FRECUENCIA E INDICACIONES DE PARTO POR CESÁREA. HOSPITAL REGIONAL DE AYACUCHO. 2019

Roaldo Pino Anaya, Vilma Zorrilla Delgado

Unidad de Investigación e Innovación de Ciencias de la Salud E-mail. roaldo.pino@unsch.edu.pe

RESUMEN

Objetivo: conocer la frecuencia e indicaciones de parto por cesárea en el Hospital Regional de Ayacucho en el año 2019. **Material y método:** investigación aplicada, cuantitativa, descriptiva, transversal y prospectiva, con una muestra de 94 gestantes. **Resultados:** la frecuencia de cesáreas durante el año 2019, en el hospital, motivo del 'presente estudio, fue de 1455 (51,85%). La indicación más frecuente de las cesáreas fue por cesárea anterior o previa con 250 casos (17,18%), la desproporción céfalo pélvica con 199 (13,68%), oligohidramnios con 164 (11,27%); asimismo por sufrimiento fetal agudo fueron 143 (9,83%), seguido del embarazo gemelar con 127 casos (8,73%), y la presentación podálica representa 127 (8,25%), los casos de pre eclampsia con 93 (6,39%). Mientras que el tipo de cesárea que más se realiza son las de urgencia en 59,6% y las cesáreas electivas o programadas en 40,4%. Las variables como la paridad, edad materna y la condición socio económica no tienen relación estadística con el tipo de cesáreas (p>0,05). **Conclusiones:** existe una alta incidencia de cesáreas en más del 50% del total de partos cuya indicación principal es la cesárea anterior.

Palabras clave: Cesáreas - indicaciones

FREQUENCY AND INDICATIONS OF LABOR BY CESAREAN. REGIONAL HOSPITAL OF AYACUCHO. 2019

ABSTRACT

Objective; to know the frequency and indications for delivery by caesarean section at the Regional Hospital of Ayacucho in 2019. Material and method; applied, quantitative, descriptive, cross-sectional and prospective research, with a sample of 94 pregnant women. Results; the frequency of caesarean sections during 2019, at the Regional Hospital of Ayacucho was 51.85% (1455). The most frequent indication of caesarean sections was by previous or previous caesarean section with 17.18% (250), pelvic cephalo disproportion with 13.68% (199), oligohydramnios with 11.27% (164), also for acute fetal distress. in 9.83% (143), then the twin pregnancy with 8.73% (127), the breech presentation represents 8.25% (120) followed by pre-eclampsia with 6.39% (93). The type of caesarean section that is performed the most are emergency caesarean sections in 59.6% and elective or scheduled caesarean sections in 40.4%. Variables such as parity, maternal age and socio-economic status have no statistical relationship with the type of caesarean section (p> 0.05). Conclusions; there is a high incidence of caesarean sections over 50% of all deliveries whose main indication is the previous caesarean section.

KeyWords: Cesarean sections – indications.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS-1985) considera que la tasa ideal de cesárea debe oscilar entre el 10% y 15%. Sin embargo; las cesáreas son cada vez más frecuentes, tanto en países desarrollados como países en desarrollo. La cesárea, cuando está justificada desde el punto de vista médico, es eficaz para prevenir la morbimortalidad materna y perinatal¹.

El **objetivo** de la presente investigación fue la de conocer la frecuencia e indicaciones de las cesáreas en el Hospital Regional de Ayacucho-2019, **método**: aplicada, cuantitativa, descriptiva, transversal y prospectiva. **Población**, totalidad de partos por cesárea atendidos en el hospital en mención (1455). **Muestra** conformada por 94 (100%) cesareadas (electivos o de urgencia), según criterios de inclusión.

Resultados: la tasa de incidencia de cesáreas (51,85%), más que partos vaginales. Las indicaciones para una cesárea, fue el antecedente de una cesárea previa (17,18%), seguido de desproporción céfalo-pélvica (13,68%) y oligohidramnios (11,27%); sufrimiento fetal agudo (9,83%), por embarazo gemelar (8,73%); seguido de presentación podálica (8,25%); pre eclampsia (6,39%). Tipo de cesárea más practicada, las de urgencia (59,6%) y finalmente las cesáreas electivas o programadas (40,4%).

