

# **LIBRO DE ARTÍCULOS CIENTÍFICOS EN SALUD**

EDICIÓN 2022  
RECOPILADO 2021

Libro de Artículos Científicos en Salud : edición 2022 / Mónica Cristina Auchter ...  
[et al.] ; compilación de Mónica Cristina Auchter. - 1a ed revisada. - Corrientes :  
Universidad Nacional del Nordeste. Facultad de Medicina, 2022.  
Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online  
ISBN 978-987-3619-76-2

1. Medicina. I. Auchter, Mónica Cristina, comp.  
CDD 610.72



## **Editorial**

Secretaría de Ciencia y Tecnología de la Facultad de Medicina  
Universidad Nacional del Nordeste  
Diseño del Libro: Mónica Auchter.  
Impreso en Argentina. Abril 2022  
Hecho el depósito que establece la ley 11.723  
Contacto: [secretariacyt@med.unne.edu.ar](mailto:secretariacyt@med.unne.edu.ar)

## **Facultad de Medicina de la Universidad Nacional del Nordeste - UNNE**

### **Sede Centro:**

Mariano Moreno 1240 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina  
Teléfonos: +54 379 442 2290 / 442 3155

### **Sede Campus Sargento Cabral:**

Sargento Cabral 2001 - C.P 3400 – Ciudad de Corrientes – Corrientes – Argentina  
Teléfonos: +54 379 443 9624 int. 34 - +54 379 442 5508

Web: <http://www.med.unne.edu.ar>

No se permite la reproducción total o parcial de este libro, ni su almacenamiento en un sistema informático, ni su transmisión en cualquier forma o cualquier medio, electrónico, mecánico, fotocopia u otros métodos, sin el permiso previo del editor.

## **LAS LÍNEAS PRIORITARIAS DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA**

La definición de prioridades de investigación es el punto de partida para establecer políticas y programas capaces de orientar el trabajo de la institución y de los profesionales dedicados al desarrollo científico en el campo de la salud. Identificar prioridades investigativas requiere de una labor conjunta entre los actores involucrados, establecer una agenda de investigación, y proponer la metodología del proceso y la posterior consolidación de las líneas elegidas. También exige la revisión de las propuestas para consolidarlas, ordenarlas y reducirlas en base al criterio de los expertos.

Establecer estas prioridades se asienta en el análisis de los determinantes sociales y ambientales de la salud que articulan el desarrollo de la investigación, la transferencia de tecnología y la innovación en salud. Con ello se fortalece el sistema investigativo decidiendo cómo utilizar los recursos existentes y las capacidades, cómo aplicar el conocimiento en función la importancia de los problemas de salud y dónde centrar los esfuerzos.

La Facultad de Medicina, a través de encuentros entre actores estratégicos, socializó el análisis del contexto de su Plan Estratégico Institucional, lo que permitió identificar líneas de investigación mediante un trabajo grupal y ponderarlas en base a tres criterios: la magnitud o relevancia del tema para ameritar la realización de investigaciones destinados a resolver brechas en el conocimiento y la toma de decisiones; la factibilidad o posibilidad de facilitar la respuesta para la ejecución de la investigación; y la eficacia o utilización de los resultados para la elaboración de reglamentos, normas, políticas, estrategias y/o convenios, con un impacto sobre la protección de la salud de las personas y la preservación del medio ambiente.

En una serie de reuniones, la Institución identificó y priorizó ocho líneas de investigación que se describen a continuación:

**1º Alimentación y nutrición**

**2º Servicios de salud**

**3º Atención integral de los procesos de salud-enfermedad**

**4º Desarrollo del recurso humano en salud**

**5º Rehabilitación y discapacidad**

**6º Problemáticas en salud mental y psiquiatría**

**7º Salud ambiental**

**8º Tecnologías moleculares y celulares de aplicación a la salud humana**

Estas líneas de investigación se han constituido en enfoques para englobar procesos, procedimientos, perspectivas de análisis, prácticas y saberes transversales a los proyectos, desde una mirada intra e interdisciplinar con el objetivo de generar corrientes de pensamiento. Sus avances y definiciones permitirán enriquecer la producción y la divulgación de conocimientos situados y pertinentes a las necesidades del propio campo de trabajo e investigación, en el marco de un fuerte compromiso institucional sistemático y dinámico.

