

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA
HUMANA**



**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO
CIRUJANO**

**FACTORES MATERNOS ASOCIADOS A CESÁREA DE
EMERGENCIA - HOSPITAL LAZARTE DE TRUJILLO 2015**

AUTOR: César Augusto Varas Saenz

ASESOR: Dra. Adela Escobedo Medina

TRUJILLO-PERÚ

2017

DEDICATORIA

A mi Madre, por dejar de ser mujer para dedicarse exclusivamente a ser madre a tiempo completo, formarme en las distintas etapas de mi vida y sacarme adelante a pesar de las adversidades, sin descansar hasta verme convertido en médico.

A mi Padre por creer en mí, por ser mi mentor y mi ejemplo a seguir en muchos aspectos, por formar mi carácter y disciplina; y por darme siempre los mejores consejos.

A mis hermanitos César y Katy por brindarme en todo momento su amor y cariño y por ser el motivo de esforzarme cada día para ser su ejemplo a seguir.

A mi primo José, ya que gracias a su apoyo en muchos aspectos, pude afrontar algunas adversidades de diferente índole propias de la etapa universitaria

A toda mi familia, que es lo mejor y más valioso que me ha podido suceder en la vida.

AGRADECIMINETO

Se agradece especialmente por su contribución a la Dra. Adela Margot Escobedo medina, por haber tenido la gentileza de ser mí asesor en el presente estudio. Le agradezco también al Dr. Pablo Albuquerque Fernández por su confianza y su experiencia que me sirvieron de guía y permitieron la consolidación final de esta investigación; a los miembros del jurado examinador; y a todos quienes de forma directa e indirecta ayudaron a llevar a cabo esta investigación.

INDICE

Dedicatorias	i
Agradecimientos	iii
Índice	iv
Resumen	1
Abstract	2
Introducción	3
Material y métodos	11
Resultados	18
Discusión	22
Conclusiones	27
Recomendaciones	27
Referencias bibliográficas	28
Anexos	34

RESUMEN

Objetivo: Determinar cuáles son los factores asociados de mayor influencia para una cesárea de emergencia en el hospital Víctor Lazarte de Trujillo, 2015.

Material y Métodos: Se realizó un estudio de tipo analítico observacional, retrospectivo, en 199 gestantes que tuvieron su parto en el Hospital Víctor Lazarte Echeagaray entre enero a diciembre del 2015.

Resultados: Del total de gestantes 116 terminaron en parto vaginal (58.3%), 49 en cesárea electiva (24.6%) y 34 en cesárea de emergencia (17.1%). El antecedente de cesárea previa es la indicación más frecuente para un parto por cesárea con un OR de 1.95 (IC 1.03 a 2.87), Los factores de mayor influencia para una cesárea de emergencia fueron el sufrimiento fetal agudo (OR 40.39) y el ponderado fetal mayor de 4 kg (OR 3.07).

Conclusiones:

La probabilidad de terminar el embarazo en un parto por cesárea de emergencia en el hospital Víctor Lazarte E. es de 17%, cifra que se incrementa 40% más, si se presenta sufrimiento fetal agudo y 19% mas si el ponderado fetal es mayor de cuatro kilos.

Palabras Clave: cesárea de emergencia, parto abdominal

ABSTRACT

OBJECTIVE: To determine which are the most influential factors associated with an emergency cesarean section at Hospital Víctor Lazarte de Trujillo, 2015.

MATERIAL AND METHODS: A retrospective, observational, analytical study was carried out on 199 pregnant women who had their birth at Hospital Víctor Lazarte Echegaray between January and December of 2015.

RESULTS: Of the total number of pregnant women, 116 completed vaginal delivery (58.3%), 49 in elective cesarean section (24.6%) and 34 in emergency cesarean section (17.1%). The history of previous cesarean section is the most frequent indication for a cesarean delivery with an OR of 1.95 (CI 1.03 to 2.87). The most influential factors for an emergency cesarean section were acute fetal distress (OR 40.39) and fetal weights greater than 4 kg (OR 3.07).

CONCLUSIONS:

The probability of terminating the pregnancy in an emergency cesarean delivery in hospital Víctor Lazarte E. is 17%, a figure that increases forty times more if there is acute fetal distress and three more if the fetal weighting is greater than four kilos

PALABRAS CLAVE: emergency cesarean section, abdominal delivery

I. INTRODUCCIÓN:

La cesárea es una intervención quirúrgica que implica la realización de una incisión a través de la pared abdominal, abrir la pared anterior del útero y sacar el producto de su interior. Tiene como objetivo fundamental asegurar la vida del recién nacido ante un parto difícil, ya sea por distocia fetal, o por una distocia pélvica materna (1). Históricamente ligada al parto de los dioses “Julio Cesar”, su nombre deriva de los verbos latinos caedere y secare que significan cortar (1). En sus inicios la “Lex Regia” Romana de los 600 a 700 AC prohibía enterrar a una gestante sin extraer el producto de su vientre acto que ligado a la vida celestial después de la muerte. Hasta el siglo XVI la cesárea se practica únicamente a la madre muerta para salvar al feto. Francois Rousset en 1581 en su monografía sobre “Traite Nouveau de L’ hysterotomotokieou L’ enfantement cesarien” recomienda este procedimiento en una mujer viva citando 14 intervenciones exitosas, recomendando no cerrar la pared uterina (2). La primera operación exitosa de cesárea la realiza Jacob Nufer - 1603 quien interviene a su esposa salvando a la madre y al hijo (3). Pasarían más de 100 años para que en 1793 en Inglaterra se realice la primera cesárea exitosa y en 1794 se realizó en Estados Unidos (3). Tuvieron que mejorar las técnicas de manejo del dolor y anestesia por Simpson (1811-1870), mejorar la prevención de las infecciones por Ignaz Semmelweis (1818-1865) y el manejo de las infecciones con Louis Pasteur, Robert Koch y Joseph Lister (1827-1912) quien introdujo el tratamiento aséptico del campo operatorio (1) (3).

Elevada mortalidad materna por hemorragias e infecciones, con baja tasa de sobrevivencia de la gestante hizo de la cesárea una técnica de limitada práctica. Y solo hasta 1926 en que Munro-Kerr redescubre la técnica de cesárea con la

histerotomía semilunar segmentaria transversa , conocida como la técnica clásica de Munro-Kerr (3) . técnica que perdura hasta la actualidad se mejoró la performance de la cesárea haciéndose una técnica elegible para la Obstetricia. El avance de la medicina en transfusión sanguínea, técnicas anestésicas y en el uso de antibióticos permitieron reducir la tasa de mortalidad materna. Todo esto logra que la cesárea se convierta en la cirugía mayor que con más frecuencia se realiza en el mundo.