El MINSA ha puesto en práctica una política de auditoría para verificar cuántos partos se realizan por cesárea, y si fueran hechos innecesariamente, se tomarían acciones para que esta situación pueda ser revertida. La mayor parte de mujeres que se someten a un parto por cesárea, son personas con instrucción superior y que viven en la zona urbana⁴.

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de investigación

El estudio de la presente investigación es de tipo aplicada.

Método de Estudio:

El método utilizado fue el descriptivo, transversal, prospectivo y cuantitativo.

Variables e indicadores

Variable independiente

Causas para las indicaciones para una cesárea

- Maternas
- Fetales
- Anormalidades del parto
- Placentarias

Variables dependientes

- Incidencia de la cesárea
- Cesárea electiva
- Cesárea de urgencia

Variables Intervinientes

- Paridad
- Edad Materna
- Condición Económica

Procedimiento

- Revisión bibliográfica del problema para el estudio, que tuvo carácter permanente, hasta concluida la investigación.
- Elaboración del proyecto de investigación Diseño del instrumento de recolección de datos Validación del instrumento.
- Determinación de la población en estudio
- Identificación de las indicaciones que determinan el parto por cesárea.
- Tabulación, interpretación y análisis de los datos recolectados.
- Elaboración del informe final

Ubicación espacial y temporal Área de Estudio

Servicio de Gineco-obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho

Población

Constituida por la totalidad de partos por cesárea atendidos en el Hospital Regional de Ayacucho durante el 2019.

Muestra

Conformada por 94 gestantes que fueron sometidas a una cesárea (electivos o de urgencia) según criterios de inclusión.

Criterios de inclusión

- Gestantes con indicación de cesárea

Tipo de Muestreo

Aleatorio Simple

Unidad de observación

Madre gestante que culmina su parto a través de una cesárea, sea ésta electiva o de urgencia.

Técnica e instrumento de recolección de datos

Se utilizó el método de observación y los instrumentos fueron las guías de búsqueda de información que permitieron recolectar datos referentes a las indicaciones de las cesáreas.

Procesamiento de la información:

Para el procesamiento de datos se utilizó:

- Estadística Descriptiva: Con la finalidad de definir, resumir y describir los datos.
- Estadística Inferencial: a través de la inferencia de los datos; con la finalidad de hacer inferencias o sacar conclusiones, de si las relaciones observadas en la muestra tienden a ocurrir en la población de estudio a través del Chi². **Aspectos Éticos**

Se tuvo en cuenta la confidencialidad de los documentos.

RESULTADOS

Tabla 1. Frecuencia de cesáreas. Hospital Regional de Ayacucho, 2019.

Tipo de Partos	Nro.	%
Vaginal	1351	48,15
Cesárea	1455	51,85
Total	2806	100,00

Fuente: Sistema Informático perinatal del HRA

Tabla 1, muestra la frecuencia de cesáreas durante el año 2019, en el Hospital Regional de Ayacucho en el año 2019; observándose que fueron atendidas un total de 2806 partos (100%); de los cuales el 51,85% (1455) fueron a través de una cesárea y 48,15% (1351) culminaron en partos normales por vía vaginal. Del cuadro se concluye que existe un alto porcentaje de cesáreas a diferencia de los partos por vía vaginal.

Tabla 2. Indicaciones que determinaron las cesáreas. Hospital Regional de Ayacucho – 2019.

Indicaciones De Cesárea	N°	%
Cesárea anterior	250	17,18
Desproporción feto pélvica	199	13,68
Oligohidramnios	164	11,27
Sufrimiento fetal agudo	143	9,83
Embarazo gemelar	127	8,73
Presentación podálica	120	8,25
Pre eclampsia	93	6,39
Enfermedades maternas intercurrentes	64	4,40
Ruptura prematura de membranas	42	2,89

Total	1455	100,00
Otras patologías	140	9,62
Parto prolongado	24	1,65
Placenta previa	24	1,65
Situación transversa	28	1,92
Trabajo de parto complicado por cordón	37	2,54