Surgidas de la problemática local para poder dar respuesta a ella, intentan contribuir al bienestar de la sociedad atendiendo núcleos problemáticos que fortalezcan el sistema investigativo de la Facultad de Medicina.

**Dra. Mónica Cristina Auchter**

COMITÉ EVALUADOR	AUTORIDADES
Lila Almirón	
Monica Auchter	<b>Decano</b>
Jorge Cialzetta	Prof. Gerardo Omar Larroza
Lorena Dos Santos	
Rosana Gerometta	<b>Vice Decano</b>
Fernando Gomez	Prof. Daniel Scheikman
Arturo Gorodner	
Isabel Hartman	<b>Secretario Académico</b>
Laura Leyes	Prof. Juan José Di Bernardo
Stella Macín	
Angelica Meza	<b>Secretaria de Ciencia y Tecnología</b>
Mirta Mierez	Prof. Mónica Cristina Auchter
Daniel Morales	
Mabel Rivero	<b>Secretaria de Posgrado</b>
María Teresa Rocha	Prof. María Amalia Blúgerman de Slobayen
Patricia Said Rucker	
Elva María Sendra	<b>Secretaria de Extensión Universitaria</b>
Roxana Servin	Med. Diana Inés Cabral
Tania Stoyanoff	
Juan Santiago Todaro	<b>Secretario de Relaciones Institucionales</b>
Carla Zimmermann	Prof. Jorge Ramón Lojo
	<b>Secretaria Administrativa</b>
	Sra. Cordelia Auchter de Santillán
	<b>Carrera de Licenciatura en Enfermería</b>
	<b>Director:</b> Prof. Fernando Gómez
	<b>Secretario Académica:</b> Prof. Lic. Oscar Medina
	<b>Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría</b>
	<b>Directora</b> Prof. Laura Elizabeth Leyes
	<b>Secretaria Académica:</b> Prof. Lic. María Marcela Barrios

# FRECUENCIA E INDICACIONES DE CESÁREA EN UNA MATERNIDAD PÚBLICA DE LA REGIÓN I DE LA PROVINCIA DE CORRIENTES DURANTE EL PERIODO 2015-2019.

Mabel Rivero<sup>1</sup>, Elba Morales<sup>2</sup>, Juan Romero Benítez<sup>1</sup>, Florencia Graziosetti<sup>3</sup>, Mariana Valusi<sup>1</sup>, Noelia Schaerer Lugo

Correo electrónico de contacto: mabelrivero@hotmail.com.ar

Lugar de trabajo 1. Hospital "Ángela I. de Llano": 2. Hospital "Eloísa T. de Vidal":

3. Facultad de Medicina UNNE

Nombre de la institución: Hospital "Ángela I. de Llano". Ciudad de Corrientes – Provincia de Corrientes.

## RESUMEN

La cesárea se ha incrementado en América Latina, en Argentina y en la provincia de Corrientes, la frecuencia varía según cada institución, alcanzando hasta 40 a 50% en el sistema público. Los objetivos de este trabajo fueron determinar la frecuencia, identificar las indicaciones y discriminar los factores fetales y maternos que indican una cesárea por embarazo de alto riesgo. Se realizó un estudio observacional durante el período 2015-2019 de los nacimientos por cesárea en la Maternidad del Hospital "Ángela I. de Llano" de la provincia de Corrientes. Los resultados fueron 10.350 nacimientos, de los cuales, 2.587(24,9%) fueron cesáreas. La evolución anual de la frecuencia fue en 2015:19,7%; 2016:23,6%; 2017:25,8%; 2018:27,6% y 2019:27,6%. La edad media fue de 26,4±6,5 años, rango 11-47. Fueron nulíparas 31% y tenían cesáreas previas 50%. Las indicaciones más frecuentes fueron, cesárea previa:43,3%; monitoreo fetal alterado:11,5%; podálica:9,7%; falta de descenso:9,1%; desproporción fetopélvica:3,3%; desprendimiento placentario:3,2% y negativa al parto:3,2%. Las causas maternas de riesgo fueron 203(7,8%); incluyendo desprendimiento placentario:3,2%; preeclampsia-eclampsia:2,7%; placenta previa:0,3%; ruptura uterina:0,2%; colestasis:0,2%; cardiopatías:0,2%; VIH:0,7%; retinopatía:0,2% y las de riesgo con alteración de la salud fetal fueron 378(14,5%), incluyendo monitoreo fetal alterado:11,5%; restricción del crecimiento intrauterino:2,8% y procidencia de cordón:0,2%. Se concluyó que uno de cada 4 nacimientos culminó en cesárea, con un incremento progresivo durante el periodo evaluado. Las causas más frecuentes fueron cesárea previa, monitoreo fetal alterado, presentación podálica y falta de descenso, mientras que las relacionadas al riesgo materno y fetal representaron el 22% de las indicaciones.

