



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



Factores que se asocian a las complicaciones durante el puerperio en el Hospital María Auxiliadora (HAMA)

Lima – Perú

Presentado por el bachiller:

Kevin Augustine Pereira Victorio

Para optar el Título Profesional de:

Médico Cirujano

Asesor:

Mg. Méd. César Johan Pereira Victorio

Cusco – Perú

2018



AGRADECIMIENTO

Le agradezco a Dios por haberme acompañado y guiado a lo largo de toda mi carrera, por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencia y felicidad, al mismo tiempo ser la fortaleza en momentos de debilidad

Le doy gracias a mis padres Agustín y Gladys por el apoyo incondicional en cada momento de esta aventura, por los valores que me inculcaron, y haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación. Fueron, son y serán pilares fundamentales en mi vida cotidiana y grandes ejemplos a seguir, son mis 2 mas grandes súper héroes.

A mi hermano, padrino y amigo César Johan, gracias por aceptar ser mi asesor, por toda la enseñanza brindada en cada momento, eres un gran ejemplo a seguir, “Cuándo crezca quiero ser como tu”. Y también muchas gracias por el apoyo brindado eres el mejor.

A mi familia que siempre estuvo pendiente de cada paso que daba, de cada traspíe que tenía, y siempre me apoyaron en todo momento.

A mi Escuela Profesional de Medicina Humana y a mis docentes de la universidad, a todos los médicos y profesionales de la salud que nos brindaron las enseñanzas día a día, noche a noche en las aulas, en los hospitales, en las salas de operaciones, en los laboratorios y en los patios.

A mis amigos con los que conviví esta etapa universitaria lleno de alegrías, tristezas, experiencias inolvidables, gracias por los consejos y el apoyo incondicional y sobre todo por la amistad brindada en todo momento.

Al Hospital María Auxiliadora (HAMA), lugar donde aprendí mucho, lugar donde pase noches de penumbra lejos de familia, donde me hicieron sentir como en casa donde conocí mucha gente noble de profesión, gracias por todo lo brindado, a mis grandes amigos y amigas mi familia del HAMA eternamente agradecido con todos ustedes.

Kevin Augustine Pereira Victorio



DEDICATORIA

A mis padres Agustín y Gladys así como a mi hermano Johan, gracias por el apoyo brindado en todo momento y en toda circunstancia.

Kevin Augustine Pereira Victorio



CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS 6

ÍNDICE DE GRÁFICOS 7

INTRODUCCIÓN 8

RESUMEN 9

ABSTRACT 10

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 11

1.1. Fundamentación del problema 11

1.2. Antecedentes teóricos..... 11

1.3. Formulación del problema..... 18

1.4. Objetivos..... 19

1.5. Justificación 19

1.6. Limitación..... 20

1.7. Aspectos éticos 20

CAPÍTULO II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL 21

2.1. Marco teórico..... 21

2.2. Definición de términos básicos..... 25

2.3. Hipótesis 26

2.4. Variables..... 27

2.5. Definición operacional 28

CAPÍTULO III: METODOS DE INVESTIGACION 33

3.1. Tipo de investigación: 33

3.2. Diseño de investigación:..... 33

3.3. Población y muestra: 33

 3.3.1. Descripción de la población: 33

 3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión: 33

 3.3.1. Muestra: 34

3.4. Técnicas, instrumentos y procedimiento de recolección de datos:..... 34

3.5. Plan de análisis de datos: 34

CAPÍTULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES 35

4.1. Resultados..... 35

4.2. Discusión 72

4.3. Conclusiones 77

4.4. Sugerencias 80



PRESUPUESTO	81
CRONOGRAMA	81
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	82
ANEXOS	85



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Media y mediana de la edad en las puérperas del hospital María Auxiliadora 35

Tabla 2. Complicaciones durante el puerperio en las puérperas en el hospital María Auxiliadora. 54

Tabla 3. Uso de misoprostol dependiendo del tipo de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora. 55

Tabla 4. Relación entre variables independientes y la atonía uterina en las puérperas en el hospital María Auxiliadora 56

Tabla 5. Relación entre variables independientes y la lesión de canal de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 58

Tabla 6. Relación entre variables independientes y la retención de tejidos en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 60

Tabla 7. Relación entre variables independientes y endometritis en las puérperas en el hospital María Auxiliadora 62

Tabla 8. Relación entre variables independientes y la infección de tracto urinario (ITU) en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 64

Tabla 9. Relación entre variables independientes y la infección de sitio operatorio (ISO) en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 66

Tabla 10. Relación entre variables independientes y la mastitis en las puérperas en el hospital María Auxiliadora 68

Tabla 11. Relación entre variables independientes y la mastitis en las puérperas en el hospital María Auxiliadora 70



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Histograma de la edad de puérperas del hospital María Auxiliadora..... 35

Gráfico 2. Estado civil de puérperas en estudio en el hospital María Auxiliadora..... 36

Gráfico 3. Grado de instrucción de puérperas en el hospital María Auxiliadora. 37

Gráfico 4. Ocupación de puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 38

Gráfico 5. Lugar de procedencia de puérperas en el hospital María Auxiliadora 39

Gráfico 6. Pertenecer a un centro de salud de las puérperas en el hospital María Auxiliadora. 40

Gráfico 7. Paridad de las puérperas en el hospital María Auxiliadora 41

Gráfico 8. Controles pre natales en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 42

Gráfico 9. Índice de masa corporal en las puérperas en el hospital María Auxiliadora . 43

Gráfico 10. Patología materna previa en las puérperas en el hospital María Auxiliadora 44

Gráfico 11. Nivel de hemoglobina en las puérperas en el hospital María Auxiliadora.. 45

Gráfico 12. Tipo de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 46

Gráfico 13. Inducción del trabajo de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora 47

Gráfico 14. Duración del trabajo de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora. 48

Gráfico 15. Fiebre periparto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 49

Gráfico 16. Presentación con Ruptura prematura de membranas (RPM) en las puérperas en el hospital María Auxiliadora..... 50

Gráfico 17. Volumen de sangrado durante el parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora. 51

Gráfico 18. Peso del Recién Nacido (RN) en las puérperas en el hospital María Auxiliadora 52

Gráfico 19. Complicación en las puérperas en el hospital María Auxiliadora. 53



INTRODUCCIÓN

A nivel mundial se desconoce la cantidad exacta de nacimientos, debido a que se desconocen los lugares donde se atienden algunos partos, por ejemplo en zonas rurales, zonas de difícil acceso y que por lo general son precarias. A nivel mundial, se calcula que aproximadamente por minuto nacen 180 neonatos, por día 300,000 neonatos y que ocurren alrededor de 100 millones de nacimientos anuales, donde, aproximadamente 15 millones de nacidos son prematuros. En Perú, según datos estadísticos obtenidos del INEI, somos cerca de 31 millones de habitantes y la tasa de natalidad estimada es de 18 nacimientos por cada 1000 habitantes, esto resulta en 55,800 nacidos vivos por año, cifra que asciende conforme pasa el tiempo (1).

Tanto a nivel mundial y en el Perú, la complicación mas grave durante el puerperio, como consecuencia de la atonía uterina y desgarro cervical, es la hemorragia uterina. Otras complicaciones que se pueden presentan son la sepsis puerperal y las enfermedades hipertensivas del embarazo que abarcan hasta el puerperio; todas ellas asociadas a factores sociodemográficos y obstétricos que conllevan al incremento de la morbilidad materna (2).

A nivel mundial la OMS reporta 830 muertes diarias de puérperas, debido a causas prevenibles durante la etapa del embarazo, en ello radica la gran importancia de identificar y estudiar cada una de estas causas con la finalidad de prevenir y tratarlas adecuadamente. De esta manera disminuir la morbilidad materna debido a las complicaciones durante el puerperio (3).

La morbilidad materna es un problema mundial para médicos, economistas, políticos y en general para toda la sociedad y el Estado, debido al impacto en los índices de desarrollo de cada país, y en indicadores fácilmente medibles como el índice de desarrollo humano y los índices de desigualdad.

RESUMEN

**Factores asociados a las complicaciones durante el puerperio en el
“Hospital María Auxiliadora” Lima – Perú**

Introducción: La etapa puerperal es el período posterior al parto, en el que la mujer experimenta riesgo incrementado de complicaciones debido a: hemorragias, infecciones y enfermedades hipertensivas postparto, estas complicaciones están directamente relacionadas con la morbilidad materna durante la etapa puerperal. **Objetivos:** Determinar los factores asociados a las complicaciones maternas durante el puerperio en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017. **Diseño:** Se realizará un estudio observacional, transversal con componente analítico. **Muestra:** Toda la población que tuvo su parto en el hospital María Auxiliadora. **Técnicas y procedimientos:** La recolección de datos se realizó todo el mes de enero del 2018. Se tomó datos del sistema de informática del hospital María Auxiliadora y la extracción de la información de las historias clínicas para la aplicación del instrumento elaborado. Se realizó el análisis descriptivo con el programa STATA 14.1. **Resultados:** La prevalencia de las complicaciones en el puerperio en el hospital María Auxiliadora fue del 33.3%, la complicación que se presentó con mayor frecuencia fue la hipertensión post parto en un 9.7%, seguido de la atonía uterina en 5.9% y con menor frecuencia se presentó la lesión de canal de parto con 2.1%. Los factores sociodemográficos identificados fueron una media de la edad de 27 años, el estado civil conviviente (75.1%), el grado de instrucción secundaria completa (64.14%), ocupación ama de casa (84.0%), lugar de procedencia urbano (97.5%), pertenencia a un centro de salud (97.9%), paridad múltipara (67.5%), controles pre natales (CPN) suficientes (76.4%), índice de masa corporal (IMC) normal (35.4%), ninguna patología materna previa (51.1%), hemoglobina ≥ 11 g/dl (45.2%), tipo de parto por cesárea de emergencia (44.3%), volumen de sangrado entre 500 cc y 1000 cc (54.9%). El ser ama de casa es factor protector para no desarrollar atonía uterina con un OR=0.22 y un IC al 95% (0.07 - 0.69), mientras que ser estudiante es factor de riesgo para desarrollar atonía uterina con un OR=12.12 y un IC al 95% (3.66 – 40.13). El uso de misoprostol es factor protector para no realizar atonía uterina con un OR=0.12 y un IC al 95% (0.02 – 0.92). La inducción del trabajo de parto es factor de riesgo para desarrollar lesión de canal de parto con un OR=25 y un IC al 95% (2.71 – 230.85). El volumen de sangrado entre 500 cc y 1000 cc es factor protector para no desarrollar retención de tejidos con un OR=0.11 y un IC al 95% (0.01 – 0.91). La fiebre periparto es factor de riesgo para desarrollar endometritis con un OR=7.86 y un IC al 95% (1.40 – 43.99). La corioamnionitis es factor de riesgo para desarrollar infección de sitio operatorio (ISO) con un OR=12.61 y un IC al 95% (1.14 – 139.57). El peso ≥ 4000 g es factor de riesgo para desarrollar mastitis con un OR=25.18 y un IC al 95% (4.30 – 147.48). Que la embarazada tenga patología hipertensiva del embarazo es factor de riesgo para desarrollar hipertensión post parto con un OR=6.09 y un IC al 95% (2.41 – 15.39). **Conclusiones:** La prevalencia de complicaciones durante el puerperio fue de 33.3%, y la complicación mas frecuentemente hallada en el estudio fue la hipertensión post parto, con un 9.7% y solo 2.1% de lesión de canal de parto

Palabras claves: Complicaciones, puerperio, factores de riesgo

ABSTRACT**Factors associated with complications during the puerperium in the "María Auxiliadora Hospital" Lima - Peru**

Introduction: The puerperal stage is the period after childbirth, in which the woman experiences increased risk of complications due to: hemorrhages, infections and postpartum hypertensive diseases, these complications are directly related to maternal morbidity and mortality during the puerperal stage. **Objectives:** To determine the factors associated with maternal complications during the puerperium in the María Auxiliadora Lima - Perú 2017 hospital. **Design:** An observational, cross-sectional study with an analytical component will be carried out. **Sample:** All the population that had its birth in the María Auxiliadora hospital. **Techniques and procedures:** Data collection was carried out throughout the month of January 2018. Data was taken from the computer system of the María Auxiliadora Hospital and the extraction of information from the clinical records for the application of the instrument developed. The descriptive analysis was carried out with the STATA 14.1 program. **Results:** The prevalence of complications in the puerperium in the María Auxiliadora hospital was 33.3%, the complication that occurred most frequently was postpartum hypertension in 9.7%, followed by uterine atony in 5.9% and less frequently the birth canal injury was presented with 2.1%. The sociodemographic factors identified were an average age of 27 years, marital status (75.1%), complete secondary education (64.14%), housewife occupation (84.0%), place of urban origin (97.5%)), belonging to a health center (97.9%), multiparous parity (67.5%), sufficient prenatal care (NPC) (76.4%), normal body mass index (BMI) (35.4%), no previous maternal disease (51.1%), hemoglobin ≥ 11 g / dl (45.2%), type of emergency cesarean delivery (44.3%), volume of bleeding between 500 cc and 1000 cc (54.9%). Being a housewife is a protective factor for not developing uterine atony with an OR = 0.22 and a 95% CI (0.07 - 0.69), while being a student is a risk factor for developing uterine atony with an OR = 12.12 and an IC to 95% (3.66 - 40.13). The use of misoprostol is a protective factor for not performing uterine atony with an OR = 0.12 and a 95% CI (0.02 - 0.92). The induction of labor is a risk factor for developing a birth canal injury with an OR = 25 and a 95% CI (2.71 - 230.85). The volume of bleeding between 500 cc and 1000 cc is a protective factor for not developing tissue retention with an OR = 0.11 and a 95% CI (0.01 - 0.91). Peripartum fever is a risk factor for developing endometritis with an OR = 7.86 and a 95% CI (1.40 - 43.99). Chorioamnionitis is a risk factor to develop operative site infection (ISO) with an OR = 12.61 and a 95% CI (1.14 - 139.57). The weight ≥ 4000 g is a risk factor for developing mastitis with an OR = 25.18 and a 95% CI (4.30 - 147.48). That the pregnant woman has hypertensive pathology of pregnancy is a risk factor for developing postpartum hypertension with an OR = 6.09 and a 95% CI (2.41 - 15.39). **Conclusions:** The prevalence of complications during the puerperium was 33.3%, and the complication most frequently found in the study was postpartum hypertension, with 9.7% and only 2.1% of birth canal injury.

Key words: Complications, puerperium, risk factors



CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Fundamentación del problema

El puerperio es el período comprendido desde el final del alumbramiento hasta 6 semanas o 42 días después del parto, en esta etapa se presentan diferentes cambios fisiológicos en la mujer que permite volver al estado pregestacional. Asimismo, se presentan complicaciones maternas, que pueden incrementar la morbimortalidad, donde más de la tercera parte de las muertes maternas se producen durante el puerperio (36.5%), con un incremento en el puerperio inmediato (4,5).

Las complicaciones descritas durante el puerperio se pueden presentar en tres grupos: hemorrágicas, infecciosas e hipertensivas; entre las hemorrágicas se encuentran, la atonía uterina, retención de restos y desgarros cervicales; en las infecciosas se mencionan infección del tracto urinario, endometritis, mastitis e infección del sitio operatorio; así mismo en las hipertensivas la preeclampsia y eclampsia (6,7).