Fuente: Sistema Informático perinatal del HRA

La tabla 2, muestra las indicaciones que determinaron la cesárea en las gestantes atendidas en el Hospital Regional de Ayacucho durante el año 2019, donde se reporta que del total de 1455 (100.0%) partos por cesárea, la indicación más frecuente para esta intervención quirúrgica, fue que la gestante cursara con antecedente de una cesárea anterior, con 17,18% (250), seguido de desproporción céfalo pélvica con 13,68% (199), y con oligohidramnios 11,27% (164); asimismo, por casos de sufrimiento fetal agudo con 9,83% (143), luego el embarazo gemelar con 8,73% (127), así como la presentación podálica con el 8,25% (120); y casos de pre eclampsia con 6,39% (93); finalmente, las otras patologías agrupadas en menor cuantía representa la indicación de cesáreas con 9,62%(140).

Tabla 3. Tipos de cesárea: electiva y de urgencia en relación a la paridad. Hospital Regional de Ayacucho, 2019.

Paridad		Cesárea Electiva		Urgencia		Total	
	$N_{\underline{0}}$	%	$N_{\underline{0}}$	%	$N_{\underline{0}}$	%	
Primípara	09	9,6	13	13,8	22	23,4	
Multípara	29	30,9	43	45,7	72	76,6	
Total	38	40,4	56	59,6	94	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

$$\chi_c^2 = 0.003$$
 $\chi_t^2 = 3.841$ g. l. = 1 p > 0.05

Tabla 3, presenta el tipo de cesárea en relación a la paridad, observándose que del total de 94 gestantes cesareadas (100%), el 76,6% (72) fueron multíparas, de la cuales 30,9% (29) tuvieron cesárea electiva y 45,7% (43) fueron cesáreas de urgencia. Asimismo; el 23,4% (22) estuvieron conformadas por primíparas, de ellas 9,6% (09) cursaron con parto por cesárea electiva y el 13,8%(13) sometidas a cesárea de urgencia.

De la tabla se concluye que 43 gestantes (45,7%) fueron multíparas con cesárea de urgencia.

Tabla 4. Tipos de cesárea electiva y de urgencia en relación a la edad. Hospital Regional de Ayacucho, 2019.

Edad		Cesárea Electiva		Urgencia		Total	
	$N_{\underline{0}}$	%	$N_{\underline{0}}$	%	$N_{\underline{0}}$	%	
Adolescente	02	2,1	00	00	02	2,1	
Adulta	24	25,5	45	47,9	69	73,4	
Añosa	12	12,8	11	11,7	23	24,5	
Total	38	40,4	56	59,6	94	100.0	

Fuente: Ficha de recolección de datos

$$\chi_c^2 = 5{,}178$$
 $\chi_t^2 = 5{,}991$ g. l. = 2 p > 0.05

La Tabla 4, ilustra sobre el tipo de cesárea relacionada con la edad; observándose que de 94 gestantes cesareadas (100%), el 73,4% (69) fueron adultas, y de ellas 45 (47,9%) tuvieron cesárea de urgencia y 24 (25,5%) cesárea electiva. Por otro lado, 24,5% (23) fueron añosas, de ellas 12 (12,8%) concurrieron con parto por cesárea electiva y 11 (11,7%) tuvieron cesárea de urgencia. Finalmente, sólo 02 casos (2,1%) fueron adolescentes cuyo embarazo culminó con cesárea electiva.

De la tabla se deduce que, el mayor porcentaje de gestantes (47,9%) fueron adultas y sometidas a una cesárea de urgencia.

Tabla 5. Tipos de cesárea electiva y de urgencia en relación a la condición socio económica. Hospital Regional De Ayacucho, 2019.

Condición	Socio	Cesárea		Urgencia		Total	
Económica		Electiva					
		$N_{\underline{0}}$	%	$N_{\underline{0}}$	%	$N_{\underline{0}}$	%
Bajo		03	3,2	06	6,4	09	9,6
Medio		35	37,2	50	53,2	85	90,4
Total		38	40,4	56	59,6	94	100.0

Fuente: Ficha de recolección de datos

$$\chi_c^2 = 0,208$$
 $\chi_f^2 = 3,841$ g. l. = 1 p > 0.05

Tabla 5, presenta el tipo de cesárea en relación a la condición económica de las cesareadas; mostrándonos que de 94 (100%) de gestantes sometidas a cesárea, el 90,4% (85) fueron de condición económica media, de las cuales 50 (53,2%) afrontaron una cesárea de urgencia y 35 (37,2%) a una cesárea electiva. Asimismo, 9 (9,6%) fueron de baja condición económica; de ellas 6 (6,4%) fueron partos por cesárea de urgencia y 3 (3,2%) tuvieron cesárea electiva

De la tabla se concluye que el 53,2% de las gestantes fueron de condición económica media y sometida a cesárea de urgencia.