**Palabras clave:** Cesárea. Prevalencia. Causalidad. Salud Pública.

## SUMMARY

Caesarean section has increased in Latin America, Argentina and the province of Corrientes. Its frequency varies among institutions, reaching up 40-50% in the public system. The objectives of this work were to determine frequency, identify indications, and discriminate fetal and maternal factors leading to a cesarean section for high-risk pregnancy. An observational study that included births by cesarean section was conducted in the period from 2015 to 2019. in the Maternity of the "Ángela I. de Llano" Hospital in Corrientes province. During the period, there were 10,350 births, with 2,587 (24.9%) caesarean sections. The annual frequency of cesarean was: 2015 19.7%; 2016 23.6%; 2017 25.8%; 2018 27.6% and 2019 27.6%. The mean age was 26.4 ± 6.5 years, range 11-47, 31% were nulliparous and 50% had previous cesarean sections. The most frequent indications were the followings: previous cesarean section 43.3%; altered fetal monitoring 11.5%; breech presentation 9.7%; lack of descent 9.1%; fetopelvic disproportion 3.3%; placental abruption 3.2% and negative of patient to delivery 3.2%. The maternal causes of risk were: 203 (7.8%); including placental abruption 3.2%; preeclampsia-eclampsia 2.7%; placenta previa 0.3%; uterine rupture 0.2%; cholestasis 0.2%; heart disease 0.2%; HIV 0.7%; retinopathy 0.2%. The causes of risk of alteration of fetal health were 378 (14.5%), including altered fetal monitoring 11.5%; intrauterine growth restriction 2.8% and chord procidence 0.2%. As a conclusion, one out of every 4 births ended in cesarean section, with a progressive increase during the evaluated period. The most frequent causes were previous cesarean section, altered fetal monitoring, breech presentation and lack of descent, while those related to maternal and fetal risk represented 22% of the indications.

**Key words:** Cesarean. Prevalence. Causality. Public health

## INTRODUCCIÓN

Los profesionales de la salud, basados en un consenso de la Organización Mundial de la Salud (OMS) realizado en 1985, consideraron que la tasa ideal de cesárea debería ser de 10 a 15%, sin embargo, las cesáreas son cada vez más frecuentes.<sup>(1,2)</sup>

Las mujeres sometidas a un parto por cesárea duplican el riesgo de morbilidad severa y mortalidad, aumentando hasta cinco veces la probabilidad de una infección postparto en comparación con



las mujeres con parto vaginal.<sup>(3)</sup> También, la cesárea planificada se asoció a complicaciones severas, comparada con los partos vaginales planificados.<sup>(4)</sup> En los últimos años, los gobiernos y los profesionales de la salud han expresado su preocupación respecto del incremento en la cantidad de partos por cesárea y las posibles consecuencias negativas para la salud materna e infantil.<sup>(5)</sup>

En la provincia de Corrientes, el número de cesáreas en el sistema público registra un incremento progresivo, asimismo, se observan variaciones en la proporción entre instituciones de igual complejidad. (Dirección de Planificación y estadísticas de salud, 2010- 2017). Esto ha motivado el interés por conocer la frecuencia de cesáreas en el sistema público, su causalidad y cómo evolucionaron esos datos en los últimos años.

## OBJETIVOS

**General:** determinar la frecuencia y las causas de cesárea de la Maternidad del Hospital “Angela I. de Llano”, de la Región I de la provincia de Corrientes, durante el período 2015-2019. **Específicos:** identificar las indicaciones de cesárea y analizar los factores fetales y maternos que indican una cesárea por embarazo de alto riesgo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Investigación cuantitativa de diseño observacional y retrospectivo durante 2015-2019.

**Población:** nacimientos en la Maternidad nivel 3A (Resolución N° 348/2003), del Hospital Regional “Ángela I. de Llano”, de la Región 1 de la provincia de Corrientes.<sup>(6)</sup>

**Unidades de observación:** la historia clínica perinatal del sistema informático perinatal (SIP) y el informe de egreso hospitalario de la Dirección de Estadísticas de Salud.