Por otro lado, las complicaciones maternas durante el puerperio se han asociado a diferentes factores, los mismos que se presentan antes durante y después del parto. Entre estos factores asociados se mencionan: edad, estado civil, instrucción, ocupación, procedencia, pertenecer a un centro de salud, paridad, controles prenatales, índice de masa corporal, patologías materna durante la gestación, anemia, tipo de parto, inducción del trabajo de parto, duración del trabajo de parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas, volumen de sangrado en el parto, y peso del recién nacido (8).

Estas complicaciones condicionan en la gestante mayor estancia hospitalaria, mayor gasto económico familiar y para el sistema de salud, mayor período de rehabilitación y reinserción laboral, secuelas temporales o permanentes e incremento en la mortalidad. Todo esto tiene impacto negativo en la persona, familia y sociedad (9).

Por este motivo conocer las complicaciones maternas más frecuentes durante el puerperio y los factores asociados permitirá abordar de mejor manera el periodo puerperal y disminuir la morbimortalidad materna.

1.2. Antecedentes teóricos

INTERNACIONALES

Ononge S, Mirembe F, Wandabwa J, Campbell O (Uganda, 2016), en su trabajo “Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda”, cuyo objetivo fue ver la incidencia y los factores de riesgo de la hemorragia postparto en Uganda en año 2016.

Desarrollaron un estudio prospectivo de cohortes en seis centros de salud de Uganda, donde a las mujeres se les realizó un cuestionario para determinar los factores de riesgo de la hemorragia postparto, definida como una pérdida de sangre de 500 ml o más, y se evaluó mediante un paño calibrado para las nalgas al momento del parto. Se construyeron



2 modelos de regresión logística multivariable para las variables asociadas con HPP. El modelo 1 incluyó todos los partos (cesáreas y vaginales). El análisis del modelo 2 se limitó a partos vaginales. Obteniendo, que entre las 1188 mujeres, una incidencia global de hemorragia postparto de 9%, (IC del 95%: 7.5 a 10.6%) y de la hemorragia postparto grave (a partir de 1000 ml) fue del 1.2% (IC del 95%: 0.6 a 2%). El 97.4% (1157) de las mujeres recibieron un uterotónico después del parto para la profilaxis de la hemorragia postparto. Los factores de riesgo para la hemorragia posparto en todos los partos fueron: parto por cesárea (OR 2.26, IC 95% 0.58-8.79); macrostomia fetal >4000 g (OR 2.18; IC 95% 1.11 a 4.29). los factores de riesgo entre los partos vaginales, fueron similares en dirección y magnitud que en el modelo 1.

Concluyendo que la incidencia de hemorragia posparto fue alta en el lugar donde se hizo el estudio a pesar del uso de uterotónicos. Los factores de riesgo identificados podrían abordarse mediante una vigilancia adicional durante el parto y la preparación para el tratamiento de la HPP en todas las mujeres que dan a luz (10).

Ngwenya S (Matabeleland – Zimbabwe, 2016), en su trabajo “Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting” tuvo como objetivo documentar la incidencia, los factores de riesgo u las causas de la HPP en un entorno de bajos recursos, y documentar los resultados maternos de la HPP en un entorno de bajos recursos.

Realizó un trabajo descriptivo, de cohorte, retrospectivo en el Hospital Central de Milo, los datos se obtuvieron de los registros de nacimiento de la sala de partos para pacientes con diagnóstico de HPP, donde hubieron 4567 partos en total, 74 de estos presentaron HPP durante el periodo de estudio, con una incidencia de 1.6%. la edad media fue de 27.7 años, y la edad gestacional de 38.6 semanas, con un peso promedio de 2.2 kilogramos, el 75.7% tuvo parto vaginal normal. La mayoría de los casos (77%) tenía un factor de riesgo identificable para desarrollar HPP primaria, el factor de más riesgo que se identificó para HPP fue la hipertensión inducida por el embarazo, seguida del parto prolongado. Y la atonía uterina fue la causa más común de Hemorragia postparto (82.4%).

Concluyendo que la incidencia de HPP fue del 1.6% durante el periodo de estudio, inferior a la informada en otros lugares en entornos similares en la literatura (11).

Farret T, Dalle J, Monteiro S, Riche C, Antonello V (Brazil, 2014), en su trabajo “Risk factors for surgical site infection following cesarean section in a Brazilian Women’s Hospital: a case-control study”, tuvieron como objetivo determinar los factores de riesgo y el impacto de la profilaxis antibiótica en esta condición.

En este estudio fue de casos y controles, donde los controles se determinaron después de la inclusión de los casos, se revisaron historias clínicas de los pacientes casos y controles y se comparó con respecto a las características sociodemográficas y clínicas, donde se demostró asociación después del análisis univariado entre la infección del sitio operatorio post-cesárea y el número de tactos vaginales, el tiempo de RPM, la cesárea de emergencia



y el uso inadecuado de profilaxis antibiótica. Esta misma situación no se repitió en el análisis multivariado con ajuste por factores de riesgo, especialmente con respecto a la profilaxis antibiótica, considerando únicamente el factor cesárea de emergencia.

Conclusión: Los autores del presente estudio no solo cuestionan el uso de la profilaxis antimicrobiana quirúrgica en base a los datos presentados aquí y en la literatura, sino que sugieren que la profilaxis quizás esté indicada principalmente en grupos seleccionados de pacientes sometidos a cesárea. La investigación adicional con un mayor número de pacientes y los factores de riesgo evaluados son fundamentales para una mejor comprensión de las causas y la evolución de la infección del sitio quirúrgico después del parto por cesárea (12).

Calderón M, Calle L, Hidalgo J, Parodi R (Guayaquil – Ecuador, 2010), en su trabajo “Infección puerperal post-cesárea versus posparto. Estudio realizado en el Hospital Gineco-obstétrico Enrique C. Sotomayor, periodo junio a octubre de 2010”, tuvieron el objetivo, determinar que grupo de estudio desarrollo con mayor frecuencia infección puerperal, establecer los factores de riesgo y el tipo de infección puerperal mas frecuente, señalar el total de partos y comparar el total de partos por cesárea con el numero de púérperas infectadas.

Realizaron un estudio de casos y controles, con una muestra de 30 pacientes púérperas, en un periodo de 5 meses comprendidos entre junio a octubre de 2010, donde se compara la existencia o no de infección puerperal, obteniendo que los factores de riesgo mas frecuentes fueron la vulvovaginitis: 24% en pacientes post parto por cesárea y 60% en pacientes post parto vaginal; fiebre materna: 28% en pacientes post parto por cesárea y 40% en pacientes post parto vaginal y la ruptura prematura de membranas: 24% en pacientes post parto por cesárea y 0% pacientes post parto vaginal. La Infección de herida quirúrgica fue la patología puerperal más frecuente representada por el 80% en las cesáreas. Se obtuvo: $P < 0.05$, con un intervalo de confianza del 95%, error estándar 0.11, O.R. 3.34 y prueba Chi cuadrado.

Concluyendo que: la cesárea aumenta el riesgo de padecer una infección puerperal en relación al parto vaginal. Los factores de riesgo más frecuentes fueron: vulvovaginitis, fiebre materna y ruptura prematura de membranas. La infección puerperal más común fue la infección de herida quirúrgica. Las tasas de infección puerperal han disminuido significativamente en el hospital Gineco-obstétrico “Enrique C. Sotomayor” (13).

Sosa C, Althabe F, Belizan J, Buekens P (Montevideo – Uruguay, 2009), en su trabajo “Risk Factors for Postpartum Hemorrhage in Vaginal Deliveries in a Latinamerican Population”, tuvieron el objetivo de identificar los factores de riesgo de hemorragias posparto inmediata después del parto vaginal en una población de América del Sur.

Fue un trabajo prospectivo de cohortes que incluyó todos los partos vaginales ($n=11,323$) entre octubre-diciembre de 2003 y octubre-diciembre de 2005 de 24 unidades de maternidad en dos países sudamericanos: Argentina y Uruguay, donde la hemorragia

moderada severa ocurrió en 10.8% y 1.9% respectivamente. Los factores de riesgo más fuertemente asociados y la incidencia de hemorragia postparto moderada en mujeres con cada uno de estos factores fueron: retención de placenta (33.3%) (odd ratio ajustado: OR:6.2; IC del 95%: 3.5 a 10.36); embarazo múltiple (20.9%) (OR ajustado: 4.67; IC 2.41-9.05); macrosomía (18.6%) (OR ajustado: 2.36; IC 1.93-2.88), episiotomía (16.2%) (OR ajustado: 1.70; IC 1.15-2.50); y necesidad de sutura perineal (15%) (OR ajustado: 1,66; IC 1.11-2.49). La hemorragia postparto grave se asoció con placenta retenida (17,1%) (OR ajustado: 16,04; IC 7,15-35,99), embarazo múltiple (4,7%) (OR ajustado: 4,34; IC 1,46 a 12,87), macrosomía (4,9%) (OR ajustado: 3,48; CI 2.27-5.36).

Concluyendo que muchos de los factores de riesgo de hemorragia post parto inmediato en esta población sudamericana están relacionados con complicaciones de la segunda y tercera etapa del parto (14).

Deruelle P, Coudoux E, Ego A, Houfflin V, Codaccioni X, Subtil D (España, 2006), en su trabajo “Risk factor for post-partum complications occurring after preeclampsia and HELLP Syndrome: A study in 453 consecutive pregnancies” cuyo objetivo fue evaluar las complicaciones que ocurrieron durante el periodo posparto en pacientes con preeclampsia o síndrome de HELLP.

Se realizó un trabajo retrospectivo de 453 pacientes. Las principales medidas de resultados fueron las complicaciones maternas durante el periodo posparto: fiebre > 38,5°C con infección comprobada, absceso abdominal o perineal, eventos tromboembólicos, reoperación, necesidad de transfusión sanguínea, insuficiencia renal aguda, eclampsia o coagulación intravascular diseminada. Las pruebas estadísticas incluyeron análisis univariante y multivariante con regresión logística descendente por pasos. Obteniendo, que los pacientes se dividieron en 305 preeclampsia (67.3%), 20 síndrome de HELLP (4,4%) y 128 (28,3%) tenían ambos. 85 pacientes (18,8%) tuvieron al menos una complicación posparto. La complicación mas frecuente fue la infección: fiebre (41 pacientes, 9,1%) y absceso (30 pacientes, 6,6%). V26 transfusiones (5,7%), 10 coagulación intravascular diseminada (2,2%), 7 eventos tromboembólicos (1,5%), 7 reintervenciones (1,5%) y una eclampsia (0,2%) fueron observadas. La regresión logística por pasos mostró cinco factores de riesgo independientes asociados con las complicaciones posparto: ascitis o edema pulmonar (OR: 1.84, IC 95%: 1.01-3.37), recuento de plaquetas <100 000 / mm³ (OR: 1.96, IC 95%: 1.18-3.26), ácido úrico sérico >360 μmol/l (OR: 2,36, IC 95%: 1,22-4,52), creatinina sérica >120 μmol/l (OR: 2,99, IC del 95%: 1,32-6,78) y proteinuria >5 g/l (OR: 1,80, IC 95%: 1.06-3.05).

Concluyendo que los criterios de gravedad para la preeclampsia o síndrome de HELLP combinados con la cesárea aumentaron el riesgo de complicaciones durante el periodo posparto (15).



NACIONALES

Vargas M (Lima – Perú, 2017), en su trabajo “Factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en un hospital genera, Perú - 2016”, cuyo objetivo fue determinar los factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en el servicio de Obstetricia del Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el primer semestre del año 2016.

Se realizó un estudio observacional descriptivo, transversal, retrospectivo, de donde se obtuvo que la prevalencia de complicaciones durante el puerperio fue del 13.8%. El 36.12% correspondía la hemorragia postparto y el 63.8% a la infección puerperal. La ITU (36.1%) y la atonía uterina (15.9%) fueron las patologías más comunes. Los factores sociodemográficos identificados fueron la edad menor de 35 años (78.9%), el estado civil conviviente (56.3%), el grado de instrucción secundaria completa (65.2%), la ocupación ama de casa (75.8), el lugar de procedencia urbano (97.8) y haber realizado sus controles en un centro de salud perteneciente a la red del HNAL (93%). El 75% de los pacientes con infección de la episiorrafia y el 64.3% de los pacientes con ISO presentaron un IMC patológico. La multiparidad estuvo presente en el 63.9% de los casos de atonía uterina. La macrosomía se observó con mayor prevalencia en pacientes con atonía uterina, desgarro de cérvix y lesión vaginal de III grado.

Concluyendo que la prevalencia de complicaciones durante el puerperio fue de 13.8%, el 36.12% correspondía a la hemorragia postparto y el 63.8% a la infección puerpérea (7).

Parodi J, Jordan J (Lima – Perú, 2016), en su trabajo “Complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, año 2015”, tuvo el objetivo de, identificar las complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en las gestantes con anemia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2015.

Realizaron un estudio de tipo observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo, que tuvo como muestra a 259 gestantes con anemia durante el trabajo de parto que cumplían con los criterios de inclusión y exclusión. Se realizó un análisis univariado donde para las variables cualitativas se calcularon frecuencias absolutas (números) y frecuencias relativas (porcentajes). Obteniendo que un 80.7% de las gestantes tenía anemia leve, el 18.5% anemia moderada y el 0.8% anemia severa. Durante el periodo de dilatación, las gestantes con anemia presentaron complicaciones como: ruptura prematura de membranas (20.5%), enfermedad hipertensiva (10%), y fase latente prolongada de labor de parto (2.3%); durante el periodo expulsivo, presentaron desgarros vulvo-perineales (29.3%) y expulsivo prolongado (1.2%); y atonía uterina en el periodo de alumbramiento (1.2%) y hemorragia durante el alumbramiento (1.2%), la complicación en el puerperio fue la ITU (3.9%)



Concluyendo que las complicaciones durante el trabajo de parto puerperio fueron: ruptura prematura de membranas, trastorno hipertensivo, desgarros vulvo-perineales, atonía uterina e infección de vías urinarias en las gestantes con anemia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el año 2015 (8).

Bustos L, Dany D (Lima – Perú 2016), en su trabajo “Factores asociados a complicaciones en pacientes post-cesareadas del Hospital Nacional Docente Niño San Bartolomé, Lima 2014”, se planteó el objetivo de, determinar si los factores sociodemográficos y obstétricos están asociados a las complicaciones en pacientes post-cesareadas del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé Lima 2014.

Se realizó un estudio de tipo retrospectivo, transversal, descriptivo, en 167 post-cesareadas, donde se encontró que el 8.4% presentó complicaciones. El 92.8% fueron < 35 años. 71.4% tuvo estudios superiores. 85.7% fueron primíparas. 0% presentó antecedentes de aborto. 100% presentó cesárea previa. 85.7% tenía >37 semanas de gestación. 50% presentó comorbilidad. Según grado de riesgo tener < 35 años arrojó un OR de 2.9.

Concluyendo que la incidencia de complicaciones fue de 8.4%. Las pacientes con edad <35 años con estudios secundarios, primíparas, con edad gestacional <37 semanas y que presentan enfermedad al momento de la cesárea constituyen un factor de riesgo para de presentar alguna complicación. Los factores edad, grado de instrucción, antecedentes de cesárea, antecedente de aborto, edad gestacional y enfermedad médica u obstétrica no están asociadas con la complicación, a diferencia del factor paridad que si presenta asociación (16).

Ortiz M, Mondragón M, Fanny G (Lima –Perú 2005), en su trabajo “Complicaciones materno perinatales en primigestas adolescentes: estudio caso control Hospital Sergio E. Bernales, mayo-octubre 2004”, plantearon el objetivo de, identificar las principales complicaciones maternas y perinatales en las primigestas adolescentes al compararlas con un grupo control.