DISCUSIÓN

En la presente investigación se puede demostrar, que, en el Hospital Regional de Ayacucho, durante el año 2019, la tasa de incidencia de cesárea fue del 51,85%, más que los partos por vía vaginal. Esta tasa demuestra valores mayores a las reportadas en América Latina, siendo del 38.9%. Asimismo, son valores elevados comparados con la tasa de cesáreas a nivel nacional, con el 31.6%. La tendencia mundial marcó un incremento de tasa de cesáreas parecida a nuestra realidad, ya que en el año 2011 se tenía una tasa del 22,9%, incrementándose al 31,6% en el año 2015¹⁹, evidenciadas por porcentajes muy superiores a los que establece la OMS, como órgano decisorio en salud, recomienda que la tasa de cesárea debe oscilar entre el 10 y el 15%, determinando así que no existe justificación para que una región tenga tasas elevadas. En el caso del Hospital Regional de Ayacucho, por tratarse de un Nosocomio de Referencia, al cual llegan todas las gestantes complicadas de la región de Ayacucho, VRAEM, entre otros, así como de una parte del departamento de Huancavelica; situación que explica el porqué de los porcentajes altos de las intervenciones quirúrgicas, como es la cesárea; sin embargo se considera de importancia, que se debe de realizar una auditoría a fin de determinar el por qué esta elevada incidencia de cesáreas, que hace algunos años atrás no se daban .

Nuestros resultados son similares a lo reportado por Barrena M y Quispe P¹⁶ (Lima, 2018), quienes en su trabajo de investigación "Frecuencia e indicaciones de parto por cesárea en un Hospital Público de Lima en el periodo de enero 2013 a diciembre 2017", cuyo método de estudio fue descriptivo, retrospectivo, tipo serie de casos, evaluando las pacientes sometidas a parto abdominal y sus indicaciones. Estudiaron a todas las pacientes sometidas a cesáreas, electivas o de emergencia desde enero del 2013 hasta diciembre del 2017 en el Hospital Cayetano Heredia. Habiendo arribado a los siguientes resultados: en el período estudiado obtuvieron una frecuencia de cesárea del 50.2%, siendo las indicaciones más frecuentes el de antecedente de una cesárea previa, seguida de la desproporción céfalo-pélvica. En la

presente investigación, en primer estuvo conformada por gestantes cuyo antecedente fue haber cursado con una cesárea previa, seguida de; seguida de la desproporción céfalo-pélvica con 17,18% y 13,68%; respectivamente.

Medina J. L.⁴ (2016: Perú), en su tesis "Factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015". Refiere que, en el mencionado hospital durante el año 2015, el porcentaje de cesáreas, respecto al total de nacimientos, fue de 57,5%. Las gestantes entre 20 y 35 años fueron las de mayor frecuencia. Así como, del total de cesáreas, el 68,7% corresponde a las realizadas por emergencia, siendo la principal indicación la cesárea previa (37,5%), seguida de pelvis estrecha, feto grande y sufrimiento fetal agudo. Conclusiones: La tasa de incidencia de cesárea en el Hospital Nacional Dos de Mayo en el año 2015 fue de 57,5%, respecto del total de nacimientos registrados en es ese periodo de tiempo, evidenciándose un valor muy por encima de lo estipulado por la OMS. La principal indicación materna es placenta previa, y para el producto de la concepción, la principal indicación fue la macrosomía fetal, y relacionada al aspecto ovular fue la ruptura prematura de membranas.