**Instrumento de recolección:** planilla de Excel.

**Criterios de inclusión:** nacimientos por cesárea realizados en el Hospital “Angela I. de Llano”.

**Criterios de exclusión:** nacimientos por cesárea de otra institución y derivados al Hospital “Angela I. de Llano”.

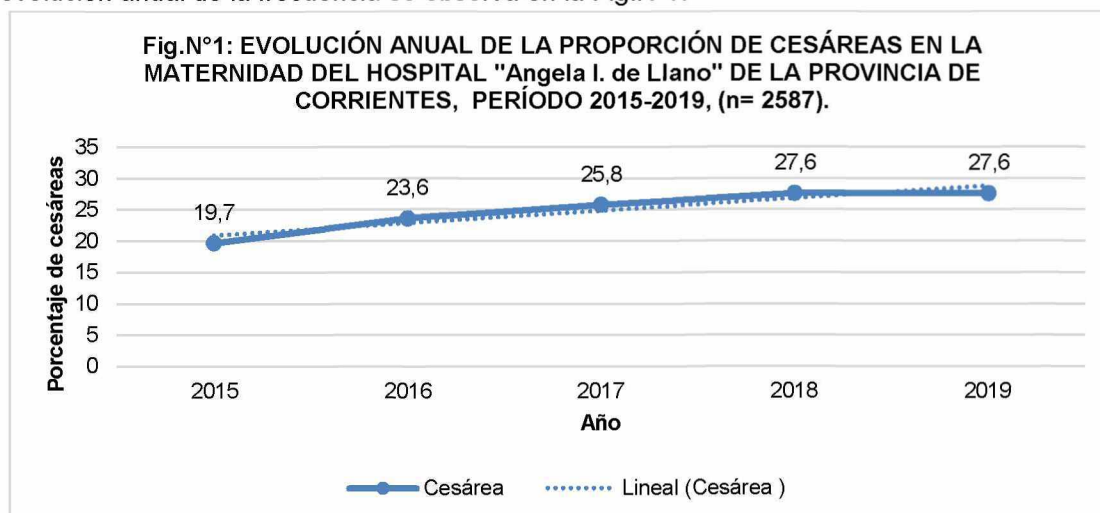
Variable dependiente: frecuencia de cesárea. Variables independientes: indicaciones maternas y fetales, cesáreas anteriores y demanda de la paciente.

Es un estudio retrospectivo de una base de datos existente por lo que no se realizó consentimiento informado. Los datos se almacenaron preservando la identificación de las pacientes. Fue aprobado por el Departamento de Docencia e Investigación del Hospital “Angela I. de Llano”.

**Análisis estadístico:** las variables cualitativas se expresaron en porcentaje y se analizaron con la prueba chi cuadrado de Pearson. Las variables cuantitativas se presentaron como media  $\pm$  desvío estándar y se compararon con los test de Student y Anova, según corresponde. Se utilizó el software IBM SPSS Statistics 24.