Desde el punto de vista médico la cesárea tiene indicaciones precisas como: estrechez pélvica, detención del parto, sufrimiento fetal agudo etc y otras condiciones que contraindican el parto vaginal (4). Según su grado de planificación se puede clasificar en cesáreas electivas y en cesáreas de emergencia. Cada una de ellas asociada a severas complicaciones que ponen en riesgo la vida de la madre y del niño o ambos (1) (4).

El desarrollo tecnológico de la medicina, ha mejorado sus técnicas anestésicas y ha recreado sus técnicas quirúrgicas cada una de ellas con peculiares ventajas con respecto a la otra. Pero todas ellas tienen como fin reducir las complicaciones materno perinatales asociadas al parto abdominal (4) . Lo más evidente es el tiempo operatorio de los 80 a 120 minutos de tiempo operatorio en una cesárea con el método clásico de Monrho Kherr, se ha pasado a 20 minutos en la técnica de Misgav Ladasch, con reducción en la pérdida sanguínea y en las complicaciones infecciosas (5) (6).

En este marco se ha soslayado el temor a las complicaciones del parto abdominal por el médico y por la gestante. Tanto que en países como Suiza, la cesárea se realiza a solicitud del paciente, sin necesidad de indicación médica para realizarla. Esta conducta que linda la ética médica, se ha generalizado en las familias de

mayor poder económico (1), y en algunas sociedades de América Latina en donde las clínicas privadas ofertan la cesárea a solicitud de la gestante. Cuyo único requisito es el económico para cubrir el costo del procedimiento (1) (4).

En estas condiciones la tasa de cesárea mantiene una tendencia creciente en el mundo, superando el 5 a 15% recomendada como buena práctica por los guidelines de la OMS (7) En los EUA el año 1996 , el 20.7% de embarazos finalizaron por cesárea; aumentando anualmente hasta llegar a 32.95 el año 2009 ,manteniéndose en niveles cercanos hasta el 2014 (8). En Perú, el estudio multicéntrico que incluye cinco hospitales de Lima, reporta que durante el periodo de estudio (2001-2008) la Tasa de Cesárea promedio fue de 36,9 % \pm 9,1% (rango: 16,5%-71,4%) siendo el año 2001 de 33,5% \pm 6,9% , y el 2008 de 39,7% \pm 8,3% (9). En el Hospital San José del Callao en el periodo Enero-diciembre 2013 se encontró una tasa de 42 %; de las cuales el 18 % son cesáreas emergencia y el 24 % son de tipo electivas (10).

Los efectos sobre la morbilidad materna-neonatal asociada a la cesárea, son tres veces superiores a las de un parto vaginal. La morbilidad materna es mayor en la cesárea de emergencia que en la cesárea programada, y esta es mayor en una paciente con cesárea iterativa que una primera cesárea (4) (3). La cesárea planeada (CP) puede reducir, el riesgo de dolor abdominal y perineal durante los 3 primeros días del puerperio, injuria vaginal, hemorragia postparto y shock obstétrico (11) (12) (13) (14) (15) .

Cho et al. (16) evaluaron la relación, entre el modo de parto y el desarrollo del sistema inmune del neonato, reportando que la *cesárea se asocia con respuestas inmunes aberrantes* en el corto plazo y un mayor riesgo de desarrollar

enfermedades inmunes en el niño tales como: asma, alergias, diabetes tipo1 y enfermedad celíaca (17) (18).

Kok et al. (19) efectuaron un estudio de cohorte nacional en Holanda. Mujeres con un primer parto por cesárea y Segundo parto en dos grupos; mujeres con una primera cesárea de emergencia y mujeres con un primer parto por cesárea planificada. Se estudiaron 41.109 mujeres con 29.664 con Cesárea de emergencia (CE) y 11.445 mujeres en el grupo con cesárea electiva(CP). Se reportaron 74 rupturas uterinas (0, 18%). La incidencia de ruptura uterina en el grupo CE fue 0,16% comparado a 0,24% en el grupo CP; OR= 1.6 (0.99-2.50, p 0,07).La tasa de ruptura uterina después de una primera cesárea es baja similar a los estudios (20) (21).

Tener una baja tasa de parto por cesárea, es uno de los indicadores de calidad de una buena atención materno-perinatal. El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos (ACOG). no recomienda inducciones antes de las 39 semanas de edad gestacional , salvo en aquellos casos en que existan indicaciones médicas precisas, (4) (22).

Las principales indicaciones de cesárea son: distocias del trabajo de parto, cesáreas previas, presentación podálica y sufrimiento fetal agudo. Entre las indicaciones de la cesárea de emergencia están el riesgo pérdida de bienestar fetal , el fracaso de la inducción, la detención en la progresión del trabajo de parto, la desproporción céfalo pélvica y cuando exista imposibilidad de extraer el feto por vía vaginal, tras una prueba de parto fallida; también :en: presentaciones de frente, cara, prolapso de cordón, hemorragia vaginal activa durante el proceso de dilatación, sospechosa de patología placentaria o que compromete el estado

materno, eclampsia con indicación de extracción fetal inmediata entre otras situaciones (23) (24) (25) (26) .

ANTECEDENTES

Gagnon (27) evaluó factores relacionados con cesárea de emergencia en Canadá ,el año 2013.Se estudiaron 1025 mujeres postparto de las cuales 14% terminaron por cesárea de emergencia. Los factores de riesgo asociados fueron primíparas OR= 5.9(IC: 3.1-11.3); macrosomía punto de corte de 4000g o más OR= 3.5(1.9-6.5); no tener seguro de enfermedad OR= 2.8,;(1.2-6.4); parto en Viernes OR=, 2.2;(1.2-3.9); ingresos bajos OR= 1.9(1.2-3.0) e inducción del parto OR= 1.8(1.1-3.0) .

Ruiter et al (28) ,estudió en EUA a 214 mujeres con placenta previa y producto único , 93 (43%) tuvieron cesárea de emergencia y 43 (20%) fueron pretérmino. Fueron factores de CE ,historia de cesárea anterior OR=, 4.7 (1.2-12), hemorragia preparto OR= 7.5(2.5-23), dos episodios OR= 14(4.3-47) , tres o más episodios OR= 27 (8.3-90) y necesidad de transfusión de sangre OR= 6.4(1.7-23).

Ghahiri et al (29). efectuaron un estudio de casos y controles,300 en cada grupo de parto por cesárea vs vaginal Seguidos por 1 mes después del parto encontraron 2 muertes neonatales 7%) en parto vaginal comparado con ningún caso en cesárea (p = 0.05).Presencia de fiebre se observó en 10 días después del parto en 7 casos en parto vaginal vs 11 casos en el grupo cesárea (2.3% vs. 3.7%, p = 0.04). Concluye que la cesárea especialmente la de emergencia puede reducir de manera importante la morbimortalidad materno-neonatal.