Realizaron un trabajo comparativo, retrospectivo de caso y control donde se dividió la población en dos grupos homogéneos de 162 participantes cada uno, escogidas aleatoriamente y distribuidas por edad en grupo caso (10 a 19 años) y control (20 a 29 años). Donde se encontró, que dentro del grupo caso 6.79% corresponde a las adolescentes tempranas. La media de la edad de 17.7 años en el grupo caso y 24.4 años en el control. Se observó que las parejas con unión estable (casada) y con mayor grado de instrucción fue en mayor porcentaje en el grupo control que en las adolescentes. La ocupación principal de la adolescente fue la de ama de casa en relación al grupo control (P=NS). La frecuencia de control prenatal fue ligeramente menor en adolescentes, son diferencia significativa (82.72% vs. 88.89%). Se comparó la presencia de 15 patologías del embarazo siendo la ITU la única complicación que se presentó con mayor frecuencia en la adolescente (P<0.05), por el contrario el desprendimiento prematuro de placenta y

la distocia de presentación fueron mas frecuentes en el grupo control (P=S). No se presentaron mayores complicaciones tanto en le parto como el puerperio. Los resultados neonatales fueron similares en ambos grupos, encontrándose un caso de HIV+ (0.62%) correspondiente al grupo adolescente. Solo se presento un caso de muerte neonatal siendo están en el grupo control.

Concluyendo que la incidencia de complicaciones del embarazo es mayor en adolescentes, sin embargo los resultados de parto, puerperio, así como perinatales son similares en primigestas de ambos grupos etarios (17).

Vásquez V, Flores M Lazo M (Lima – Perú, 2012), en su trabajo “Endometritis postparto: experiencia en un hospital general”, cuyo objetivo fue conocer las características demográficas y clínicas de las pacientes con diagnóstico de endometritis puerperal en un hospital general.

Se realizó un estudio tipo descriptivo, serie de casos, retrospectivo, en el servicio de Ginecología y obstetricia del Hospital Nacional Cayetano Heredia, se seleccionó casos con diagnóstico de endometritis puerperal en el periodo de julio de 2011 a julio de 2012, donde se encontró 32 casos de endometritis puerperal, con prevalencia de 0.6%. La edad media fue 23 +/- 6,2; el 76% tenia educación secundaria y 72% era primípara. La vía de parto fue cesárea en 53% de los casos. El síntoma mas frecuente fue sensación de alza termina y el signo mas frecuente fue loquios con mal olor. Entre los factores de riesgo, a un tercio de pacientes se le realizó mas de 5 tactos vaginales, con un máximo de 8; 6 pacientes tuvieron RPM y en 7 pacientes se describió liquido meconial. La evolución de la totalidad de las pacientes fue favorable.

Concluyendo que, conocer el impacto de la endometritis puerperal en un hospital general, permitirá tomar las medidas preventivas para reducir la incidencia de casos de endometritis, por ejemplo, mejorando la profilaxis y tratamiento de la anemia, limitando los tactos vaginales así como promoviendo las normas de bioseguridad (18).

Quiroz C (Lima – Perú, 2003), en su trabajo “Infección de herida quirúrgica en cesáreas en el Instituto Materno Perinatal 2002”, cuyo objetivo fue determinar la incidencia y los principales factores de riesgo asociados a infección de herida quirúrgica en pacientes cesareadas en el Instituto Materno Perinatal durante el periodo comprendido entre julio y diciembre del 2002.

Se realizó un estudio observacional analítico de tico casos y controles comparando 204 mujeres cesareadas con infección de herida operatoria con 408 pacientes en quienes no ocurrió la infección después de la cesárea, donde la incidencia de infección de herida quirúrgica en pacientes cesareadas fue 5.8%. El tiempo operatorio, la antibiótico profilaxis, las complicaciones intraoperatorias, patología materna asociada, anemia, hipoproteinemia e infección de vías urinarias no se asociaron con infección de herida en pacientes sometidas a operación de cesárea, tres factores incrementaron el riesgo de infección de herida quirúrgica después de la cesárea; cesárea de emergencia [OR 4,5 (IC



95% 1,3 – 15,7)]; corioamnionitis [3,0 (IC 95% 1,6 – 5,5)], y obesidad [2,8 (OR 95% 1,3 – 5,9)].

Concluyendo que la cesare de emergencia, la corioamnionitis y la obesidad son factores de riesgo para infección de herida operatoria en pacientes cesareadas (19).

1.3. Formulación del problema

Problema general:

- ¿Cuáles son los factores asociados a las complicaciones maternas que se presentan durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017?.

Problemas específicos:

- ¿Cuáles son las características clínicas y epidemiológicas de la población en estudio?.
- ¿Cuál es la asociación entre los factores demográficos (edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia y centro de salud) en relación a las complicaciones durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017?.
- ¿Cuál es la asociación entre los factores obstétricos maternos (paridad, número de controles prenatales e índice de masa corporal) en relación a las complicaciones durante el puerperio en en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017?.
- ¿Cuál es la asociación entre los factores patológicos maternos (patologías maternas y la hemoglobina) en relación a las complicaciones durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017?.
- ¿Cuál es la asociación entre los factores intraparto (tipo de parto, inducción del parto, duración del parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas, volumen de sangrado y peso del recién nacido) en relación a las complicaciones durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017?.

1.4. Objetivos

Objetivo general:

- Correlacionar los factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.

Objetivos específicos:

- Determinar las características clínicas y epidemiológicas que están relacionadas con la población en estudio.
- Medir la asociación entre los factores demográficos (edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia y centro de salud) en relación a las complicaciones durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.
- Cuantificar la asociación entre los factores obstétricos maternos (paridad, número de controles prenatales e índice de masa corporal) en relación a las complicaciones durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.
- Estimar la asociación entre los factores patológicos maternos (patologías maternas y la hemoglobina) en relación a las complicaciones durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.
- Medir la asociación entre los factores intraparto (tipo de parto, inducción del parto, duración del parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas, volumen de sangrado y peso del recién nacido) en relación a las complicaciones durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.

1.5. Justificación

Conveniencia: Más de la tercera parte de la mortalidad materna se presenta en el período del puerperio, por ende determinar cuales son los factores que se asocian así como el tipo de complicación que se presenta es importante, para poder actuar de manera más oportuna.

Relevancia social: Beneficiar a la población disminuyendo la estancia hospitalaria, disminuyendo los gastos económicos familiares y para el sistema de salud, rápida reinserción laboral, evitar secuelas temporales o permanentes, y disminución de la morbimortalidad.

Implicancia y valor teórico: De esta manera favorecer al personal de salud brindando el conocimiento de estos factores y complicaciones para un diagnóstico, tratamiento oportuno y adecuado.



1.6. Limitación

Las limitaciones que se presentan en el siguiente estudio son:

- El sesgo de información, debido a que el proceso de recolección se realizará por medio de revisión de historias clínicas y no entrevista con las pacientes.
- El sesgo de selección, la muestra no fue aleatorizada sino se realizó un muestreo por conveniencia.

No obstante de las limitaciones mencionadas, el estudio tiene validez interna y validez externa: validez interna, porque el trabajo ayudará a determinar los problemas en estudio dentro del hospital María Auxiliadora y validez externa, porque el trabajo se puede extrapolar a otros hospitales debido al tipo de población atendida en el hospital María Auxiliadora, que es similar a otros hospitales de nuestro país, y ser centro de referencia nacional del sur del Perú.

1.7. Aspectos éticos

Para el presente estudio, se respetaron los tratados de Helsinki y de Belmont, manteniendo los datos de las historias clínicas en total confidencialidad.

Como se van a obtener la información de la base de datos del hospital María Auxiliadora, no es necesario la aplicación de un consentimiento informado.



CAPÍTULO II: MARCO TEORICO CONCEPTUAL

2.1. Marco teórico

PUERPERIO

Es el período comprendido entre la expulsión de la placenta (alumbramiento) y 42 días o 6 semanas luego del parto, en este tiempo se desarrollan cambios fisiológicos, donde la mujer retoma su estado basal, antes de estar embarazada, y se comienza a establecer la lactancia materna (20).

El puerperio presenta 3 estadios clínicos, que los definiremos a continuación:

- a) Inmediato: Primeras 24 horas posteriores al parto.
- b) Mediato: Va desde el segundo día postparto hasta el décimo día postparto.
- c) Tardío: Comprende desde el décimo día postparto hasta los 40 días o 6 semanas postparto.

Los cambios ocurren en el puerperio se clasifican en locales y generales, los locales son fundamentalmente en los órganos genitales y los generales hay participación de todos los aparato y órganos o sistemas en dependencia de las adaptaciones que sufrieron en el embarazo (21), pero los mas significativos son los locales sobre todo los cambios del aparato reproductor:

- Cambios uterinos: Los vasos extrauterinos disminuyen hasta alcanzar el tamaño que tenían antes del embarazo, en el cuello uterino el orificio cervical se contrae lentamente y dura varios días en ser permeable a 2 dedos, al final de la primera semana se reduce el diámetro, así mismo el cuello aumenta su espesor y se forma nuevamente un canal. El cuerpo uterino inmediatamente luego de la expulsión de la placenta involuciona (contrae) casi a nivel de la cicatriz umbilical, recordemos que no disminuyen la cantidad de células musculares sino el tamaño de estas mismas.
- Cambios vaginales: Es blanda y fácilmente distensible, recupera su forma a como era antes del embarazo en las siguientes 3 semanas, el introito permanece parcialmente abierto destacando las carúnculas mirtiformes.
- Cambios en las vías urinarias: Aumenta la capacidad vesical, la dilatación de la pelvis renal y de los uréteres remite, y existe un filtrado glomerular alto en la primera semana del puerperio.
- Cambios en el peritoneo y pared abdominal: La pared abdominal permanece flácida y blanda, con excepción de algunas estrías, la pared abdominal vuelve al aspecto que tenía antes del embarazo, los músculos permanecen atónicos y puede existir diastasis de rectos.
- Cambios en la sangre: La concentración de Hemoglobina y Hematocrito se incrementa, debido al aumento de filtración glomerular y la disminución de la anemia dilucional, esto ocurre a la segunda semana.



- Cambios en el aparato digestivo: Se normaliza el peristaltismo intestinal.
- Cambios en el aparato respiratorio: Se aumenta el volumen residual sin modificar la capacidad vital, aumentando la ventilación en reposo y el consumo de oxígeno en las primeras semanas postparto.
- Cambios hormonales: Los estrógenos disminuyen a valores normales entre el tercer o cuarto día postparto. La progesterona se normaliza al décimo día. La gonadotropina y el lactógeno placentario son indetectables al décimo día y la hormona tiroidea y el cortisol se normaliza al octavo día.
- Cambios mamarios: La glándula mamaria incrementa su tamaño, debido al incremento de la prolactina, la cual favorece a la producción de calostro y leche, y la oxitocina que favorece a la eyección de esta misma por el estímulo de la succión (21).

EPIDEMIOLOGIA DE LAS COMPLICACIONES MATERNAS EN EL PUERPERIO

Existen muchos factores que se asocian a complicaciones en la etapa del puerperio, dentro de estas tenemos el factor más importante encontrado en múltiples bibliografías, que es la infección con un 63,8%, y dentro de estas la Infección del tracto urinario (ITU) con un 36,1%, seguido de la hemorragia postparto con un 36,12% y la causa más frecuente la atonía uterina con un 15,9% esto en un estudio en Perú (7).

La importancia de determinar los factores va a ir de la mano con prevenirlos, y de este modo disminuir de una manera indirecta la mortalidad materna, que llegó a disminuir entre los años 1990 y 2015 en un 44% de 385 a 216 muertes por cada 100,000 nacidos vivos (22,23).

Sin embargo, en países como África y Asia son regiones donde la mortalidad llegó a más de 600 casos de fallecimiento al año (24,25).

Y en países como Bolivia y Paraguay presentan mayores casos de mortalidad materna con 206 y 132 respectivamente a comparación de Chile y Uruguay con 22 y 15 respectivamente (6,22).

En el Perú, para el año 2014 alcanzó una Razón de Mortalidad Materna (RMM) de 68 muertes maternas por cada 100 mil nacidos vivos; sin embargo, desde esa fecha en adelante la disminución de la mortalidad materna anual se ha visto afectada evidenciándose un ligero aumento de la misma. Además, se ha observado que el 53.9 % del total de casos de muertes a nivel nacional se registran en los departamentos de Lima, Piura y Huánuco; en quienes se registran un aumento respectivamente de 17,12 y 9 casos más, en comparación al año anterior (26).

Además, según los datos recolectados por la Dirección General de Epidemiología (1,26), durante el año 2015, el 64 % de muertes maternas ocurrió en establecimientos de salud de nivel II y III, el 6.4 % en el nivel I y el 25.2% de muertes maternas ocurrieron en domicilio o en el trayecto a un establecimiento de salud. Es importante mencionar que el 67% de los fallecimientos ocurrieron en áreas urbanas mientras que el 33% en áreas

rurales. Además, es preciso mencionar que el 63% de las muertes ocurrieron durante el puerperio, el 27% en la gestación y el 9% en el parto. En el puerperio, el 58% de los casos de fallecimiento se produjeron durante el puerperio inmediato, el 10% durante el puerperio mediano y 4% del total de casos se produjo durante el puerperio tardío. Se estableció que, dentro de las causas básicas de muerte materna, el 33% fallece debido a causas obstétricas indirectas, 24% fallece debido a hemorragias obstétricas, el 21% debido a enfermedades hipertensivas del embarazo, el 15% debido a sepsis y otras infecciones obstétricas y el 7% debido a otras causas obstétricas directas (21).

COMPLICACIONES

Hemorragia postparto

La hemorragia postparto es una de las complicaciones más temidas en obstetricia, y una de las 3 primeras causas de mortalidad materna a nivel mundial. Se define como una pérdida de sangre mayor a 500 ml tras un parto vaginal o 1000 ml tras un parto por cesárea, esta clasificación tiene un inconveniente, la subjetividad clínica, donde se tiene que estimar la cantidad total del sangrado luego del parto. Es por ello que a este concepto se debe añadir que la hemorragia postparto es, además de un sangrado excesivo, que repercute en la paciente y la hace presentar síntomas y/o signos evidentes de hipovolemia (27).

La hemorragia postparto va a incluir las siguientes patologías:

- Atonía uterina: Causa más frecuente, ocasionada por la sobredistensión del cuerpo uterino, y puede estar dado por gestación múltiple, hidramnios o feto macrosómico, o agotamiento muscular, como un parto prolongado y/o multiparidad.
- Retención de tejidos placentarios y/o coágulos: 30 minutos luego de que se produzca el parto ocurre el alumbramiento. De no suceder esto podría tratarse de una placenta íncrta, íncrta o pércrta, por implantación anormal de esta misma, y puede ocurrir la retención de restos placentarios.
- Traumas: Dentro de este apartado se mencionan los desgarros del canal vaginal, ruptura uterina o inversión uterina.
- Alteración de la coagulación: Las coagulopatías congénitas o adquiridas durante el embarazo como la enfermedad de Von Willebrand, Hemofilia tipo A y adquiridas como Síndrome de HELLP, embolia de líquido amniótico, son causas de hemorragia en el puerperio.

Los factores que aun persisten a la hemorragia que se citan en la bibliografía aun sigue siendo la multiparidad, IMC $< 25 \text{ kg/m}^2$, macrosomía fetal, enfermedad hipertensiva en el embarazo, inducción del trabajo de parto, parto prolongado y niveles bajos de hemoglobina al momento del parto (10,14).