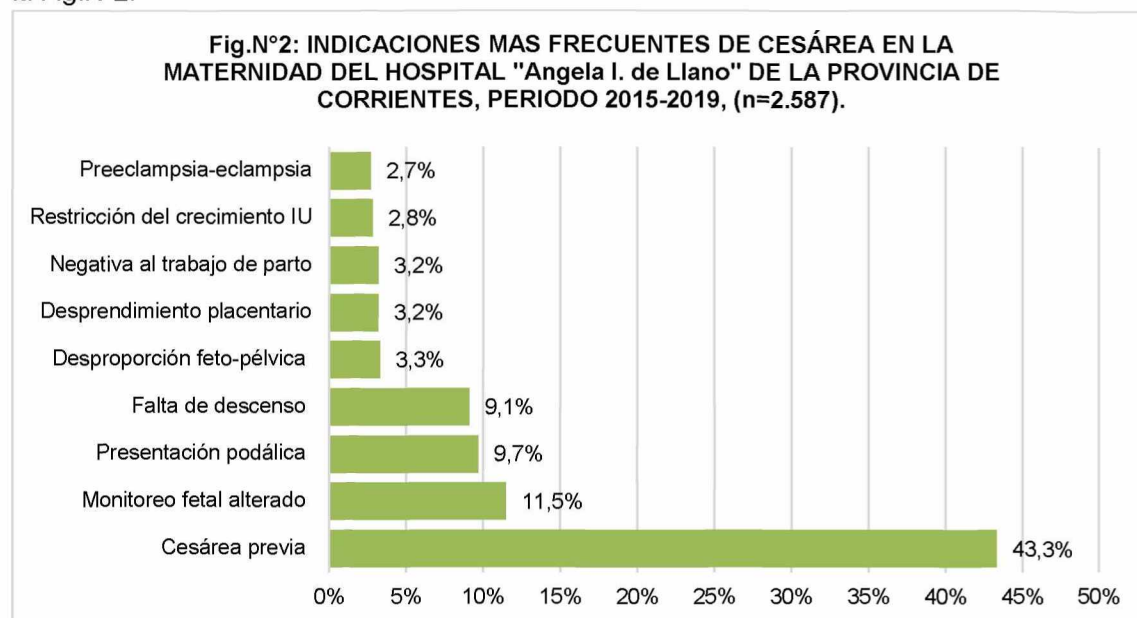
## RESULTADOS

Durante el periodo 2015-2019 hubo 10.350 nacimientos y se realizaron 2.587(24,9%) cesáreas. La evolución anual de la frecuencia se observa en la Fig.N°1.

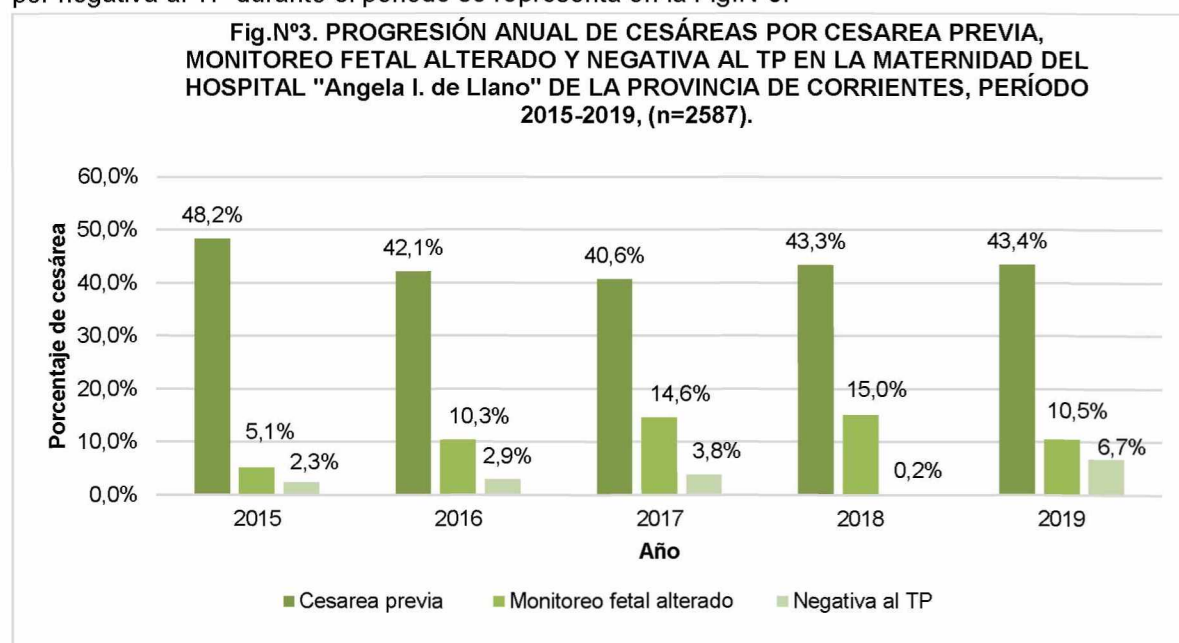


La edad media fue de  $26,4 \pm 6,5$ ; mediana de 26 años, rango (11-47). Fueron nulíparas 801(31%), tenían cesáreas previas 1.294(50%), de las cuales, presentaban una cesárea anterior 790(30%) mujeres.

Se realizó cesárea electiva en 1.878(72,6%). Se encontraban en trabajo de parto (TP) de comienzo espontáneo 357(13,8%) e inducido 348(13,5%). Las indicaciones más frecuentes se muestran en la Fig.Nº2.