Torvie et al. (30), efectuaron un estudio de cohortes retrospectivas , en EUA. Estudiaron 26,091 primíparas con feto único entre 24-43 semanas. Compararon adolescentes de 11-14 años con de 15-17 años y de 18-19 años y un grupo control de 20-24 años. Adolescentes entre 11 y 14 años tenían un menor riesgo de cesárea RR=, 0.73(IC 0,65-0,83) y quirúrgico vaginal RR= 0.87(, 0.78-0.97) entra en comparación con adultos jóvenes de 20-24 años de edad. Adolescentes tienen un menor riesgo de parto vaginal post cesárea y operativa en comparación con adultos jóvenes; sin embargo, sus recién nacidos enfrentan un mayor riesgo de parto prematuro, bajo y muy bajo peso al nacer.

Richards et al. (31) estudiaron una cohorte de 78 880 nacimientos de madres de 25 años o más con producto único. según el tipo de terminación del parto Riesgo de cesárea aumenta con la edad (25 a 34 años: 20.0%; 35 a 39 años: 25.9%, RR=1.25 (1.20 - 1.29); 40 a 44 años: 30.9%, RR=1.45 (1.40 - 1.50); 45 a 49 años: 35.7%, RR=1.59 (1.45- 1.75) y ≥ 50 años: 60.7%, RR=2.44 (1.95- 3.05); p <0.001.).

Einarsdóttir et al. (32) en Australia, estudiaron 193,136 nacidos sencillos de mujeres primíparas de 34-42 semanas de gestación . La tasa de cesáreas aumentó constantemente desde 1995 a 2010 en todos los grupos de edad gestacionales. El incremento del tipo de cesárea previa, fue la causa más frecuente en gestaciones entre 37-38 semanas de desde 1995 a 2005 (AAPC = 6,8%, [IC del 95%: 5.4, 8.2]), pero disminuyó durante el 2006-10 (AAPC = -4.5, [IC del 95%: -6.7, -2,3]), mientras que al mismo tiempo la tasa en gestaciones de 39-42 semanas aumentó ligeramente. El aumento de partos cesáreas sin labor de parto, ocurrió predominante en gestaciones de 37-38 semanas, tendencia que se reduce para el

periodo 2006 al 2010. Concluye que esta reducción podría estar relacionado al conceso australiano sobre parto en gestaciones menores de 39 semanas.

Osterman et al. (33) en EUA, encuentra que después de 12 años de aumentos consecutivos, la tasa de cesárea no cambia entre el 2009 y el 2011 (31,3%). Las tasas de parto por cesárea, se redujo más del 5% entre los nacidos a las 38 semanas de edad gestacional, pero aumentó 4% entre nacimientos a las 39 semanas.

Patiño G (34) en los hospitales José Mendoza de MINSA y el Hospital I de ESSALUID de Tumbes Perú ,encuentra una tasa de cesárea el año 2011 de La frecuencia de cesárea en el hospital de EsSalud fue de 49.52 %, y de 58.76 % respectivamente. En relación a factores asociados, la edad promedio fue de 26,4 - 29,4 años respectivamente y el control prenatal, fueron gestantes controladas con más de 6 controles prenatales.

Justificación del estudio:

El parto por cesárea mantiene una tendencia creciente habiendo superado largamente el 15% recomendado como buena práctica para el parto abdominal. En el hospital Lazarte supera el 40% siendo la cesárea de emergencia la más frecuente. La cesárea de emergencia está asociada a una mayor tasa de complicaciones materno perinatales. Considerando que el hospital Lazarte es un centro de referencia del IPSS en la Libertad, es necesario conocer cuáles son las causas que determinan una cesárea de emergencia. Los resultados de este trabajo podrían ser utilizados para orientar recomendaciones para reducir la tendencia de la cesárea de emergencia, o tomar medidas para reducir sus complicaciones.

1.2. Enunciado del Problema: ¿Cuáles son los factores asociados de mayor frecuencia en la cesárea de emergencia - Hospital Lazarte de Trujillo 2015?

1.3. Hipótesis:

- **Hipótesis Nula (Ho):** Todos los factores asociados tienen igual frecuencia en la cesárea de emergencia.
- **Hipótesis Alternativa (Ha):** No todos los factores asociados tienen igual frecuencia en la cesárea de emergencia, al menos uno es diferente.

1.4. Objetivos:

1.4.1 Objetivo general:

- Determinar cuáles son los factores asociados de mayor frecuencia en la cesárea de emergencia - Hospital Víctor Lazarte de Trujillo 2015.

2.4.2. Objetivos específicos:

1. Determinar el factor asociado de mayor frecuencia para una cesárea de emergencia - Hospital Víctor Lazarte de Trujillo 2015.

II. MATERIAL Y MÉTODOS:

2.1 Material:

2.1.1 Población:

- **Población Diana:**

El estudio se realizó en mujeres sin comorbilidad que tuvieron su parto entre el 01 de enero al 31 de diciembre del año 2015 en el Hospital Víctor Lazarte de Trujillo.

- **Población de estudio:**

Estuvo conformada por 1,903 gestantes que tuvieron su parto en el Hospital Víctor Lazarte entre enero a diciembre 2015.

2.1.2 Muestra:

- **Unidad de Análisis:**

- Gestantes que tuvieron su parto en el Hospital Víctor Lazarte de Trujillo.

- **Unidad de Muestreo:**

- Historias clínicas de las pacientes estudiadas.

- **Tamaño Muestral:**

La muestra se conformó con 199 historias clínicas, lo que resulto de trabajar con un $Z\alpha$ de 0.95, un $Z\beta$ de 0.85, con un P1 de 0.42 que corresponde a proporción de cesáreas y un P2 de 0.58 corresponde a partos eutócicos. Luego utilizando la fórmula para población estratificada: se eligieron 34 casos de cesárea de emergencia, 49 de cesárea electiva y 116 de parto eutócico.

$$n = n' / (1 + n'/N)$$

P1= 18 % de cesáreas de emergencia (10)

P2 = 24 % cesáreas electivas (10)

P3= 58% partos eutócicos (10)

2.2 Métodos:

2.2.1 Criterios de Inclusión:

Gestantes con cesárea:

1. Gestantes con producto único con parto por cesárea de emergencia.
2. Historia clínica con datos completos.

Gestantes con parto vaginal:

1. Gestantes con producto único.
2. Historia Clínica con datos completos.

2.2.2 Criterios de Exclusión:

1. Gestante con enfermedad crónica que complican el embarazo: hipertensión arterial, diabetes mellitus, insuficiencia renal, neoplasias.