Infecciones

Las infecciones no están exentas de presentarse en el periodo del puerperio, que pueden conllevar hasta un cuadro séptico. La infección púrpura se caracteriza clínicamente por fiebre $> 38^{\circ}\text{C}$, en 2 o más registros sucesivos, después de las primeras 24 horas y durante los primeros días del parto (28). Entre las más importantes tenemos:

- Endometritis

Se define como un cuadro infeccioso bacteriano que afecta el tejido endometrial y puede aparecer entre el primer y décimo día postparto. La presentación clínica puede ser muy variable, además de fiebre, puede asociarse a dolor en la región de hipogastrio, dolor a la movilización del cerviz, involución uterina, metrorragia persistente o loquios mal olientes. Este cuadro es potencialmente grave, por que puede llevar a una septicemia puerperal. Generalmente es polimicrobiana de carácter ascendente se pueden mencionar a *Escherichia coli*, enterobacterias, estreptococos, enterococos fecalis, *Gardnerella vaginalis* y anaerobios. Como *Proteus*, *Bacteroides fragilis* y *Peptoestreptococos* (28).

Los factores que se asocian a la endometritis son retención de membranas, ser primíparas, antecedentes de vulvovaginitis antes del parto, RPM y fiebre intraparto (13,18,29).

- Infección de sitio operatorio (ISO)

La infección del sitio operatorio se define como la infección de la pared abdominal a nivel de la incisión de la herida quirúrgica y que se llega a presentar luego del tercer a séptimo día luego de la cesárea, los principales microorganismos que producen la ISO, son provenientes de la piel como *Staphylococcus Aureus*.

Se menciona en la bibliografía que el trabajo de parto prolongado, el tiempo operatorio largo, el abundante sangrado dentro de la cirugía, antecedentes de corioamnionitis, cesárea de emergencia y la obesidad son factores asociadas a las ISO (12,19).

- Infección del tracto urinario (ITU)

En el periodo del embarazo, existen muchos cambios fisiológicos, y dentro de estos las embarazadas presentan estasis urinaria fisiológica, por tal motivo pueden llegar a presentar ITU's a repetición que son generalmente asintomáticas, estos síntomas de estasis pueden permanecer por varios meses. Dentro de la fisiopatología hay una disminución del tono muscular y menor percepción de la necesidad de orinar a causa del traumatismo perineal (27).

- Mastitis puerperal

Es la inflamación de la glándula mamaria o del tejido mamario, la cual causa un incremento de la presión a nivel de los conductos galactóforos debido a la estasis,



produciendo dolor a nivel de la región mamaria y corriendo el riesgo de producir un absceso mamario. Esta patología influyen en la calidad de vida de la púérpera, durante la etapa de la lactancia, puede producir fiebre dolor, enrojecimiento y sensibilidad en el área afectada (28).

- Hipertensión postparto

La enfermedad hipertensiva en el embarazo, es una patología que complica el embarazo con mucha frecuencia, y junto a la hemorragia y la infección puerperal constituyen la triada mortal mas importante del embarazo. Recordar que los valores elevados de presión arteria pueden persistir incluso durante el puerperio y la fisiopatología de esta hipertensión postparto aun no es clara, el desarrollo de estas mismas, obedece a una de las siguientes condiciones: paciente que desarrollo preeclampsia gestacional y continua hipertensa e hipertensa crónica que desarrollo o no preeclampsia sobreagregada (15,30).

2.2. Definición de términos básicos

- Hemoglobina: Proteína formado por una globina unida a cuatro moléculas de Hem y cuya función principal es el transporte de oxígeno en la sangre. La hemoglobina constituye el pigmento respiratorio de los glóbulos rojos, al cual deben éstos su coloración y normalmente se representa por el símbolo Hb (31).
- Parto: Expulsión de forma natural o con ayuda del feto maduro y de los anexos fetales (31).
- Fiebre: Aumento de la temperatura corporal por encima de los valores normales de entre 36,5 y 37,5°C (31).
- Recién nacido: Neonato. Individuo que tiene 28 días de vida o menos, desde su nacimiento (31).
- Prenatal: Que precede al nacimiento de un individuo (31).
- Índice de masa corporal: Medida de referencia para determinar el grado de peso de una persona. Este índice relaciona el peso y la talla del individuo y se calcula mediante el cociente entre el peso (en kg) y la estatura al cuadrado m². Según el valor obtenido se clasifica el estado nutricional de la persona en cuatro categorías de primer orden: bajo peso IMC < 18,5; normal IMC entre 18,5 y 24,9; sobrepeso IMC entre 25 y 29,9; obesidad I entre 30 y 34,9; obesidad II entre 35 y 39,9; obesidad mórbida IMC > 40 (31).



- Edad: Medida del tiempo transcurrido desde el nacimiento (31).

2.3. Hipótesis

Hipótesis general:

- Existen factores asociados a las complicaciones maternas que se presentan durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.

Hipótesis específicos:

- Las características clínicas y epidemiológicas están relacionadas con la población en estudio.
- Los factores sociodemográfico como edad, estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia y centro de salud están relacionados a las complicaciones maternas durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.
- Los factores obstétricos como la paridad, número de controles prenatales e índice de masa corporal están relacionados a las complicaciones maternas durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.
- Los factores patológicos maternos como patologías maternas y la hemoglobina están relacionados a las complicaciones maternas durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.
- Los factores relacionados al parto como el tipo de parto, inducción del parto, duración del parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas, volumen de sangrado y peso del recién nacido están relacionados a las complicaciones maternas durante el puerperio en el servicio de Obstetricia en el hospital María Auxiliadora Lima – Perú 2017.



2.4. Variables

Variables dependientes

- Complicaciones puerperales
 - Atonía uterina
 - Lesión de canal de parto
 - Retención de tejidos
 - Endometritis
 - Infección de sitio operatorio
 - Infección de tracto urinario
 - Mastitis
 - Hipertensión postparto
 - otros

Variables independientes

- Factores patológicos maternos
 - Patología materna
 - Corioamnionitis
 - Vulvovaginitis
 - ITU
 - Hipertensión gestacional
 - Otros
 - Hemoglobina
- Factores relacionados al parto
 - Tipo de parto
 - Inducción del parto
 - Duración del parto
 - Ruptura prematura de membranas (RPM)
 - Fiebre periparto
 - Volumen de sangrado
 - Peso del recién nacido
- Factores obstétrico maternos
 - Paridad
 - Numero de controles prenatales
 - Índice de masa corporal (IMC)

Variables intervinientes

- Factores sociodemográficos
 - Edad
 - Estado civil
 - Grado de instrucción
 - Lugar de procedencia
 - Centro de salud
 - Ocupación



2.5. Definición operacional

1.- VARIABLES DEPENDIENTES					
VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL (31)	NATURALEZA	INDICADOR	INSTRUMENTO Y PROCEDIMIENTO DE MEDICION	EXPRESION FINAL DE LA VARIABLE
Complicaciones puerperales	Complicación presentada durante el puerperio	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	-Atonía uterina -Lesión de canal de parto -Retención de tejido placentario -Endometritis -ISO -ITU Mastitis Hipertensión postparto -Otros



2.- VARIABLES INDEPENDIENTES					
Patología materna	Patología materna que se presenta con el inicio del trabajo de parto hasta el alumbramiento	Cualitativa	nominal	Ficha de recolección de datos	-Ninguno -Corioamnionitis -Vulvovaginitis -ITU -Hipertensión gestacional -Otros
Hemoglobina	Nivel de hemoglobina previo al parto	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	Normal: Ha > 12g/dl Anemia: Leve: Hb 10 – 11 g/dl Moderada: Hb 7 – 10 g/dl Severa: Hb < 7 g/dl
Tipo de parto	Modo en la que se finaliza el embarazo	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	-Vaginal -Cesárea electiva -Cesárea de emergencia
Inducción del parto	Uso de uterotonicos para el inicio de trabajo de parto	Cualitativa	Nominal dicreto	Ficha de recolección de datos	-Si -No



Duración del parto	Tiempo que dura el trabajo de parto	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	-Normal -Prolongado -Precipitado
RPM	Perdida de liquido amniótico mas de una hora antes del inicio del trabajo de parto	Cualitativa	Nominal dicreto	Ficha de recolección de datos	-Si -No
Fiebre periparto	Temperatura > 38°C durante el parto o dentro de las primeras 24 horas postparto	Cualitativa	Nominal dicreto	Ficha de recolección de datos	-Si -No
Volumen del sangrado	Cantidad de sangrado durante el parto	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	- <500 cc - 500-1000 cc - >1000 cc
Peso del recién nacido	Medida en gramos del peso del neonato al momento del parto	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	- < 2500 g - 2500 – 4000 g - > 4000 g
Paridad	Numero de hijos vivos	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	- Primípara - Multípara
Numero de controles prenatales	Conjunto de actividades sanitarias que se reciben durante la gestación actual	Cuantitativa	Discontinua	Ficha de recolección de datos	-Sin controles: 0 CPN -Insuficientes: < 6 CPN -Suficientes: > 6CPN



IMC	Medida de asociación entre la masa y la talla de las pacientes previo a la última gestación.	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	-Normal: 19-25 kg/m ² -Sobrepeso: 25-30 kg/m ² -Obesidad tipo I: 30-35 kg/m ² -Obesidad tipo II: 35-40 kg/m ² -Obesidad mórbida: >40 kg/m ²
3.- INTERVINIENTES					
Edad	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento del individuo	Cuantitativa	Discontinua	Ficha de recolección de datos	Según la edad actual en años cumplidos
Estado civil	Situación de la persona determinada por sus relaciones de familia	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	-Soltera -Casada -Conviviente -Viuda -Divorciada
Grado de instrucción	Nivel de estudios alcanzado por la persona	Cualitativa	Ordinal	Ficha de recolección de datos	-Ninguna -Primaria completa -Secundaria completa -Técnico/superior



Lugar de procedencia	Lugar donde actualmente vive la persona	Cualitativa	Nominal dicotómica	Ficha de recolección de datos	-Rural -Urbana
Centro de salud	Establecimiento de salud en la cual las pacientes han realizado sus controles prenatales	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	-Particular -Minsa -EsSalud
Ocupación	Tipo de trabajo que realizan las pacientes en la actualidad	Cualitativa	Nominal	Ficha de recolección de datos	-Ama de casa -Estudiante -Trabaja



CAPÍTULO III: METODOS DE INVESTIGACION

3.1. Tipo de investigación:

- Según finalidad: Analítico, porque tiene grupo control y se va a buscar relación entre variables.
- Según el control de la asignación: Es observacional porque se observará a los sujetos por medio de una ficha de recolección de datos
- Según el número de mediciones realizadas: Transversal por que se realizará una sola medición.
- Según la temporalidad: Retrospectivo por que se obtendrán datos de las historias clínicas.
- Según la unidad de análisis: Es individual.

3.2. Diseño de investigación:

Estudio analítico observacional transversal.

3.3. Población y muestra:

3.3.1. Descripción de la población:

- Población total: Toda la población que se atendió en el hospital María Auxiliadora en el año 2017
- Población objetivo: Toda puérpera que fue atendida en el hospital María Auxiliadora en el año 2017.

3.3.2. Criterios de inclusión y exclusión:

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes atendidas en el hospital María Auxiliadora en el 2017.
- Paciente registrada en el Sistema Informático Perinatal en el 2017 del hospital María Auxiliadora.
- Paciente que presenta historia clínica completa.
- Paciente cuyo parto fue considerado como “a término”.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Paciente cuyo neonato presente malformaciones congénitas.
- Paciente que haya presentado un producto de óbito fetal.
- Paciente con enfermedad crónica preexistente.
- Paciente con coagulopatía y/o uso de anticoagulantes durante la gestación.

3.3.1. Muestra:

Tamaño de muestra y método de muestreo: Se realizará un “muestreo por conveniencia”, tomando como muestra a todas las puérperas que realizaron su parto en el hospital María Auxiliadora en el año 2017.

Para el cálculo del tamaño de muestra se utilizó el programa “Epidat 4.2”, con el se hizo una comparación de proporciones independientes.

Tamaño de la población:	6.531
Proporción esperada:	14,0%
Nivel de confianza:	95,0%
Efecto de diseño:	1,0

Precisión (%)	Tamaño de la muestra
5,000	180

3.4. Técnicas, instrumentos y procedimiento de recolección de datos:

- Se presentará la solicitud más el proyecto de investigación al hospital María Auxiliadora para la aplicación del trabajo de investigación.
- Se realizará el pago de S/. 250 por concepto de extracción de historias clínicas y aplicar el trabajo de investigación.
- Se realizará la extracción de la información de la base de datos y de las historias clínicas del hospital María Auxiliadora.
- Se procesarán los datos en el programa Microsoft Excel y STATA 14.1.

3.5. Plan de análisis de datos:

Se realizó la tabulación de datos en el programa STATA 14.1. se usaron medidas de frecuencia absoluta y relativa para la parte descriptiva. Así también para las variables cuantitativas se usaron métricas de tendencia central y dispersión. Para la medición de los factores asociados (variables independientes) con las complicaciones (variables dependientes) se calcularon odds ratios como medidas de riesgo.

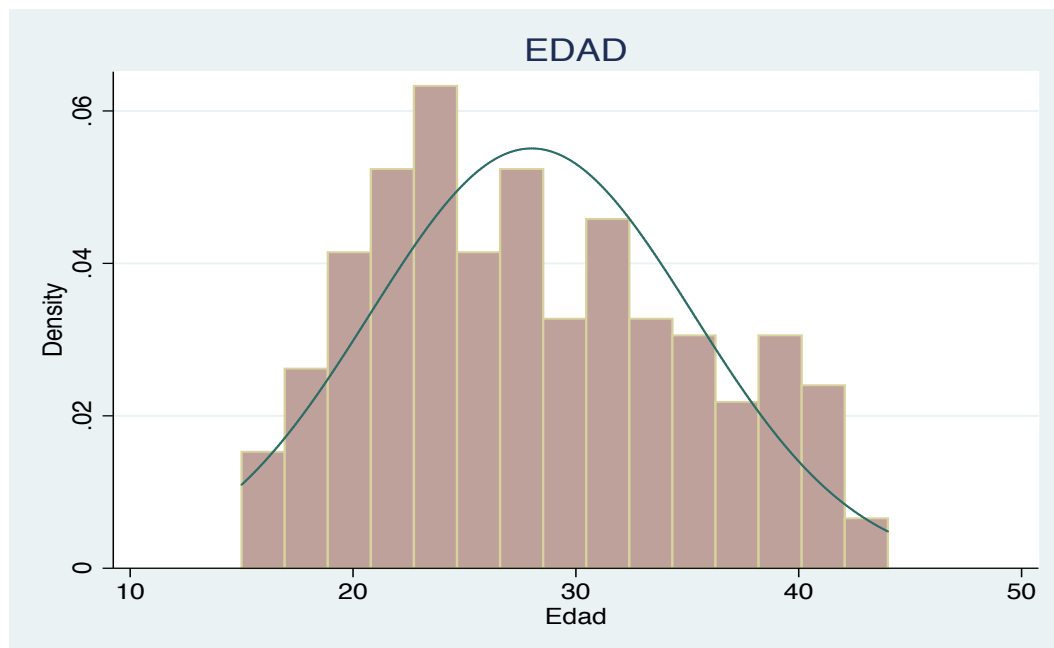
CAPÍTULO IV: RESULTADOS, DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES**4.1. Resultados****Análisis descriptivo**

Tabla 1. Media y mediana de la edad en las púerperas del hospital María Auxiliadora

EDAD			
Media	27	Mediana	28
Desviación estándar	7.2		

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 1. Histograma de la edad de púerperas del hospital María Auxiliadora.