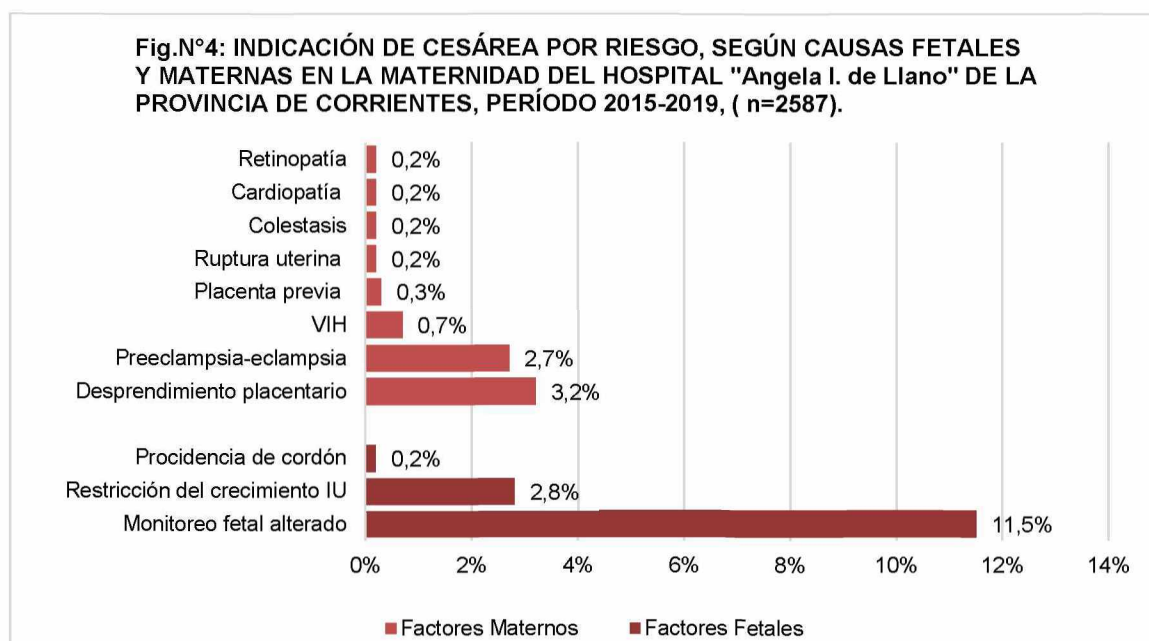


La progresión anual de la indicación por cesárea previa, monitoreo fetal alterado y la indicación por negativa al TP durante el periodo se representa en la Fig.Nº3.



El total de las cesáreas por gestación de alto riesgo fue 581(22,3%), de las cuales, las causas por alteración de la salud fetal fueron 378(14,5%) y las causas de riesgo materno: 203(7,8%), representado en la Fig.Nº4.





## DISCUSIÓN

En Argentina, según la información de Estadísticas Vitales y del SIP, se observó un aumento sostenido en la tasa de nacimientos por cesárea, tanto en el sector público como en el subsector de obras sociales, donde supera el 61%.<sup>(7)</sup> En nuestro estudio se observó que la frecuencia de cesáreas, fue aumentando durante los cinco años desde 19,7% en 2015 hasta 27,6% en 2019, datos similares a los hospitales de la ciudad de Bs As donde se realizaron 26.667 partos en 2015, con 31% de cesáreas.<sup>(8)</sup>

Dentro de las causas, se destaca la cesárea previa ya que 4 de cada 10 cirugías se realizó por este factor, y se debe tener en cuenta que la mayoría de ellas (790 de 1.120) tenían una cesárea anterior y pudo haberse intentado el parto vaginal. El monitoreo fetal alterado fue la segunda causa de cesárea y progresó de 5,1% en 2015 a 15% en 2018.

Según Vilar y col. existen tres grandes grupos que podrían conducir a la decisión de realizar un parto por cesárea en presentación cefálica: el primero consiste en situaciones graves de emergencia obstétrica donde la operación es obligatoria, estas causas (DPPNI, placenta previa, PEE, ruptura uterina, procidencia de cordón, cardiopatías, retinopatía) produjeron el 7% de las cirugías en este trabajo; el segundo grupo de cesárea se utiliza para prevenir posibles complicaciones perinatales, como resultado del hallazgo de alteraciones en diversos procedimientos de monitoreo de la salud fetal, siendo el responsable del 11,5% de las indicaciones en este estudio, sabiendo que estos métodos tienen una alta tasa de falsos positivos; y finalmente, el tercer grupo, son las cesáreas que están relacionadas con algunos factores socioculturales, económicos y legales, incluida la solicitud de las mujeres, sin una clara indicación clínica.<sup>(3)</sup> Este proyecto evaluó específicamente ese componente y observó un incremento de 4 veces, pasando de 2,3% en 2015 a 6,7% en 2019, lo que destaca el rol de la gestante en la cesárea a demanda y que las decisiones, de los médicos y las mujeres, deben basarse en información de calidad sobre las consecuencias de la cesárea en comparación con el parto vaginal.