2.2.3 Diseño:

- El presente estudio es analítico, observacional retrospectivo de casos y controles.

Diseño Específico:

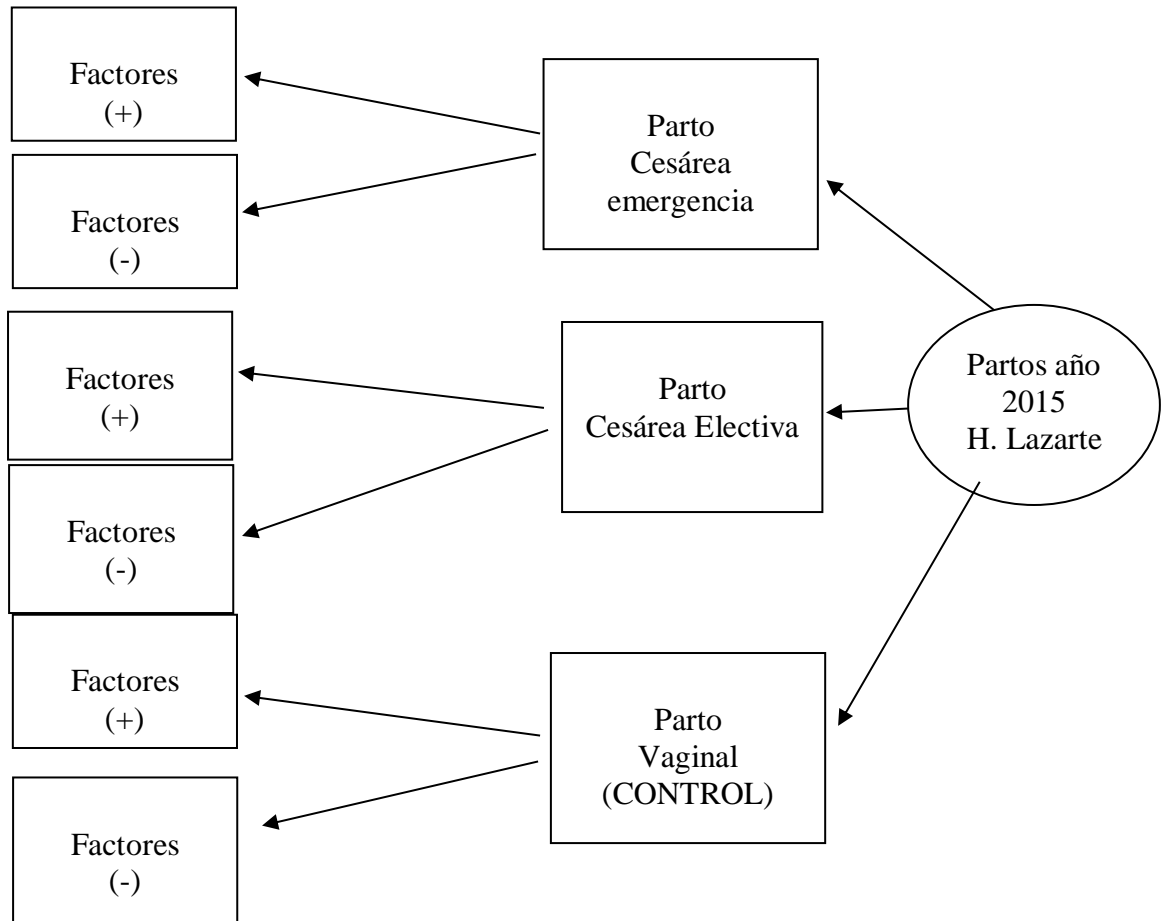
G1: O1 G2: O1' G3: O''

Donde:

- G1. Gestaciones que terminan por cesárea de emergencia.
- G2: Gestaciones que terminan por parto vaginal.
- G3: gestaciones que terminan por cesárea electiva
- O1: Factores de riesgo

Lo que corresponde al siguiente esquema

Factor de exposición



2.2.4 DESCRIPCION DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION

VARIABLE	Dimensiones	INDICADORES	Criterio observable
PARTO POR CESÁREA: Variable dependiente categórica, nominal.	Electiva	Cesárea programada.	(Si) (No)
	Emergencia	Cesárea intempestiva.	(Si) (No)
V. INDEPENDIENTES Directas: Parto obstruido (L parto distócico) Preeclampsia HTT; (Placenta previa, DPP) Distocia de presentación Distocia de cordón SFA Indirectas: Edad materna Multiparidad Estado Civil Edad gestacional Circular de cordón Ruptura prematura de membranas Líquido Amniótico meconial	Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa Cualitativa	< de 19 y mayor de 38 años >2 Hijos Conviviente, unión estable > 42 sem Perdida de LA por vagina Presencia de meconio en LA	(Si) (No) (Si) (No) (Si) (No) (Si) (No) (Si) (No) (Si) (No) (Si) (No) (Si) (No) (Si) (No) ((Si) (No)) (Si) (No) (Si) (No)

2.2.5 DEFINICIONES OPERACIONALES.

- **Cesárea de emergencia:** Parto abdominal que se realiza de forma intempestiva, con el objeto de salvar la vida de la madre y/o del producto.
- **Multiparidad:**
Si la madre tiene al menos 2 o más partos.
- **Edad gestacional:**
Con ecografía del primer trimestre. En el trabajo se considera 2 grupos: posttermino (42 semanas a más) y a término de 37 a 40 semanas.
- **Gestante Adolescente:** Embarazo ocurrido en mujeres mayores de 10 años y menor o igual a 19 años (23).
- **Parto Pre- Término:** el que se produce antes de las 37 semanas de gestación.
- **Embarazo Controlado.** Gestante que ha cumplido con 6 controles durante el embarazo.
- **Ruptura prematura de membranas:** Pérdida de líquido amniótico por vagina antes del inicio de la labor de parto. (23)
- **Circular de cordón:** descripción de circular de cordón descrito como hallazgo en el reporte operatorio o del parto.
- **Líquido Amniótico meconial:** descripción de presencia de meconio en el hallazgo del reporte de parto o reporte operatorio.