Resultados comparables con las reportadas por el Instituto Nacional Materno Perinatal en el 2016, con una tasa de 24.9% para las gestantes con cesárea anterior, seguida de la posición fetal anómala (9.3%) y en cuarto lugar la desproporción céfalo pélvica (7.8%). Si bien el hecho de tener una cesárea anterior puede condicionar a la indicación de una nueva cesárea, por temor a la ruptura de la cicatriz uterina, existen estudios y guías que describen que el trabajo de parto por vía vaginal puede ser seguro para algunas de estas pacientes. Según la guía RCOG, las pacientes con el antecedente de una cesárea anterior se pueden someter a prueba de parto vaginal, cuando se tiene un embarazo único en presentación cefálica a las 37 semanas o más.

Asimismo; en el presente estudio, de los 94 casos de gestantes, cuyo parto concluyó con una cesárea; el 40,4% (38) fueron realizadas de manera electiva o programada con todos los exámenes previos y con la mínima exposición a riesgos propios de la intervención quirúrgica; por otro lado, el 59,6%(56) gestantes fueron sometidas a una cesárea de urgencia por presentar complicaciones durante el trabajo de parto de manera intempestiva.

Destacándose además como principal indicación de cesárea, el sufrimiento fetal agudo con 143 casos (9,83%), situación en la que el feto presenta hipoxemia y la acidosis fetal durante el trabajo de parto, que pueden producir muerte fetal intraparto o neonatal, así como morbilidad neonatal respiratoria y lesión neurológica posterior. El diagnóstico de sufrimiento fetal agudo es indicación para terminar la gestación en forma inmediata, lo que supone un parto por cesárea; debiéndose dar en casos en que no hay condiciones para parto por vía vaginal, no se ha completado la dilatación o se espera un expulsivo prolongado. En nuestro medio, es necesario el criterio clínico del médico gineco-obstetra quien, principalmente en los casos de preeclampsia, oligohidramnios, diabetes o parto prolongado, hará una evaluación con la ayuda del partograma con curvas de alerta, para tomar la decisión más apropiada. Nuestros resultados son similares a lo descrito por **Luque A. S.³ Perú-(2016), "indicaciones y tasa de cesáreas en el Hospital EsSalud III Puno en el año 2016". Resultados:** Hubo un total de 940 partos, con una tasa de cesáreas del 43,4%. Las indicaciones principales fueron: por una cesárea previa con 25,5% y el sufrimiento fetal agudo con 18%., a las variables como la paridad, edad materna y la condición socio económica se les aplicó la prueba estadística de chi cuadrado para establecer la relación con el tipo de cesáreas; no encontrándose asociación con ninguna de las variables citadas (p>0,05).

Las Indicaciones para decidir realizar una cesárea, se categoriza teniendo en cuenta si la causa primaria es de origen materno, fetal u ovular, las que a su vez pueden ser consideras con criterio de absolutas o relativas. Absolutas, porque incluyen en todas aquellas morbilidades y/o comorbilidades propias al embarazo-parto, o asociadas a la gestación en que la medicina ha mostrado que el parto vaginal no es posible; en caso de ocurrir un parto por esa vía, se asocian con altísimas probabilidades de muerte materna o fetal. Mientras que las causas **relativas** incluyen las patologías que ameritan condiciones de atención (infraestructura, recurso humano, apoyos diagnósticos, etc.) que, de no contarse con dichas condiciones, no garantiza plenamente un buen pronóstico de la salud del binomio madre-feto durante la atención del parto por vía vaginal.³

No están demostrados los beneficios del parto por cesárea para las mujeres o los neonatos, en quienes este procedimiento resulta innecesario. Como en cualquier otra cirugía, la cesárea está asociada a riesgos, tanto a corto como a largo plazo, que pueden perdurar por muchos años después de la intervención y afectar la salud de la madre y del neonato; así como comprometer el normal desarrollo de futuros embarazos. Estos riesgos son mayores en las mujeres con escaso acceso a una atención obstétrica integral.²

CONCLUSIONES

- 1. La frecuencia de cesáreas durante el año 2019, en el Hospital Regional de Ayacucho fue de 51,85% (1455).
- 2. La indicación más frecuente para indicar la cesárea, fue por cesárea anterior o previa con 17,18%(250).
- 3. El tipo de cesárea que más se realiza son las cesáreas de urgencia en 59,6% y las cesáreas electivas o programadas en 40,4%.