Asimismo, los embarazos de alto riesgo causarían que la tasa de cesárea sea mayor en las maternidades con mayor complejidad, ya que son manejados habitualmente en las instituciones que cuentan con una estructura y tecnología más avanzada y también, con recursos humanos más capacitados para resolver las emergencias obstétricas. La Maternidad del Hospital "Angela I. de Llano" está catalogada de nivel 3 A<sup>(6)</sup>, ya que puede resolver la mayoría de las situaciones críticas de la obstetricia, no obstante, estos constituyeron únicamente el 22% del total de las indicaciones, lo que lleva a replantearse cuanto de las causas actuales de cesárea tienen que ver con el alto riesgo perinatal y obstétrico.



## CONCLUSIÓN

Uno de cada 4 nacimientos culminó en cesárea, con un incremento progresivo durante el periodo evaluado. Las causas más frecuentes fueron cesárea previa, monitoreo fetal alterado, presentación podálica y falta de descenso. Los factores relacionados al riesgo materno y fetal representaron el 22% de las indicaciones.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. World Health Organization. WHO Statement on caesarean section rates. World Health Organization Human Reproduction Programme [en línea], 10 April 2015 [fecha de acceso 23 de diciembre de 2021]. URL disponible en: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161442/1/WHO\\_RHR\\_15.02\\_eng.pdf](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/161442/1/WHO_RHR_15.02_eng.pdf).
2. Vogel JP, Betrán AP, Vindevoghel N, Souza JP, Torloni MR, Zhang J et al. (2015) on behalf of the WHO Multi-Country Survey on Maternal and Newborn Health Research Network. Use of the Robson classification to assess caesarean section trends in 21 countries: a secondary analysis of two WHO multicountry surveys. *Lancet Global Health*, 3(5): e260-70.
3. Villar J, Carroli G, Zavaleta N, Donner A, Wojdyla D, Faundes A, et al. Maternal and neonatal individual risks and benefits associated with caesarean delivery: multicentre prospective study. *BMJ* 2007; 335:1025.
4. Liu S, Liston RM, Joseph KS, Heaman M, Sauve R, Kramer MS, et al. Maternal mortality and severe morbidity associated with low-risk planned cesarean delivery versus planned vaginal delivery at term. *CMAJ*. 2007; 176:455–460.
5. Betran AP, Ye J, Moller AB, Zhang J, Gülmezoglu AM, et al. The increasing trend in caesarean section rates: Global, regional and national estimates: 1990-2014. *Plos One* 2016; 11(2), e0148343.
6. Resolución 348/2003 Normas de Organización y Funcionamiento de Servicios de Maternidad. Buenos Aires: Ministerio de Salud Pública; 2003. [en línea] disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/resoluci%C3%B3n-348-2003-85616/actualizacion>
7. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia, Ministerio Salud, Presidencia de la Nación. Iniciativa sanitaria tendiente a vigilar la prevalencia de la cesárea. Estrategias para su disminución. Federación Argentina de Sociedades de Ginecología y Obstetricia (FASGO) [en línea] 2015 [fecha de acceso 23 de diciembre de 2021]. URL disponible en [http://fasgo.org.ar/images/Cesareas\\_Iniciativa\\_y\\_estrategias\\_reduccion.pdf](http://fasgo.org.ar/images/Cesareas_Iniciativa_y_estrategias_reduccion.pdf)
8. Ministerio de Salud (GCBA). Subgerencia Operativa Estadísticas de Salud. Partos realizados en hospitales del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires por tipo de parto según hospital. Ciudad de Buenos Aires. Año 2015. Dirección General de Estadística y Censos de la Ciudad de Buenos Aires [en línea] 2015 [fecha de acceso 23 de diciembre de 2021]. URL disponible en: <https://www.estadisticaciudad.gob.ar/eyc/?p=73090>