2.2.6 PROCEDIMIENTOS:

Obtenida la autorización para el Uso de datos del Hospital Víctor Lazarte Echegaray; se utilizó el software del sistema informático perinatal, para realizar una búsqueda de partos por cesárea y partos eutócicos que ocurrieron entre enero- diciembre 2015; obteniendo un listado completo de historias clínicas en formato Excel, mediante muestreo aleatorio del programa Excel se seleccionaron

230 historias clínicas, las que fueron ubicadas en archivo. Seleccionando 199 que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. 31 historias fueron descartadas por datos incompletos. Los datos fueron recogidos en el protocolo diseñado para el estudio (anexo1). Según las necesidades del estudio utilizando el programa Excel se elaboró una base de datos. Los resultados se presentan en tablas y figuras, el análisis de las diferencias se realizó con la técnica de regresión multinomial en el programa SPSS 22.0.

2.2.7 ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El procesamiento de la información es automático y se utiliza una computadora Pentium IV con Windows XP profesional 2010 y el paquete estadístico SPSS 22.0

- Estadística Descriptiva:

Los resultados se presentan en cuadros simples y gráficos, con valores absolutos y porcentuales.

- Estadística Inferencial:

Se utilizará el método de regresión multinomial de Cox y Snell, y de Nagelkerke. Para una variable dependiente nominal multinomial el nivel de significancia de la prueba es para un P menor de 0.05.

2.2.8 ASPECTOS ÉTICOS

El estudio será revisado y autorizado por el comité de investigación de la UPAO. Se observarán los principios establecidos en la Declaración de Helsinki, 2008 en los artículos siguientes. Art.8: Aunque el objetivo principal de la investigación médica es generar nuevos conocimientos, este objetivo nunca debe tener primacía sobre los

derechos y los intereses de la persona que participa en la investigación. Art. 24: Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de la persona que participa en la investigación y la confidencialidad de su información personal.

Art. 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Art. 31: El médico debe informar cabalmente al paciente los aspectos de la atención que tienen relación con la investigación. La negativa del paciente a participar en una investigación o su decisión de retirarse nunca debe afectar de manera adversa la relación médico-paciente.

También se cumplirá la Ley General de Salud LEY N° 26842³⁹, Art. 15 Toda persona, usuaria de los servicios de salud, tiene derecho: a) Al respeto de su personalidad, dignidad e intimidad; b) A exigir la reserva de la información relacionada con el acto médico y su historia clínica, con las excepciones que la ley establece; c) A no ser sometida, sin su consentimiento, a exploración, tratamiento o exhibición con fines docentes; Art. 25: Toda información relativa al acto médico que se realiza, tiene carácter reservado; así como el Código de Ética y Deontología del Colegio Médico del Perú⁴⁰. Art 63: Que se respete la confidencialidad del acto médico y del registro clínico. Art 89: El médico debe mantener el secreto profesional para proteger el derecho del paciente a la confidencialidad.

III. RESULTADOS

Tabla 1. Distribución de casos según factor que influye en el tipo de parto.

En una población de 199 gestantes, el 17% terminaron en cesárea de emergencia

Hospital Víctor Lazarte 2015.

Resumen de procesamiento de casos			
Factor en estudio	casos	Porcentaje marginal	
Tipo de parto	Vaginal	116	58.3%
	CST electiva	49	24.6%
	CST emergencia	34	17.1%
Diagnostico que origino la cesárea	CST anterior	33	32.0 %
	DCP	19	18.4 %
	Preeclampsia	12	11.6 %
	Emb. prolongado	2	1.9 %
	SFA	10	9.7 %
	Distocia Funicular	9	8.7 %
	Embarazo gemelar	3	2.9%
	Podálico	11	10.6 %
	Macrosomía	4	3.8 %
Gravidez	Nulípara	72	36.2%
	Primípara	77	38.7%
	Múltipara	49	24.6%
	3	1	.5%
Estado civil	Soltera	6	3.0%
	Conviviente	141	70.9%
	Casado	52	26.1%
Grado de instrucción	Primaria	25	12.6%
	Secundaria	108	54.3%
	Superior	65	32.7%
	32	1	.5%
Total	200	100%	

P< 0.05

Figura 1. Distribución de tipo de parto, en pacientes con antecedente de cesárea previa. Hospital Víctor Lazarte E. 2015.



P<0.05

Tabla 2. Distribución de cesáreas electivas o de emergencia según diagnóstico que indica la cesárea. Hospital Víctor Lazarte Echegaray 2015.

Diagnostico	CST electiva	CST emergencia	total
CST previa	14	7	21
DCP	10	9	19
Preeclampsia	5	7	12
SFA	7	3	10
Podálico	6	3	9
Otros	7	5	12
Total	49	34	83

$X^2 = 8.899$ $P > 0.05$

Tabla 3: Distribución del OR de los factores del embarazo que influyen en una cesárea de emergencia: Hospital Víctor Lazarte. 2015

Factor	OR	límite inferior	límite superior
Edad materna	0.137	-1.09	1.37
Gravidez	0.895	0.21	1.58
Edad Gestacional	0.844	-0.44	2.13
Grado instrucción	0.754	-0.08	1.59
Estado Civil	1.582	-4.65	7.82
Cesárea previa	1.949	1.03	2.87
Distocia funicular	1.257	0.17	2.34
SFA	40.398	38.33	42.47
LA (meconial, oligoamnios)	0.209	-1.02	1.44
Sexo del Rn	0.288	-0.84	1.41
Peso del Rn	3.072	1.66	4.48
Constante	0.014	-6.35	6.38

P < 0.05

IV. DISCUSIÓN

La tabla 1 nos muestra la distribución de casos según el factor que influyó en el tipo de parto, en el Hospital Víctor Lazarte Echegaray (HVLE). Mostrando que el parto vaginal representa el 58.3 % del total de partos, que es un resultado similar a los reportado en otros estudios en donde el parto vaginal es el más frecuente (9) , inferior al 61.9 % que como promedio para América Latina reporta la OPS/OMS (35). Esta diferencia podría ser explicada porque el Hospital Víctor Lazarte es un Hospital de referencia, en donde se reciben a las gestantes que referidas de otros centros de menor complejidad necesitan atención especializada por alguna complicación de embarazo y que naturalmente termina en cesárea. La otra explicación es que la OPS plantea que el parto vaginal en promedio debe ser de 61.9% , siendo un promedio existen algunas poblaciones que tienen tasas más bajas y otras con tasa mas elevadas. La tasa de partos vaginal en un hospital nivel IV como el Lazarte siempre será más baja, pues los casos sin complicaciones son contra referidos a los hospitales de menor complejidad. De modo que las bajas tasas de parto vaginal son una consecuencia de la política institucional para la atención del parto (36).