4. Las variables como la paridad, edad materna y la condición socio económica no tienen relación estadística con el tipo de cesáreas (p>0,05).

AGRADECIMIENTOS

A la Obsta. Rosalía Gabino Candía que labora en el Sistema Informático Perinatal (SIP) del Servicio de Gineco-Obstetricia y a las internas de Obstetricia del Hospital Regional de Ayacucho

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- 1. Organización Mundial de la Salud. Departamento de Salud Reproductiva e Investigación. Ginebra 27, Suiza 2015.
- 2. Estrada CG, Hernández R, Gómez C, Negrete ML. Incidencia de Cesáreas en el Hospital General de Zona. (México); Rev. Med Inst. Mex Seguro Soc. 2012; 50 (5): 517- 522. Disponible en: www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745497012
- 3. Luque, AS. Indicaciones y tasa de cesáreas en el hospital EsSalud III Puno en el año 2016, [tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano] Puno: repositorio Institucional UNA-Puno; 2017.
- 4. Acevedo E, Jara JA, Velásquez IN. Cesarea de urgencia: características biosociodemograficas de las madres intervenidas en esta modalidad de parto, Hospital Regional de Valdivia, [tesis] Valdivia-Chile: Universidad Austral de Chile-Facultad de Medicina; 2013.
- 5. Medina JL. Factores asociados a la indicación de cesárea en el Hospital Nacional Dos de Mayo de enero a diciembre del 2015 [tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano] Lima—Perú: Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana; 2016.
- 6. OMS. declaración de la OMS sobre tasas de cesárea. (www.who.int/reproductivehealth/) 2015; WHO/RHR/(15.02): 01
- 7. Schnapp C, Sepúlveda E, Robert JA. Operación Cesárea. (Chile). REV. MED. CLIN. CONDES 2014; 25(6) 987-992. Disponible en: www.elsevier.es/esrevista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf
- 8. Álvarez C. Principales indicaciones de Cesárea en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao durante el periodo julio del 2014-julio del 2015, [tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano] Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana; 2015.
- 9. Quispe A, Santibáñez I, Leytón D. Cesáreas en Siete Hospitales Públicos de Lima: Análisis de Tendencia en el Periodo. Perú. 2001-2008.
- 10. CLAP. Nota técnica. "Acerca de la Declaración OMS sobre Cesáreas".
- 11. Bernardo, M y Salazar, G. Causas de Cesáreas en el Hospital Provincial Docente Belén de Lambayeque. Perú. 2014.
- 12. Fiestas JA. Prevalencia de parto por cesárea en el Centro Medico Naval "CMST" en el periodo julio 2014-julio 2015, [tesis para optar el título profesional de Médico Cirujano] Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana; 2015.
- 13. De La Cruz JA. Prevalencia y Principales indicaciones de Cesárea en el Hospital Vitarte de Ate durante el periodo enero diciembre del 2014, [tesis para obtener el título profesional de Médico cirujano] Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma Facultad de Medicina Humana; 2016.
- 14. Patiño G. Factores determinantes de la cesarea en los hospitales de Tumbes. (Tumbes-Perú). Ciencia y Desarrollo V. 15 / Nº 2- 2012. Disponible en: http://dx.doi.org/10.21503/CienciayDesarrollo.2012.v15i2.03
- 15. Instituto Nacional de Estadísticas e Informática, Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2016 [Sede Web]. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática; 2017 [acceso 12 de junio del 2017]. Disponible en: http://proyectos.inei. gob.pe/endes/images/PPR_2016-I.pdf.
- 16. Barrena M y Quispe P. Frecuencia e indicaciones de parto por cesárea en un Hospital Público de Lima en el periodo de enero 2013 a diciembre 2017. [Tesis para obtener el grado académico de bachiller en medicina] Lima: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2018.
- 17. Paucar L y Gutiérrez E. Frecuencia e indicaciones de parto por cesárea en adolescentes. Hospital Regional de Ayacucho. Septiembre a diciembre 2014. [Tesis para optar el título profesional de Obstetra] Ayacucho-Perú: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga Facultad de Ciencias de la Salud; 2015.