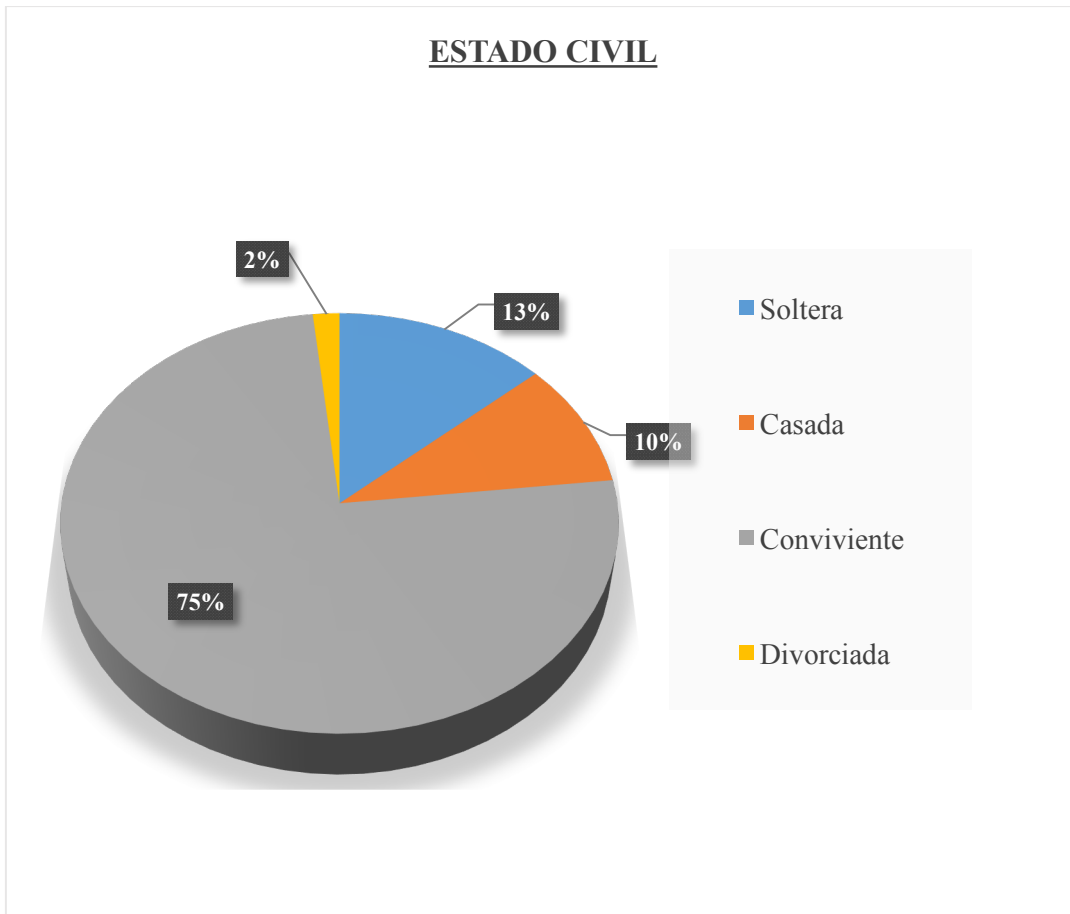


Fuente: Elaboración propia.

En el hospital María Auxiliadora se atendieron 6531 partos el año 2017, la muestra total del estudio fue de 237 púerperas.

Del total de las pacientes en estudio la edad promedio es 28 años, mientras que la mediana es de 27 años, con una desviación estándar de 7.2 (Tabla 1). De donde se obtiene un histograma con distribución normal (Gráfico 1).

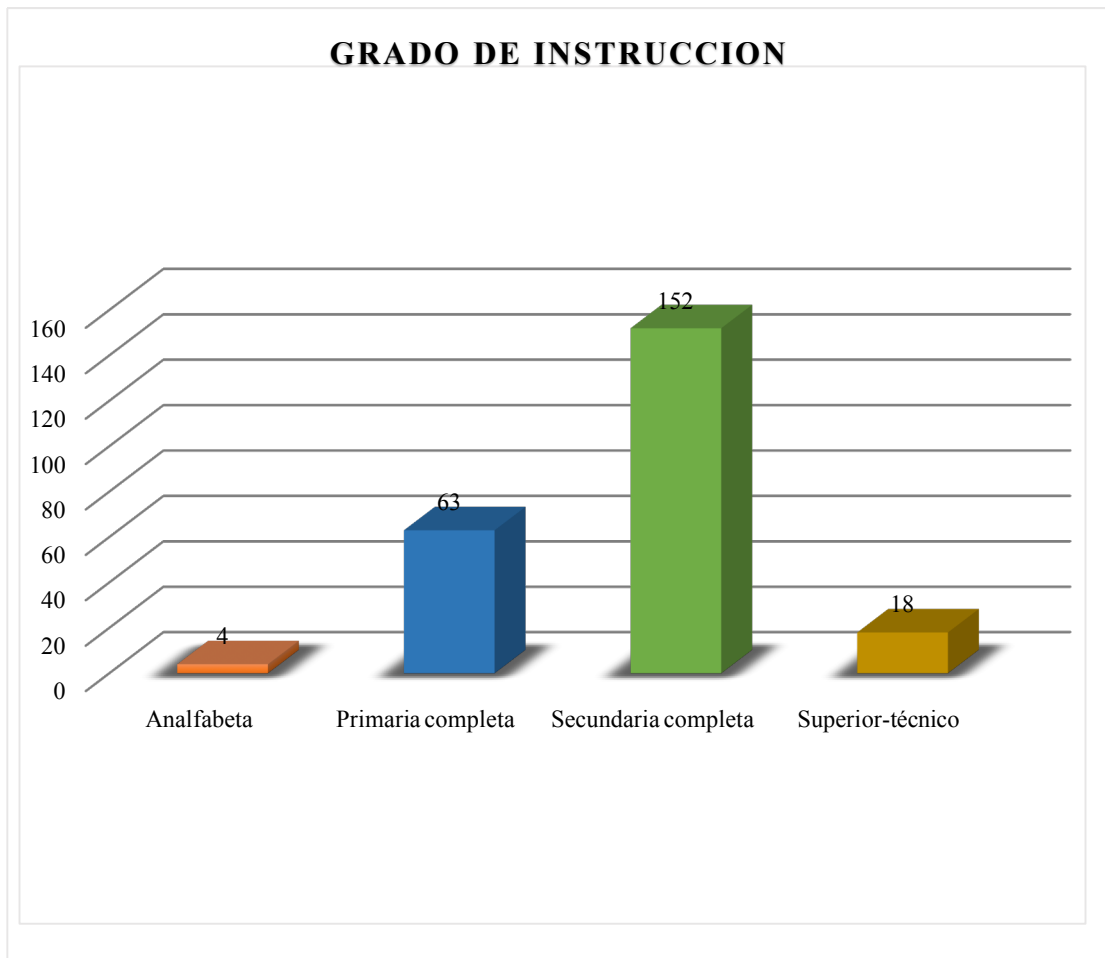
Gráfico 2. Estado civil de puérperas en estudio en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia

Según el estado civil de las 237 puérperas en estudio, se aprecia que 32 (13.5%) son solteras, 23 (9.7%) son casadas, la mayor cantidad de puérperas son convivientes siendo 178 (75.1%) personas y finalmente tenemos 4 puérperas que son divorciadas, haciendo un 1.7% (Gráfico 2).

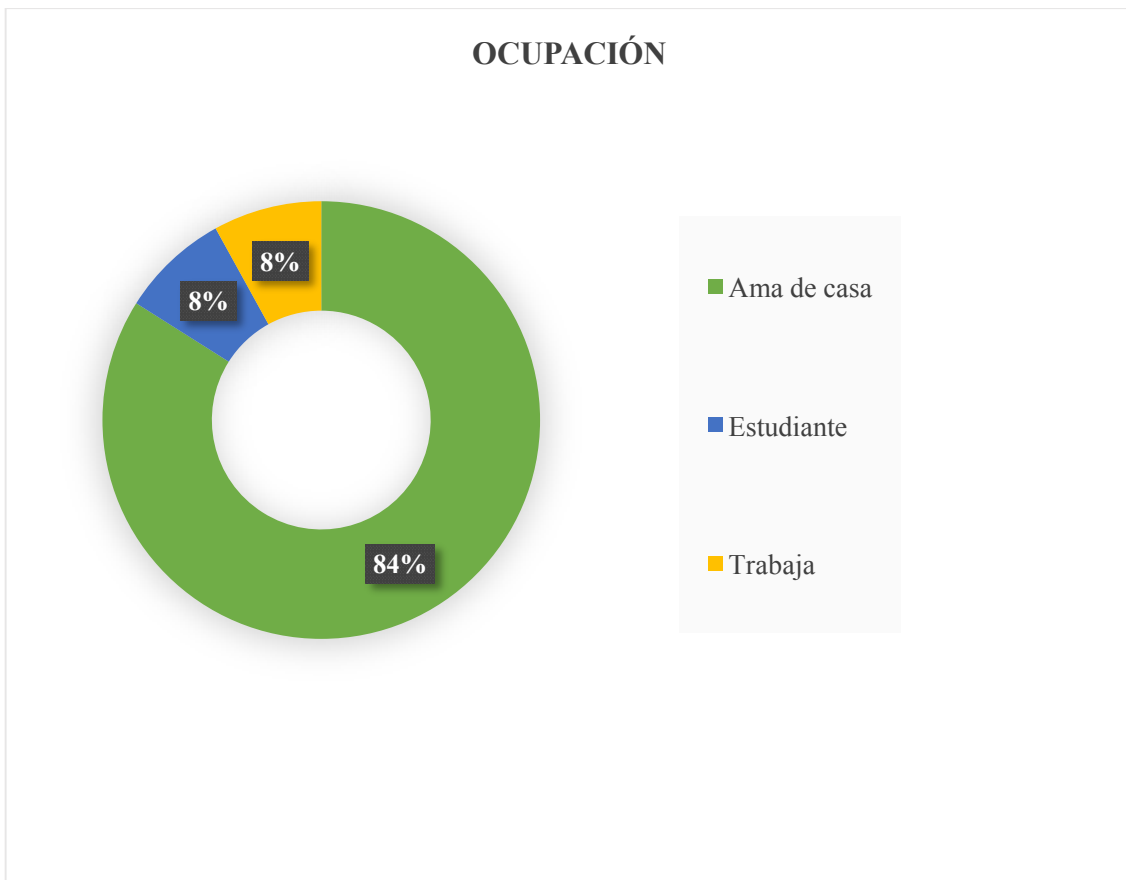
Gráfico 3. Grado de instrucción de puérperas en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia.

Según el grado de instrucción de las puérperas, tenemos que 4 puérperas (1.7%) son analfabetas, mientras que 63 (26.6%) de estas mismas solamente tienen primaria completa, y la cantidad de puérperas que tienen la educación secundaria culminada es de 152 con 64.1% y 18 (7.6%) de estas presentan educación superior concluida (Gráfico 3).

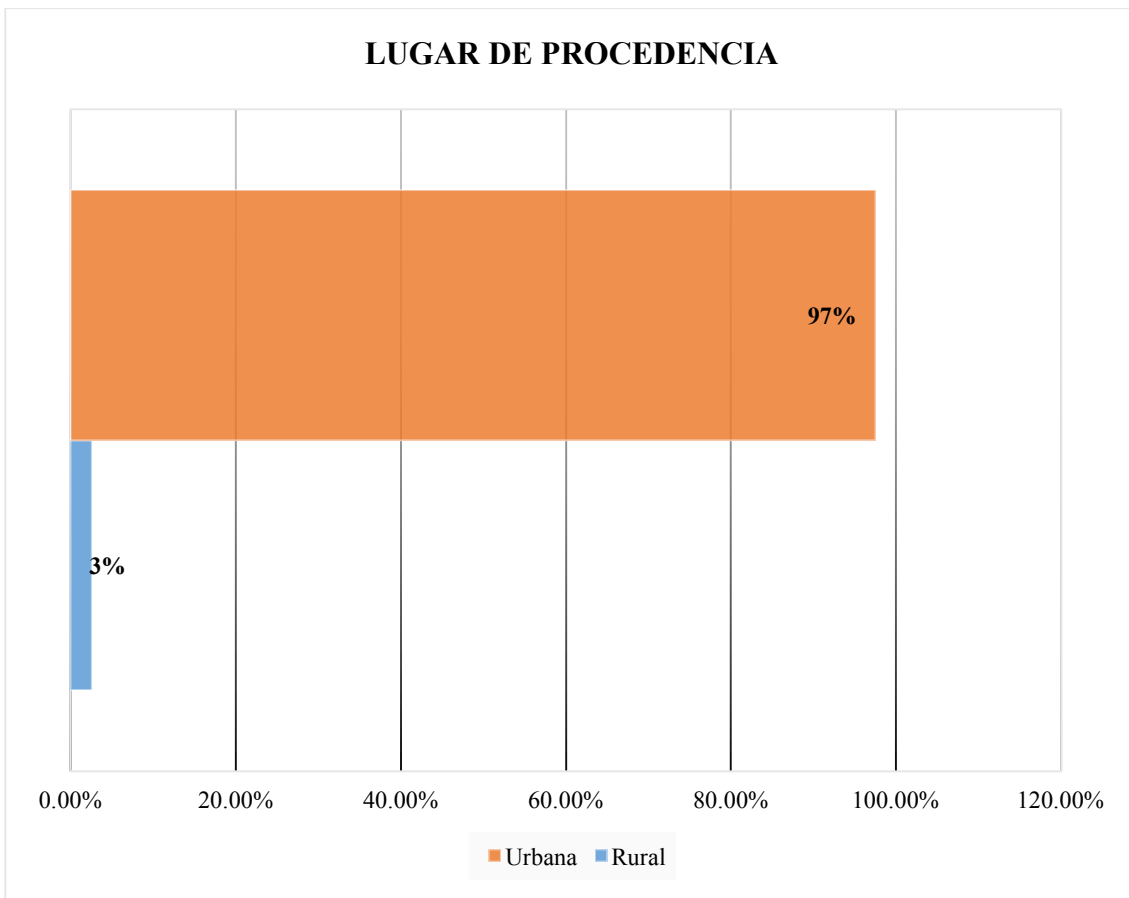
Gráfico 4. Ocupación de puérperas en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia

Según la ocupación de las puérperas, en el Gráfico 4 se aprecia que 199 puérperas son amas de casa haciendo un 84%, mientras que 19 puérperas estudian y otras 19 trabajan, haciendo un 8% para cada uno de estos grupos.

Gráfico 5. Lugar de procedencia de púérperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

Un 97.5% (231) de las púérperas provienen de zonas urbanas, sin embargo solo 6 provienen de las regiones rurales haciendo un 2.5% (Gráfico 5).