La tabla muestra también que la tasa de cesáreas en el HVLE es de 41.7% , que es superior al 32 a 40%, reportada por Quispe(9) para 7 Hospitales de Lima en el periodo 2001-2008. Como lo ratifica el INEI 2015 con 34% de tasa de cesáreas. Pero inferior al 50.1% reportado por Wynn (37) en un estudio de cesáreas en hospitales de Lima realizado el 2014. Como vemos nuestros datos de tasa global de parto por cesárea 41.7 % es superior a la reportada por Quispe, para el periodo

2001 – 2008, pero inferior a la Wynn para algunos hospitales de Lima en un periodo similar al nuestro.

Lo que nos demuestra que pese a todos los esfuerzos por disminuir la tasa de parto vaginal en pacientes con cesárea previa esta ha mantenido su tendencia creciente; como se observa en el trabajo de Wynn que publica un 50.1% de parto abdominal para el 2014. Como vemos esta cifra es superior a la nuestra encontrado para el 2015. Las diferencias podrían estar explicadas, porque el trabajo de Wynn se realiza en hospitales del MINSA, aunque son hospitales de referencia, esto ocurre con otro tipo de pacientes, que no tiene el empoderamiento de los pacientes asegurados que maneja el HVLE. Lo cual podría generar cierto nivel de presión sobre el acto médico incrementando la tasa de cesáreas.

Esta tabla muestra también que, del total de cesáreas, las electivas 24.6% son más frecuentes que la cesárea de emergencia 17.1%, cifras que coinciden con lo reportado en otros estudios, y cuyo análisis se aborda mas adelante.

En relación al diagnóstico que origina la cesárea, observamos que esta representa el 16.6%, seguida del DCP 9.5%, Preeclampsia 6%, presentación pélvica 5.5%, sufrimiento fetal agudo 5% y otras causas menos frecuentes. que son similares a lo reportado en otros estudios nacionales (9) (37) y en otros estudios para población Latinoamérica (24) (35) . y en otras regiones del mundo (16) (20) en donde la cesara previa se ha convertido en la indicación más frecuente de la segunda cesárea. No obstante las recomendaciones en relación al parto vaginal el cual se recomienda en pacientes con cesárea previa , si hubiera condiciones para ello como lo establece

la ACOG (38), reportando que tras la prueba de parto en las gestantes con cesárea previa hasta un 80% termina en parto vaginal sin complicaciones, está claro aceptar que parto vaginal en una paciente con cesárea previa tiene mayor riesgo que una cesárea electiva, no obstante estas precisiones que deben ser de dominio de la usuaria el parto debe ser monitoreado y ante la menor disfunción de la labor de parto se debe programar una cesarea de urgencia.

Como ha sido reportado en múltiples estudios como el de Rodríguez iglesias (39) que reporta un 72% de parto vaginal en pacientes con cesárea previa para el Hospital Militar central del al Habana Cuba con solo 2 casos de ruptura uterina. en el presente estudio de HVLE (Figura 1), de los 200 casos que ingresaron al estudio 32 casos tenían cesárea previa, de estos 12 tuvieron parto vaginal lo que representa el 37.5%, cifra que está por debajo del 80% de parto vaginal en pacientes con cesárea previa recomendado por la OMS y el 72% para Hospital militar de la Habana. La diferencia podría estar explicada por el mayor número de denuncias por mal praxis que son planteada en contra de los médicos gineco obstetras, en un sistema judicial que no discrimina y que encauza al profesional quien asume la carga procesal y económica sin respaldo institucional como ocurre en otros países. Como se había planteado previamente el HVLE es un hospital de referencia, En nuestra red de salud, las pacientes son referidas no para atender el parto, por el contrario reciben consejería, que las refieren para que se les realice la cesárea, de modo tal que la conducta tiene el sesgo del centro de referencia, y la presión familiar podría influir sobre la decisión de la cesárea. Se suman 2 condiciones una consejería inadecuada sobre una práctica médica (prueba de parto en cesárea previa TOLAC) que tiene más riesgo que la una cesárea electiva, como lo acepta la OPS/OMS (35) y la carencia de un sistema institucional que asuma como

institución las consecuencias del acto médico, inducen al profesional de salud optar por la práctica que le genere menor riesgo médico legal. En desmedro del parto vaginal.

La tabla 2 muestra que, del total de cesáreas, la cesárea electiva es de 24.6%, que es mayor que la cesárea de emergencia 17.1%, cifras que coinciden con lo reportado en otros estudios, quienes coinciden con nuestro estudio en que la forma más frecuente de la cesárea es la cesárea electiva. Pero que difiere con lo observado en otros hospitales de referencia como el hospital Belén de Trujillo en donde el 64% son cesáreas de emergencia.

En relación al diagnóstico que origina la cesárea, observamos que esta representa el 16.6%, seguida del DCP 9.5%, Preeclampsia 6%, presentación pélvica 5.5%, sufrimiento fetal agudo 5% y otras causas menos frecuentes. que son similares a lo reportado en otros estudios nacionales (9) (37) y en otros estudios para población Latinoamérica (24) (35) . y en otras regiones del mundo (16) (20) en donde la cesara previa se ha convertido en la indicación más frecuente de la segunda cesárea. Es necesario comentar que el análisis estadístico de las causas de diagnóstico nos da Un P valor global > de 0.05, que ubica a la cesárea iterativa como la causa más frecuente pero que las diferencias no son estadísticamente significativas. No obstante cuando se analiza solo antecedente de cesárea previa como causa de cesárea de emergencia vs cesárea electiva esta tiene un Chi cuadrado de 24.56 con un P valor de < de 0.05.

La tabla 3. Muestra el Ods Ratio de los diversos factores ligados al embarazo en relación a su influencia en la cesárea de emergencia. Nos muestra que el SFA tiene un OR de 40.39 con un intervalo de (38.33 a 42.47) que como vemos nos demuestra que la gestante con SFA tiene 40.39 veces mayor probabilidad de ser

sometida a una cesárea emergencia que una gestante que no presenta SFA. Seguida del peso de RN con OR de 3.072 (1.66 a 4.48), esto nos muestra que una gestante que tiene un RN cuyo peso es mayor de 4 kilogramos tiene 3.072 veces mayor probabilidad de ser sometido a una cesárea de emergencia, que otra gestante cuyo producto pesa menos de 4 kilogramos. Y el antecedente de cesárea previa con un OR de 1.949 con intervalo de (1.03 a 2.87). como vemos los intervalos del OR de estos factores no incluye la unidad, lo que nos demuestra la validez del riesgo determinado por el Odds Ratio. Estos resultados son similares a los reportados por Reyes (40) quien no encuentran relación entre los factores maternos como edad, gravidez, Grado de instrucción con el tipo de parto, que son similares a los resultados del presente estudio como se observa en la tabla 3.

