S, Vallejos-Parés A, Durán-Arenas L. Cesárea: Tendencias y resultados. Perinatología y reproducción humana. marzo de 2014;28(1):33-40.
15. CORONIS Collaborative Group, Abalos E, Addo V, Brocklehurst P, El Sheikh M, Farrell B, et al. Caesarean section surgical techniques (CORONIS): a fractional, factorial, unmasked, randomised controlled trial. Lancet. 20 de julio de 2013;382(9888):234-48.
16. Muñoz-Enciso JM, Rosales-Aujang E, Domínguez-Ponce G, Serrano-Díaz CL. Operación cesárea: ¿indicación justificante o preocupación justificada? Ginecol Obstet Mex. 2011;79(02):67-74.
17. Dávila Ayvar H. Prevalencia y principales indicaciones de cesárea en el "Hospital Vítarte" de Ate, durante el periodo enero-diciembre 2014. Universidad Ricardo Palma. 2016
18. Gonzales Valdivia M. Indicaciones de cesárea en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el periodo 2014. Universidad Ricardo Palma. 2016
19. Medina Huiza J. Factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Nacional Dos de Mayo de Enero a Diciembre del 2015. Universidad Ricardo Palma. 2016
20. Patiño G. Factores determinantes de la cesárea en los hospitales de Tumbes (2011). Ciencia y Desarrollo. 1 de diciembre de 2012;15(2):31-7.
21. Patiño D, Pineda A, Polo D. Estudio descriptivo de prevalencia y correlación clínico-quirúrgico de cesáreas en el Hospital "José Carrasco Arteaga" año 2010. [Ecuador]: Universidad de Cuenca; 2011.

Las ediciones anteriores de revista médica PANACEA  
están disponibles en:

[www.revpanacea.unica.edu.pe](http://www.revpanacea.unica.edu.pe)

R E V I S T A M É D I C A  
**PANACEA**  
UNIVERSIDAD NACIONAL SA LUIS GONZAGA ICA, PERÚ