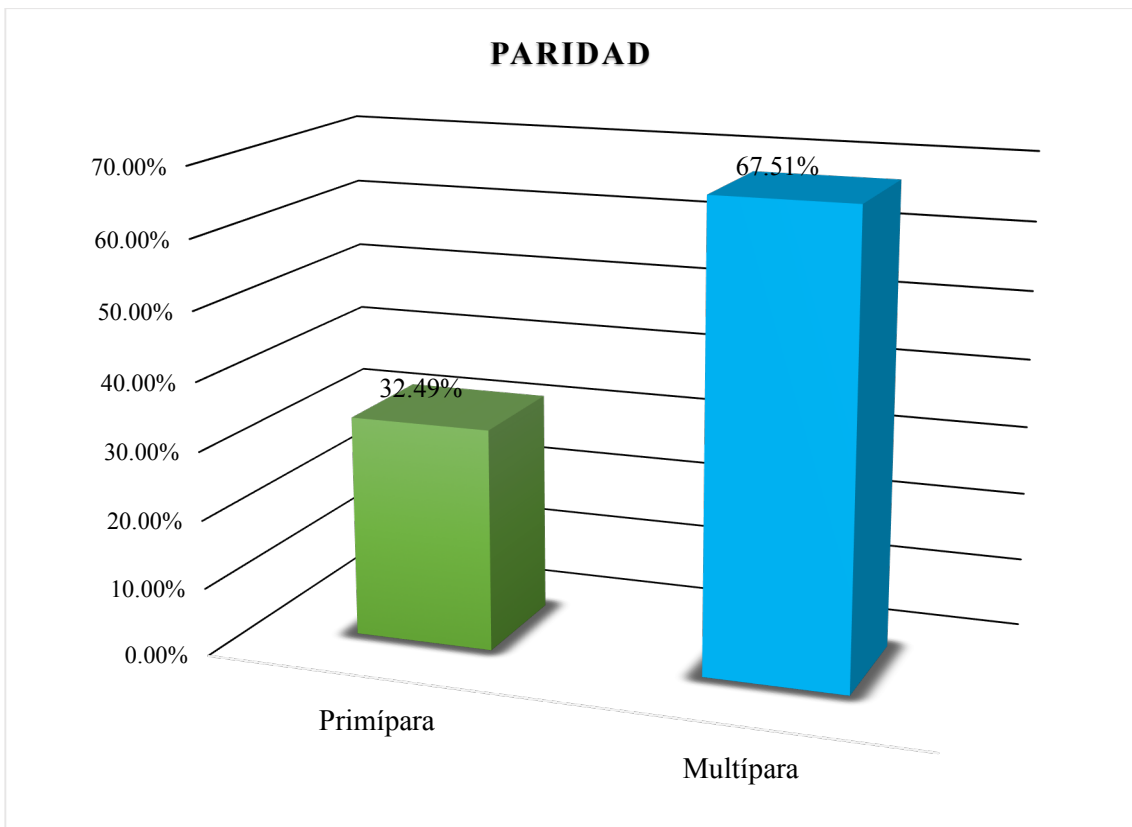
Gráfico 6. Pertenecer a un centro de salud de las puérperas en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico 6 podemos apreciar que 232 puérperas (97.9%) pertenecen a un centro de salud, esto quiere decir que la mayor cantidad de pacientes se atendió en un centro de salud antes de su parto, mientras que 6 no se atendieron en un centro de salud haciendo un 2.1%.

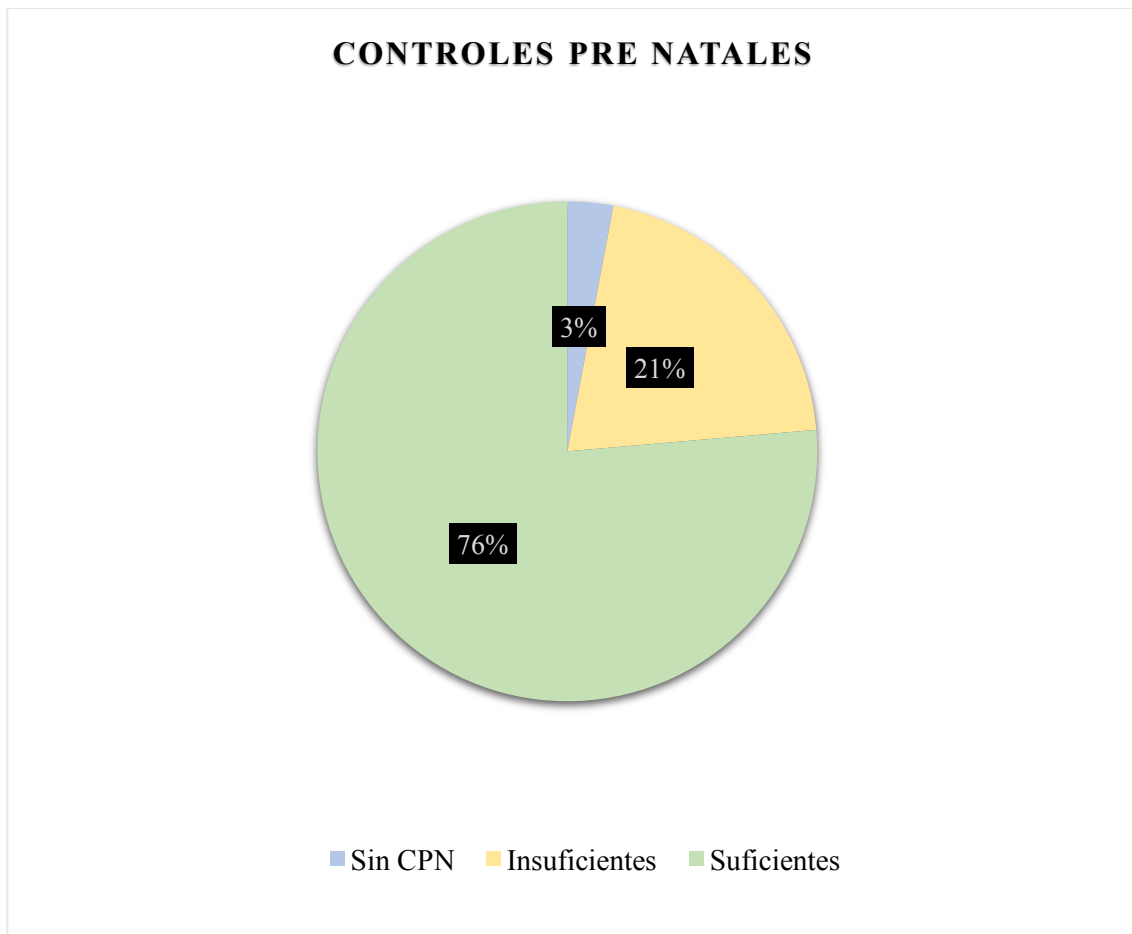
Gráfico 7. Paridad de las púerperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

Según la paridad tenemos que 77 (32.5%) de estas fueron gestantes por primera vez y por consiguiente fueron primíparas y 160 son múltiparas haciendo un total de 67.5% (Gráfico 7).

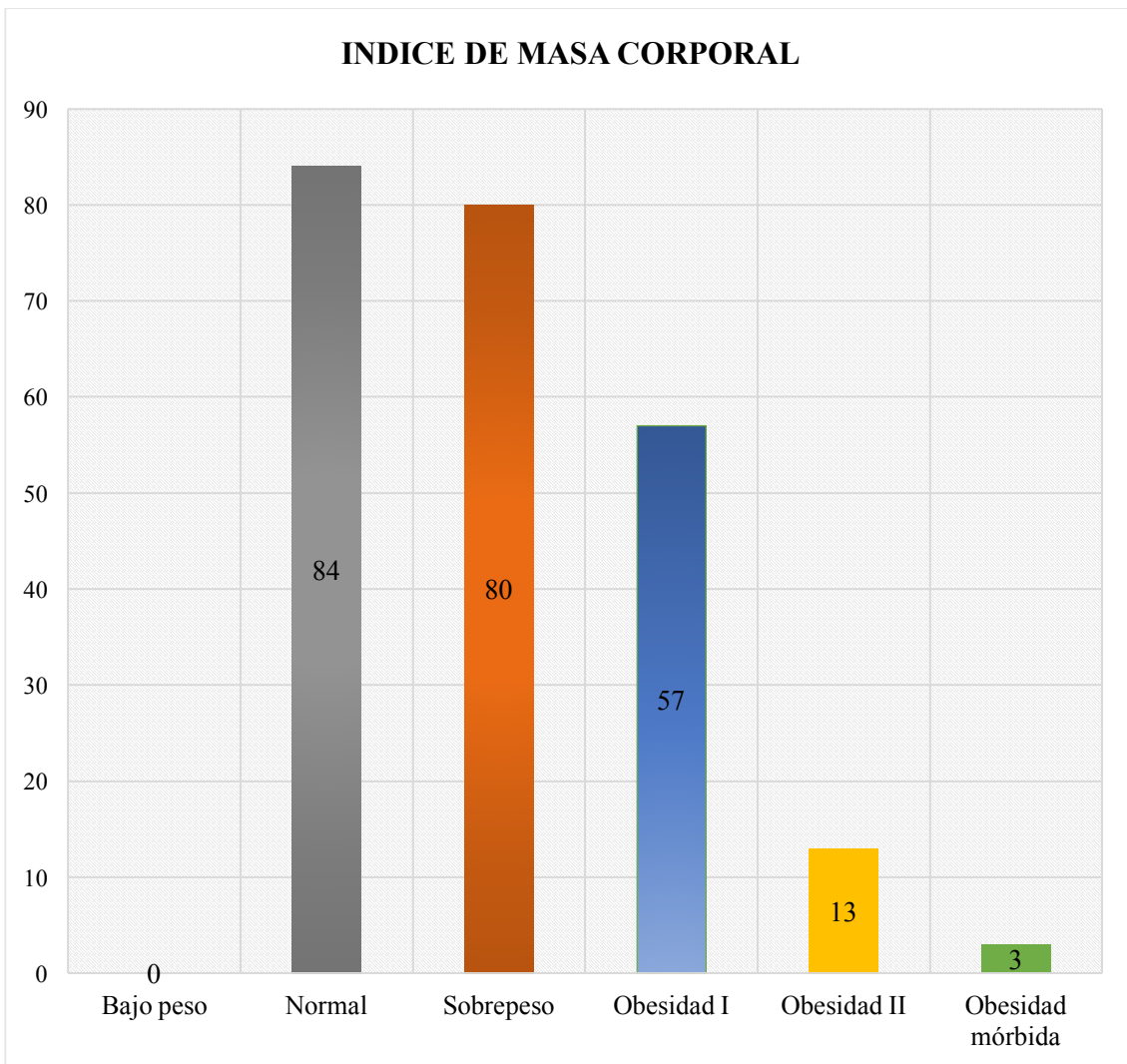
Gráfico 8. Controles pre natales en las puérperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

Según los controles pre natales, observamos que 7 (3%) no presentan controles pre natales, que nunca fueron a un centro de salud en su gestación, por otro lado 49 (20.7%) puérperas se realizaron controles pre natales insuficientes, esto quiere decir que fueron menos de 4 veces a Centro de Salud en plena gestación, mientras que 181 (76.4%) acudió a mas de 4 controles pre natales durante toda la gestación (Gráfico 8).

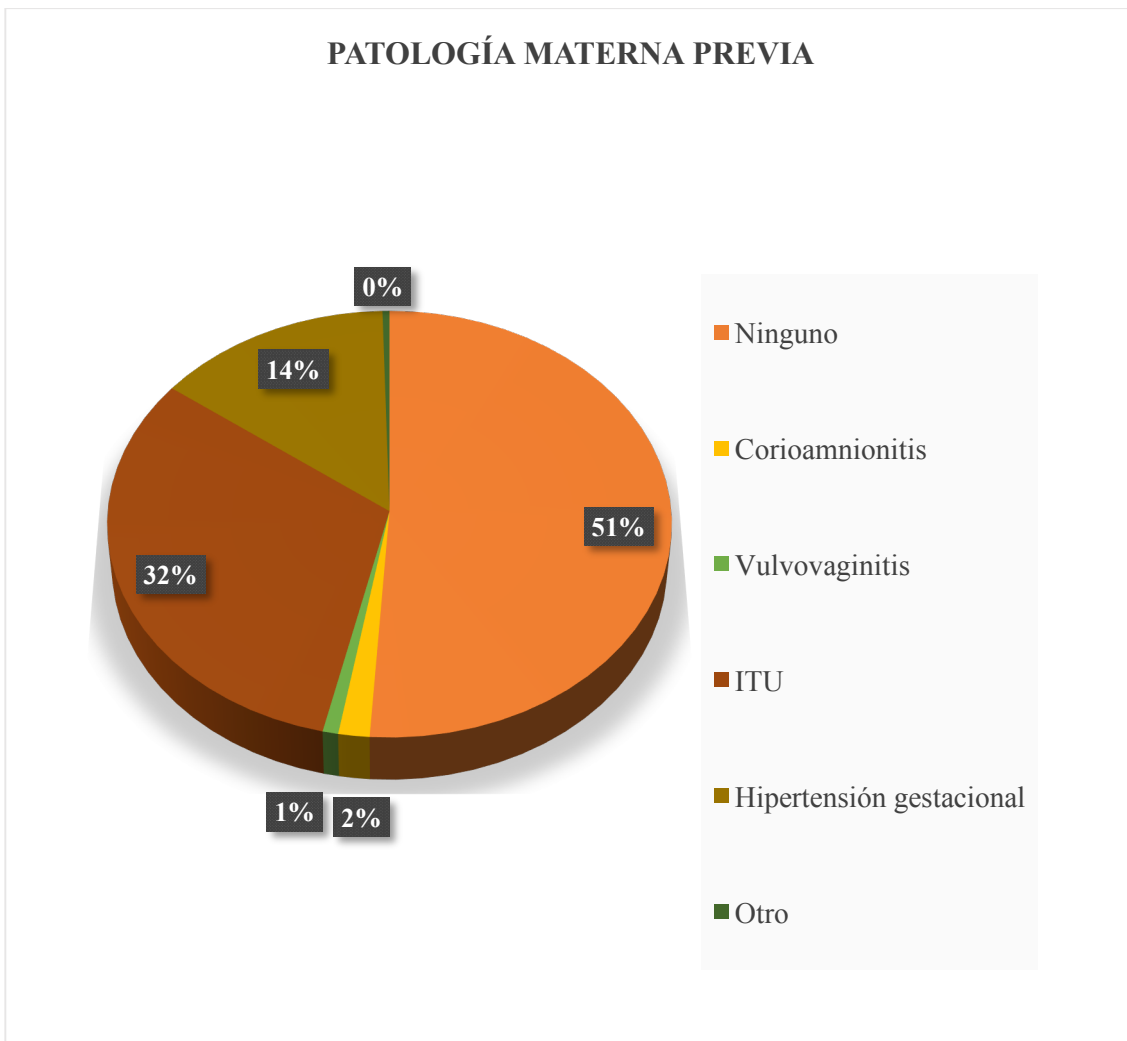
Gráfico 9. Índice de masa corporal en las puérperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

En el Gráfico 9 podemos apreciar que 84 (35.4%) de las puérperas presentan un índice de masa corporal (IMC) normal, comprendido entre 18.5 y 24.9; otro grupo de 80 (33.8%) personas se encuentran en sobrepeso comprendido entre 25.0 y 29.9; otro grupo de 57 (24%) puérperas se encuentran en obesidad I comprendido entre 30.0 y 34.9; en obesidad tipo II encontramos a 13 (5.5%) personas comprendido entre 35.0 y 39.9; y finalmente 3 (1.3%) personas presentaron obesidad mórbida comprendido > a 40.0. Cabe resaltar que ninguna puérpera presento bajo peso cuyo valor es menor a 18.5