La tabla 4, muestra el contraste de verosimilitud de los diversas variables regresoras para cesárea de emergencia, donde se observa que al margen de cualquier otro factor durante el embarazo, el diagnostico que origina la intervención quirúrgica, es el factor que tiene mayor influencia en la cesárea de emergencia con un OR de 325 un chi cuadrado de 184.405, 18 grado de libertad y un P valor < de 0.001. El ajuste del modelo de regresión de contraste de verosimilitud nos da un chi cuadrado de 241.52 con 40 grados de libertad y con un valor de P < de 0.05. que nos demuestra que el modelo de regresión y las variables regresoras son adecuadas para el modelo.

El R cuadrado de Cox y Snell de 0.703, (y de 82.3% del valor modificado por Nagelkerke) nos muestra que el 70.3 de cesáreas de emergencia realizadas en el Lazarte en el 2015 son explicadas por el modelo y un 29.7 % son explicadas por otras causas.

V. CONCLUSIONES

El 41.7% son partos abdominales de los cuales el 17.1% son cesáreas de emergencia. La causa más frecuente de cesárea es la cesárea previa con OR de 3.5 (1.34 a 5.43),

El factor que más influye en la cesárea de emergencia es el diagnóstico quirúrgico que origina la cesárea $P < 0.05$; otros factores asociados a la cesárea de emergencia son la presencia de SFA OR 40.39, el peso del RN $>$ de 4 kg OR 3.07 y el antecedente de cesárea previa OR 1.94

La gestante que ingresa al hospital Lazarte tiene una probabilidad de 0.17 veces de terminar su parto por una cesárea de emergencia. Y este riesgo se incrementa 40.39 veces, si presenta sufrimiento fetal agudo, aumenta 3.072 veces si tiene un RN macrosómico.

RECOMENDACIONES

Los próximos trabajos sobre factores de riesgo maternos asociados a cesárea de emergencia deben ser ajustados por diagnóstico de ingreso y centro de referencia.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Icaza-Icaza A, Luna-Urgel C. [History of the Caesarian section in Mexico]. Rev Fac Med Univ Nac Auton Mex. 1966;8:501-5.
2. Operacion cesarea [Internet]. [citado 30 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://www.ejournal.unam.mx/rfm/no47-6/RFM47605.pdf>.
3. Martínez-Salazar GJ, Grimaldo-Valenzuela PM, Vázquez-Peña GG, Reyes-Segovia C, Torres-Luna G, Escudero-Lourdes GV. [Caesarean section: History, epidemiology, and ethics to diminish its incidence]. Rev Medica Inst Mex Seguro Soc. octubre de 2015;53(5):608-15.
4. Carlos Schnapp S, Eduardo Sepúlveda S. Operación cesárea. Rev Médica Clínica Las Condes. :987-92.
5. Parellada Joa O, Sarria Castro M. Cesárea Misgav-Ladach versus cesárea convencional con incisión Phannenstiel. Rev Cuba Obstet Ginecol. diciembre de 2013;39(4):330-42.
6. Rabinerson D, Ashwal E, Gabbay-Benziv R. [Cesarean section through history]. Harefuah. noviembre de 2014;153(11):667-70, 686.
7. OMS | Declaración de la OMS sobre tasas de cesárea [Internet]. WHO. [citado 30 de agosto de 2017]. Disponible en: http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/cs-statement/es/.

8. Products - Data Briefs - Number 258 - September 2016 [Internet]. [citado 30 de agosto de 2017]. Disponible en:
<https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db258.htm>.
9. Quispe AM, Santivañez-Pimentel Á, Leyton-Valencia I, Pomasunco D. Cesáreas en siete hospitales públicos de Lima: análisis de tendencia en el periodo 2001-2008. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. marzo de 2010;27(1):45-50.
10. Liñan G, Mario E. Tasa de incidencia de cesárea en el Hospital “San José” del Callao, periodo enero-diciembre 2013. *Univ Nac Mayor San Marcos* [Internet]. 2014 [citado 30 de agosto de 2017]; Disponible en:
<http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/3512>.
11. Minsal-2015 | Parto [Internet]. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en:
<http://cedipcloud.wixsite.com/minsal-2015/parto>
12. Dahlke JD, Mendez-Figueroa H, Rouse DJ, Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based surgery for cesarean delivery: an updated systematic review. *Am J Obstet Gynecol*. octubre de 2013;209(4):294-306.
13. Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based surgery for cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol*. noviembre de 2005;193(5):1607-17.
14. Berghella V, Baxter JK, Chauhan SP. Evidence-based labor and delivery management. *Am J Obstet Gynecol*. noviembre de 2008;199(5):445-54.
15. Manejo anestesiológico de pacientes con trastorno hipertensivo del embarazo [Internet]. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en:
<http://www.scielo.cl/pdf/rchog/v82n1/art08.pdf>.

16. Cesarean Section and Development of the Immune System in the Offspring [Internet]. PubMed Journals. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://ncbi.nlm.nih.gov/labs/articles/22939691/>.
17. Cesarean Section and Chronic Immune Disorders [Internet]. PubMed Journals. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://ncbi.nlm.nih.gov/labs/articles/25452656/>.
18. Cesarean Section and Disease Associated With Immune Function [Internet]. PubMed Journals. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://ncbi.nlm.nih.gov/labs/articles/26371844/>.
19. Kok N, Kazemier B, Mol BW, Pajkrt E. 688: Risk of uterine rupture in subsequent pregnancy after first birth emergency cesarean section compared to planned cesarean section, a nationwide comparative cohort study. *Am J Obstet Gynecol.* 1 de enero de 2013;208(1):S290.
20. Cesarean Delivery on Maternal Request - ACOG [Internet]. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://www.acog.org/Resources-And-Publications/Committee-Opinions/Committee-on-Obstetric-Practice/Cesarean-Delivery-on-Maternal-Request>.
21. Bangal VB, Giri PA, Shinde KK, Gavhane SP. Vaginal Birth after Cesarean Section. *North Am J Med Sci.* febrero de 2013;5(2):140-4.
22. Moroz L, DiNapoli M, D'Alton M, Gyamfi-Bannerman C. Surgical speed and risk for maternal operative morbidity in emergent repeat cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol.* octubre de 2015;213(4):584.e1-6.

23. Cuning HA, (priCount L Steven B mero. Williams Obstetrics [Internet]. 24 ed. MC Graw Hill Publication; 2014. 544-548 p. Disponible en: http://freepages.school-alumni.rootsweb.ancestry.com/~dpok/Williams%20Obstetrics,%2024th%20Edition.pdf.
24. Parto por cesárea - ACOG [Internet]. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en: <https://www.acog.org/Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/Parto-por-cesarea>.
25. Carlos Schnap S., Eduardo Sepulveda S., Jorge Andres, Robert S. Operacion cesarea [Internet]. 2017. Disponible en:] Document downloaded from <http://www.elsevier.es>, day.
26. Cuba. © 1999 - 2017 JJDC| B de artículos para el sitio web ginecobs | R de, Infomed, Médicas CN de I de C, Pública M de S. Obstetricia y Ginecología » recursos del ACOG [Internet]. [citado 31 de agosto de 2017]. Disponible en: <http://articulos.sld.cu/ginecobs/archives/tag/recursos-del-acog>.
27. Gagnon AJ, Merry L, Haase K. Predictors of emergency cesarean delivery among international migrant women in Canada. *Int J Gynaecol Obstet Off Organ Int Fed Gynaecol Obstet*. junio de 2013;121(3):270-4.
28. Ruiters L, Eschbach SJ, Burgers M, Rengerink KO, van Pampus MG, Goes BY van der, et al. Predictors for Emergency Cesarean Delivery in Women with Placenta Previa. *Am J Perinatol*. 2016;33(14):1407-14.
29. Ghahiri A, Khosravi M. Maternal and neonatal morbidity and mortality rate in caesarean section and vaginal delivery. *Adv Biomed Res*. 2015;4:193.

30. Torvie AJ, Callegari LS, Schiff MA, Debiec KE. Labor and delivery outcomes among young adolescents. *Am J Obstet Gynecol.* julio de 2015;213(1):95.e1-8.
31. Richards MK, Flanagan MR, Littman AJ, Burke AK, Callegari LS. Primary cesarean section and adverse delivery outcomes among women of very advanced maternal age. *J Perinatol.* abril de 2016;36(4):272-7.
32. Einarisdóttir K, Ball S, Pereira G, Griffin C, Jacoby P, de Klerk N, et al. Changes in Caesarean Delivery Rates in Western Australia from 1995 to 2010 by Gestational Age at Birth. *Paediatr Perinat Epidemiol.* julio de 2015;29(4):290-8.
33. Osterman MJK, Martin JA. Changes in cesarean delivery rates by gestational age: United States, 1996-2011. *NCHS Data Brief.* junio de 2013;(124):1-8.
34. Patiño G. Factores determinantes de la cesárea en los hospitales de Tumbes (2011). *Cienc Desarro.* 1 de diciembre de 2012;15(2):31-7.
35. Medina J, <https://www.facebook.com/pahowho>. OPS/OMS Perú - La cesárea solo debería realizarse cuando es medicamente necesaria | OPS/OMS [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2015 [citado 3 de septiembre de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/per/index.php?option=com_content&view=article&id=2943:la-cesarea-solo-deberia-realizarse-cuando-es-medicamente-necesaria&Itemid=900.
36. [protocolo_atencion_parto_normal.pdf](#) [Internet]. [citado 3 de septiembre de 2017]. Disponible en: http://www.essalud.gob.pe/biblioteca_central/pdfs/protocolo_atencion_parto_normal.pdf.

37. Wynn A, Cabeza J, Adachi K, Needleman J, Garcia PJ, Klausner JD. Frequency of Maternal and Newborn Birth Outcomes, Lima, Peru, 2013. PLOS ONE. 25 de marzo de 2015;10(3):e0116102.
38. Parto vaginal después de un parto por cesárea: La decisión de hacer una prueba de trabajo de parto después de una cesárea - ACOG [Internet]. [citado 4 de septiembre de 2017]. Disponible en: <https://www.acog.org/Patients/Search-Patient-Education-Pamphlets-Spanish/Files/Parto-vaginal-despues-de-un-parto-por-cesarea>.
39. Rodríguez Iglesias G, León Cid I, Segura Fernández A, Barzaga A, Marina A. Parto vaginal en pacientes con cesárea anterior. Rev Cuba Med Mil. diciembre de 2011;40(3-4):218-26.
40. Resultados Materno Perinatales en Gestantes con Cesarea Previa [Internet]. [citado 4 de septiembre de 2017]. Disponible en: http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/543/2/Reyes_Carlos_materno_perinatales_gestantes_contenido.pdf.

Anexo 1:

Ficha de Recolección de Datos N:

FACTORES ASOCIADOS A CESÁREA DE EMERGENCIA H. LAZARTE

Variable dependiente:

Cesárea emergencia (Si) (No), **cesárea Electiva:** (Si) (No)

parto vaginal: (Si) (No).

Variable independiente: Directas

Parto obstruido: (Si) (No).

L parto distócico: (Si) (No).

Preeclampsia: (Si) (No).

Placenta previa: (Si) (No).

DPP : (Si) (No).

Distocia de presentación: (Si) (No).

Distocia de cordón: (Si) (No).

SFA : (Si) (No).

Indirectas:

Edad materna: (....) años.

Multiparidad : (Si) (No).

Estado Civil: (Si) (No).

Edad gestacional: (Si) (No).

Control prenatal: (Si) (No).

Circular de cordón: (Si) (No).

Ruptura prematura de membranas: (Si) (No).

Líquido Amniótico meconial: (Si) (No).

Fecha :/...../.....

firma.....

Anexo 2

Distribución del contraste de verosimilitud de las diversas variables regresoras para cesárea de emergencia. Hospital Víctor Lazarte 2015.

Efecto	Criterios de ajuste de modelo	Contraste de la razón de verosimilitud		
	Logaritmo de la verosimilitud -2 de modelo reducido	Chi-cuadrado	gl	Valor P.
Interceptación	141,183 ^a	0.000	0	
E.Gestacional	143,663 ^b	2.479	2	.289
Peso RN	141,455 ^b	.272	2	.873
E.materna	142,215 ^b	1.031	2	.597
Dx. CST	325.588	184.405	18	.000
Gravidez	143,955 ^b	2.771	6	.837
E.civil	148,502 ^b	7.318	4	.120
G. instrucción	150,116 ^b	8.932	6	.177

El ajuste del modelo de regresión de contraste de verosimilitud nos da un chi cuadrado de 241.52 con 40 grados de libertad y con un valor de $P < 0.05$. que nos demuestra que el modelo de regresión y las variables regresoras son adecuadas para el modelo.

El R cuadrado de Cox y Snell de 0.703, (y de 82.3% del valor modificado por Nagelkerke), nos muestra que el 70.3 de cesáreas de emergencia realizadas en el Lazarte en el 2015 son explicadas por el modelo y un 29.7 % son explicadas por otras causas. Y se acepta como valido si este valor es mayor del 50%.

En este análisis, nos muestra que es el diagnóstico causal de la cesárea con RVP de 325 , un chi cuadrado de 184.4 y un valor $P < 0.05$. Es el factor más importante para determinar una cesárea de emergencia.