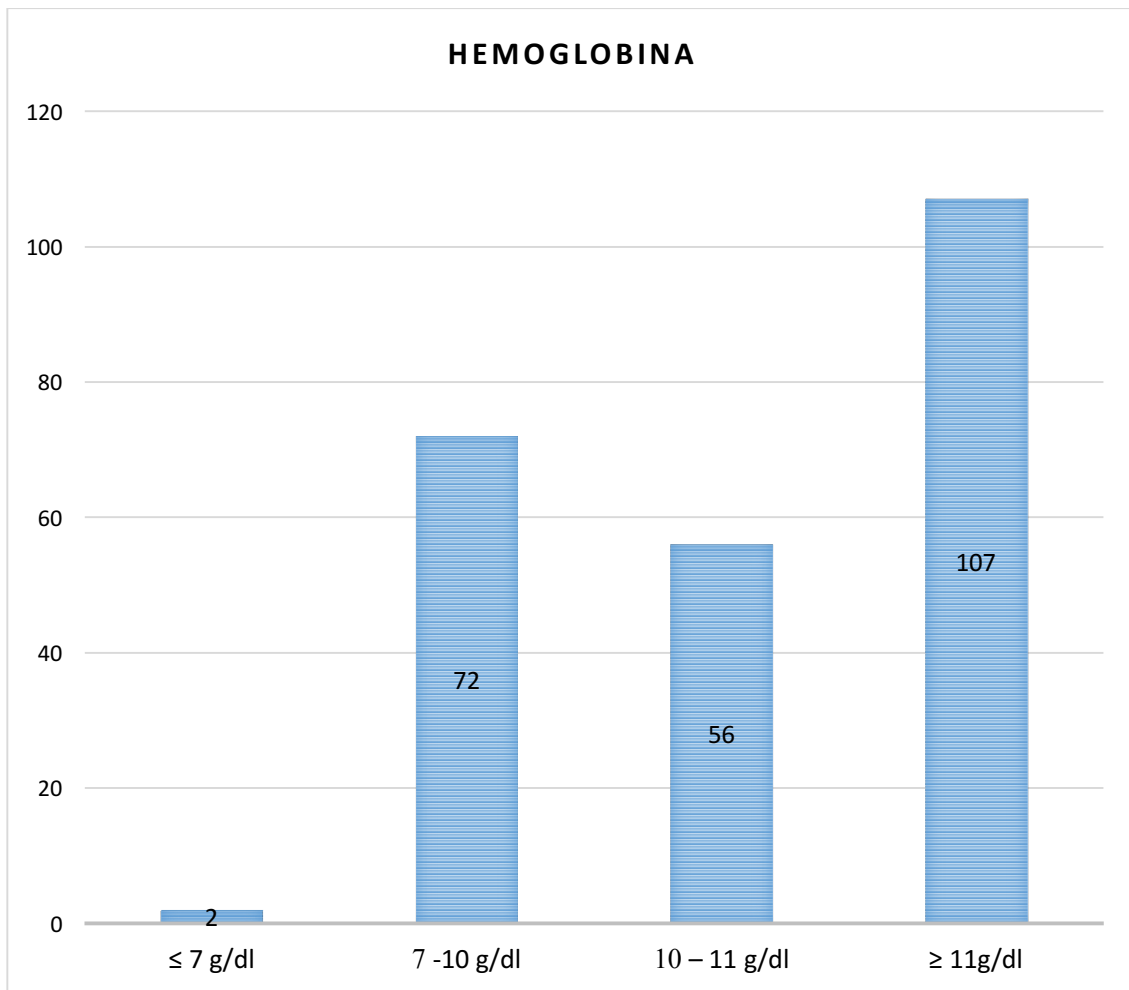
Gráfico 10. Patología materna previa en las puérperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

De las 237 puérperas estudiadas, 121 no presentaron patologías previas al parto haciendo un total de 51%, mientras que el resto presentó patologías maternas previas: 4 de ellas presentó corioamnionitis (1.7%), otras 2 presentaron vulvovaginitis con un 0.8%, y la mayor complicación presentada fue la infección del tracto urinario (ITU) en 75 puérperas haciendo un 31.7%, hipertensión gestacional se presentó en 34 puérperas haciendo un total de 14.4% y finalmente solo una paciente presentó otra complicación haciendo 0.4%, la complicación materna fue sífilis (Gráfico 10).

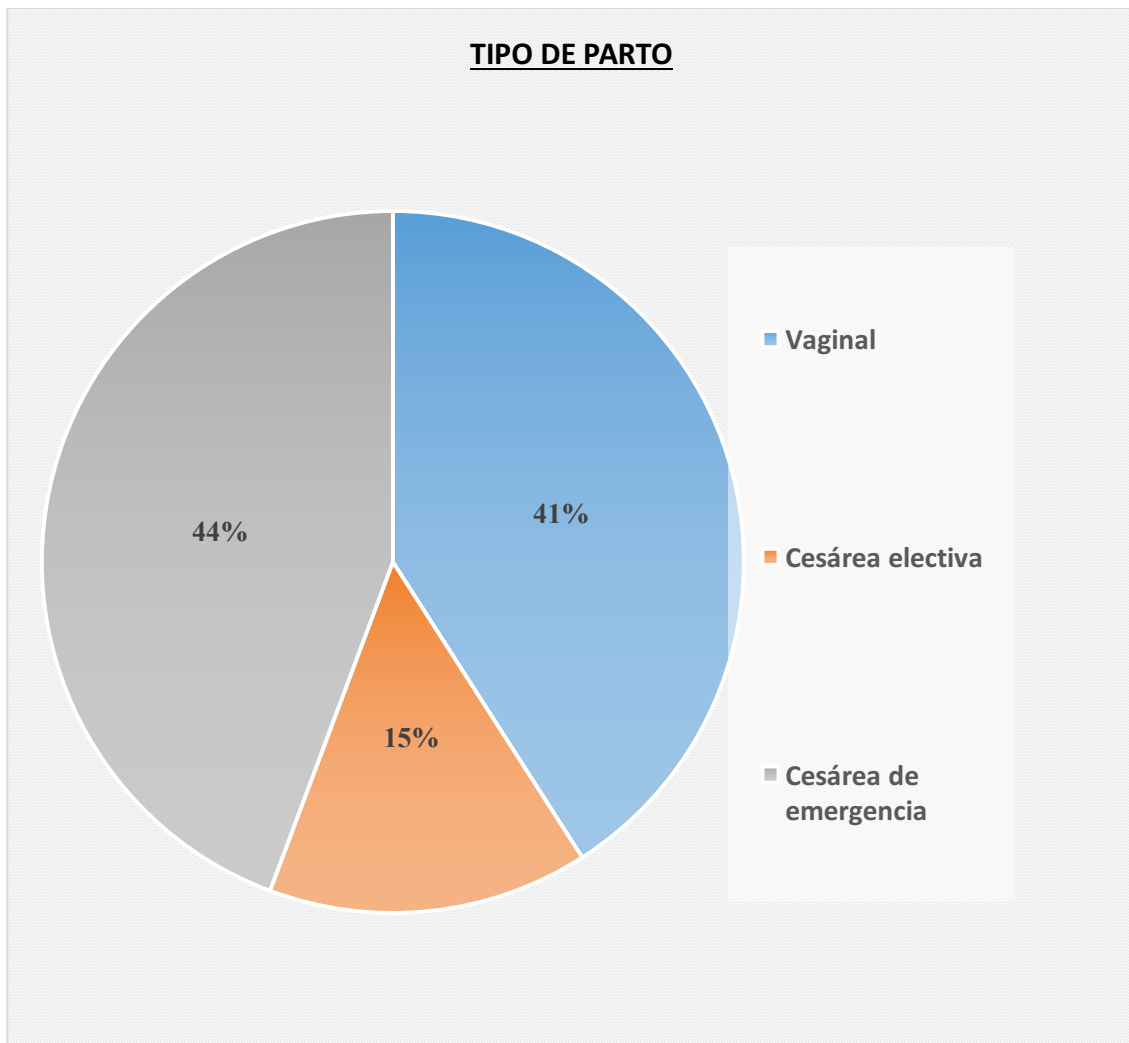
Gráfico 11. Nivel de hemoglobina en las puérperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

Según los valores de hemoglobina podemos apreciar que 107 (45.2%) puérperas presentó hemoglobina mayor a 11 g/dl, siendo normal. Otro grupo de 56 (23.6%) puérperas presentó hemoglobina entre 10 g/dl y 11 g/dl, teniendo anemia leve, mientras que 72 (30.4%) puérperas presentó hemoglobina entre 7 g/dl y 10 g/dl, teniendo anemia moderada y finalmente solo 2 puérperas presentaron hemoglobina menor a 7 g/dl, teniendo anemia severa (Gráfico 11).

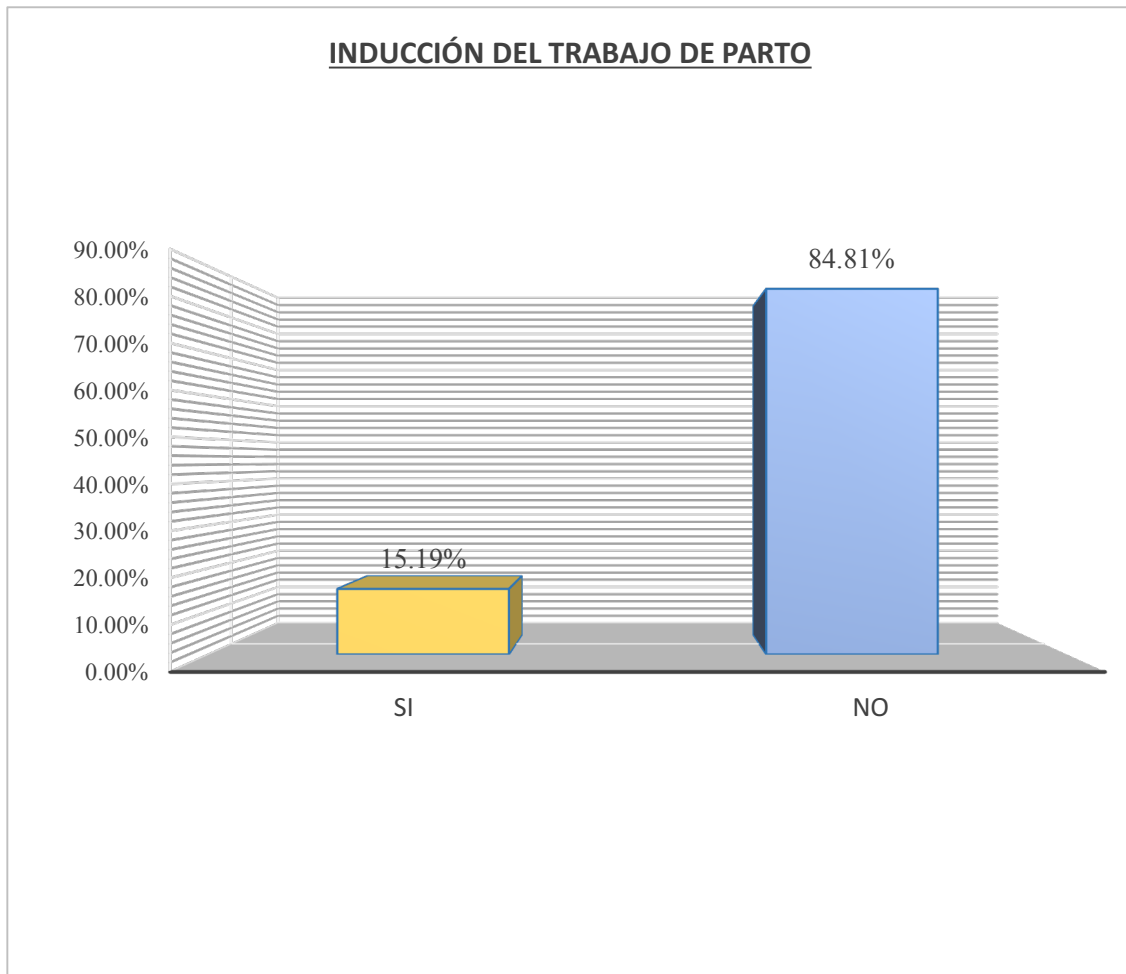
Gráfico 12. Tipo de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

Según el tipo de parto se obtuvo que, 97 (40.9%) tuvieron parto vaginal, 35 (14.8%) de estas mismas se les realizó cesárea electiva y a 105 (44.3%) puérperas se le realizó cesárea de emergencia (Gráfico 12).

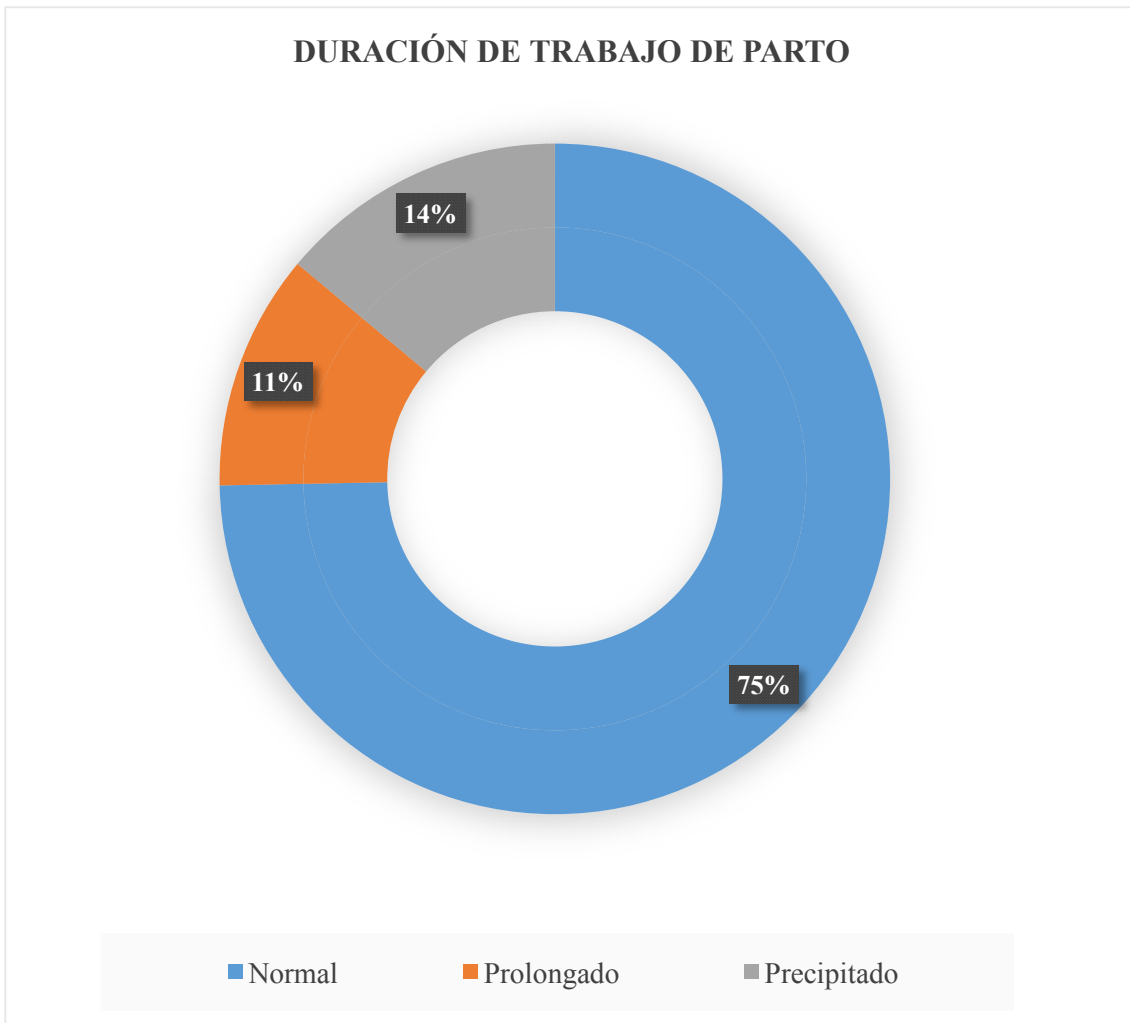
Gráfico 13. Inducción del trabajo de parto en las púerperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

Según la inducción del trabajo de parto, el 15.2% (36) se le realizó inducción del trabajo de parto, sin embargo al otro 84.8% (201) no se le realizó inducción del trabajo de parto (Gráfico 13).

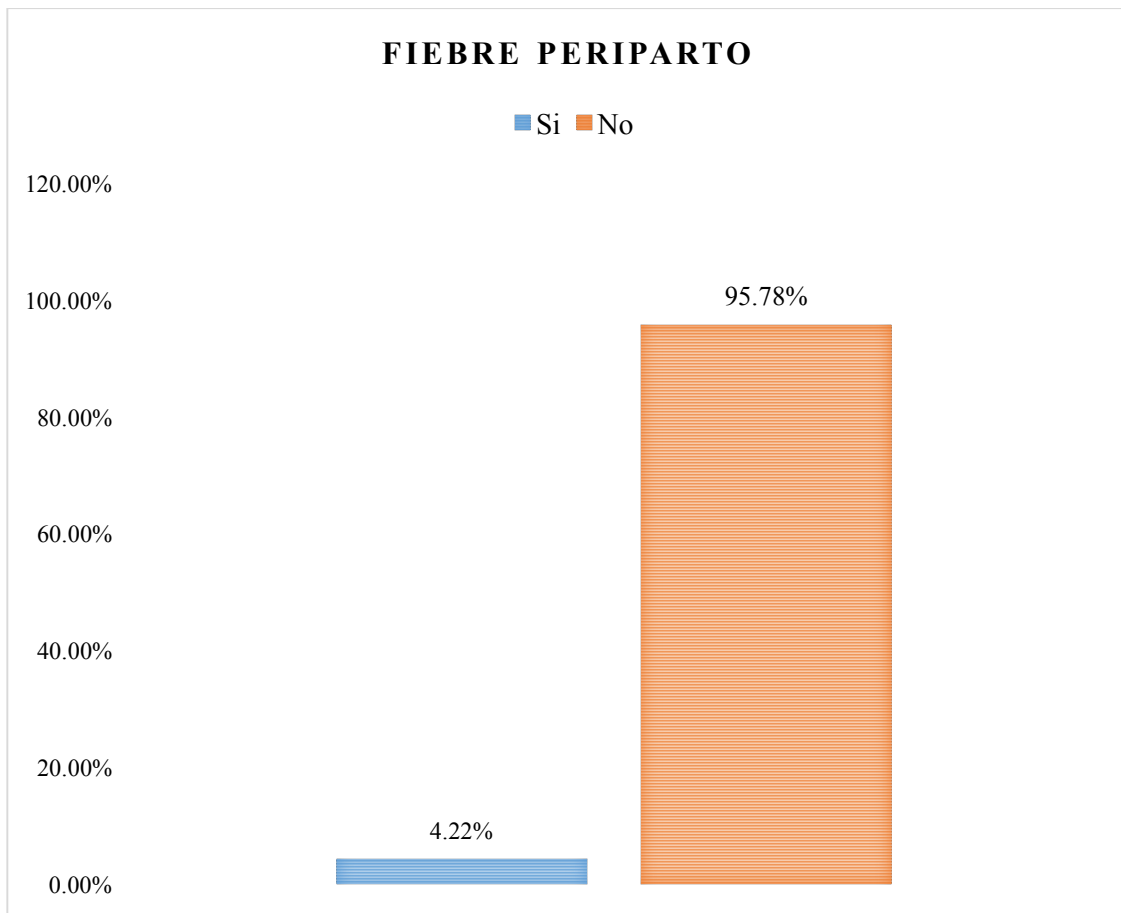
Gráfico 14. Duración del trabajo de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia

Según la duración del trabajo de parto se encontró que 177 (74.4%) puérperas presentó un trabajo de parto normal en cuanto a la duración del trabajo de parto, 27 (11.4%) puérperas presentó un trabajo de parto prolongado lo cual quiere decir que tuvo su parto luego de las 14 horas en múltiparas y mas de 20 horas en nulíparas y 33 (13.9%) de las puérperas presentó trabajo de parto precipitado lo cual quiere decir que tuvo su parto en menos de 3 horas (Gráfico 14).

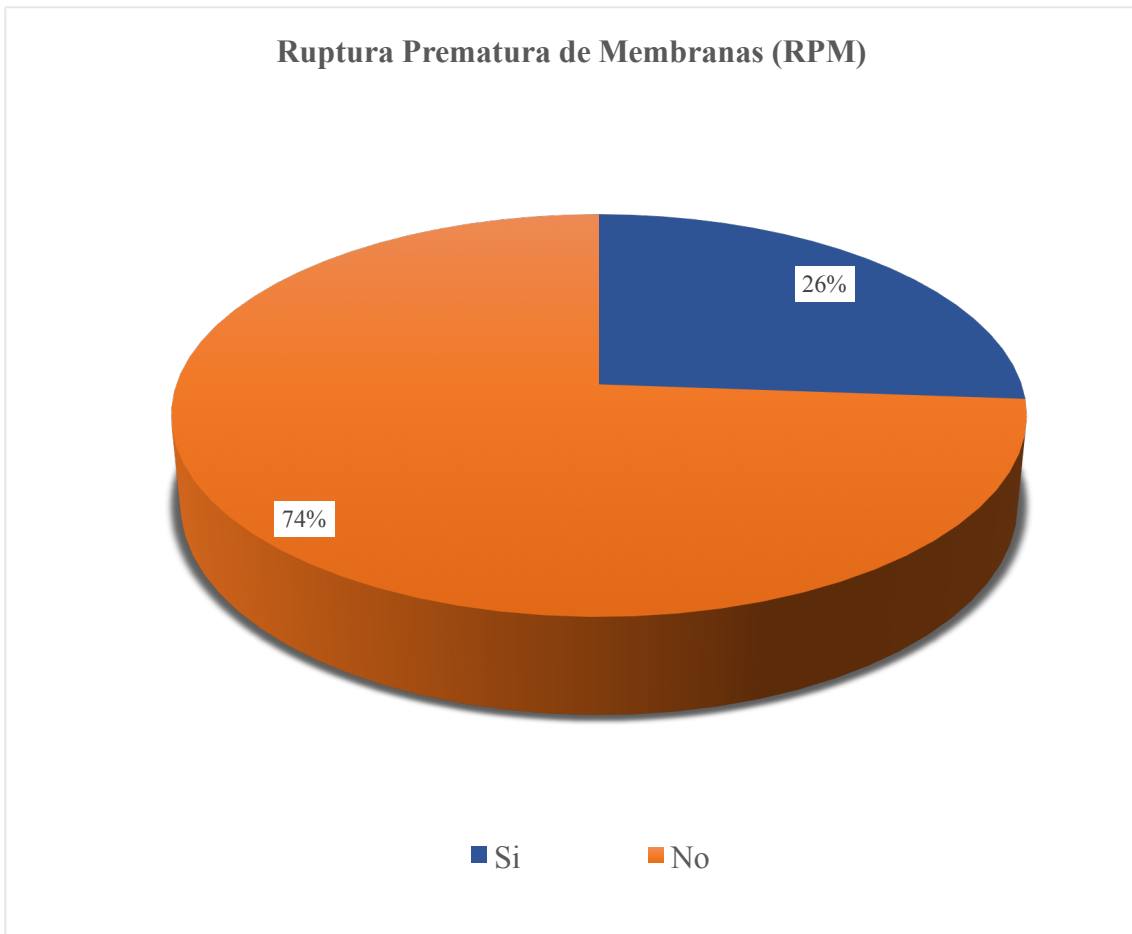
Gráfico 15. Fiebre periparto en las puérperas en le hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

De las 237 puérperas en estudio, 10 (4.2%) presentaron fiebre durante el parto, mientras que 227 (95.8%) no presentaron fiebre durante el parto (Gráfico 15).

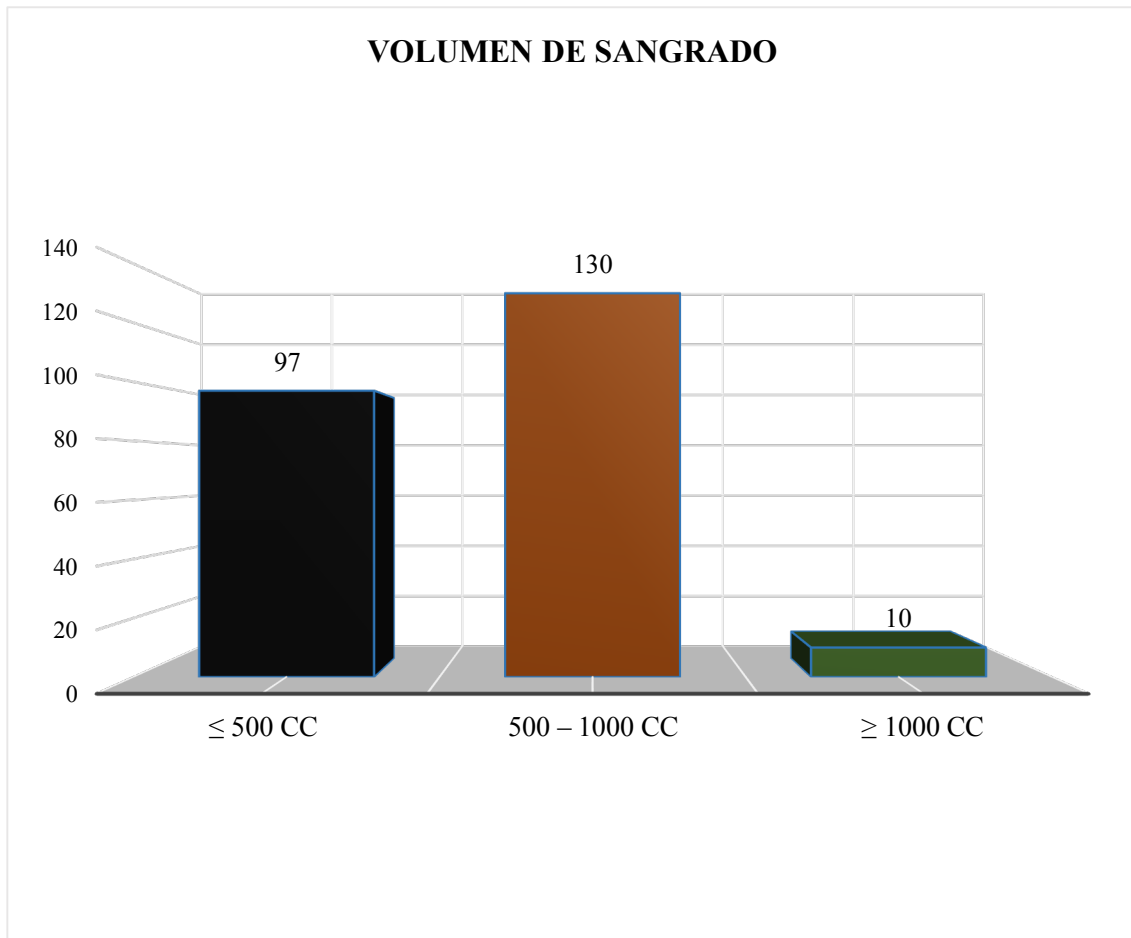
Gráfico 16. Presentación con Ruptura prematura de membranas (RPM) en las puérperas en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia

Según la ruptura prematura de membranas (RPM), 62 (26.2%) tuvieron ruptura prematura de membranas, mientras que 175 (73.8%) no presento ruptura prematura de membranas (Gráfico 16).

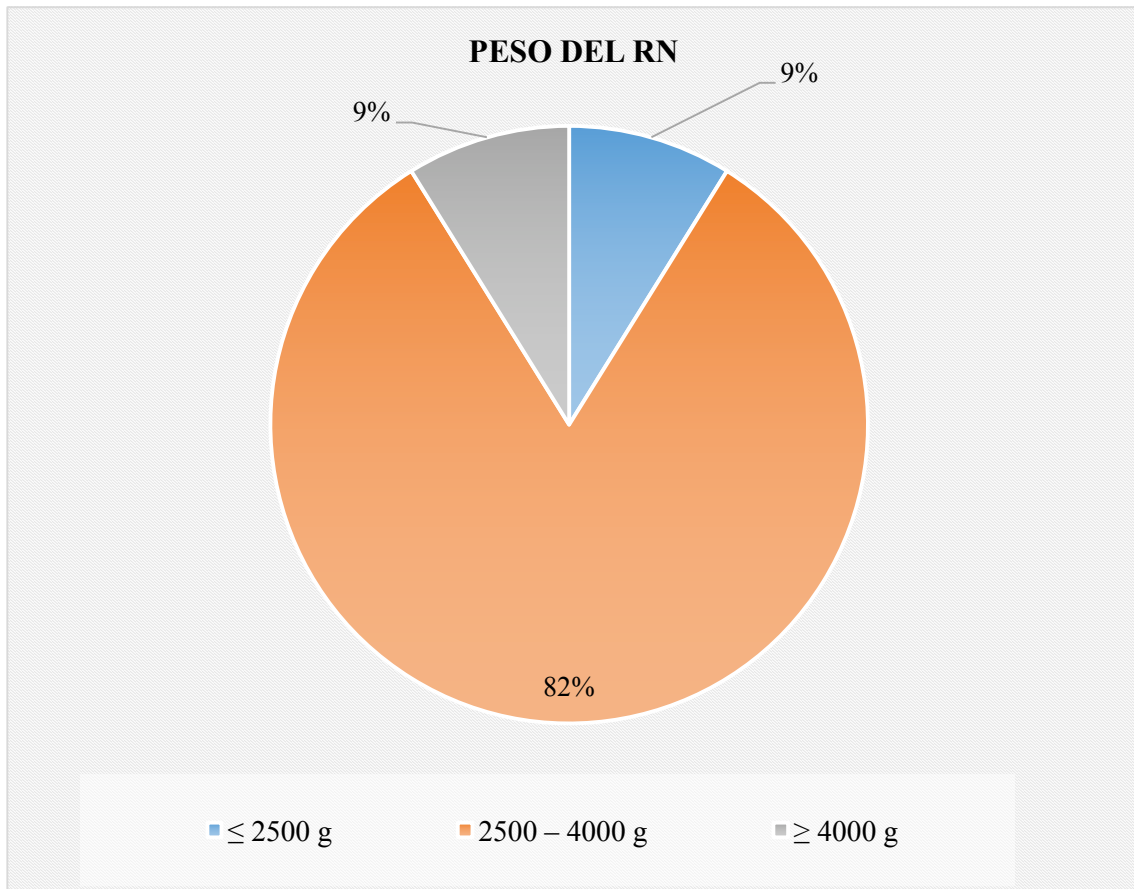
Gráfico 17. Volumen de sangrado durante el parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia

Del total de la población en estudio, apreciamos que 97 presentaron ≤ 500 cc de volumen de sangrado haciendo 40.9%, 130 puérperas presentaron entre 500 – 1000 cc de volumen de sangrado haciendo 54.9% y solamente 10 puérperas presentaron ≥ 1000 cc de volumen de sangrado haciendo un total de 4.2% (Gráfico 17).

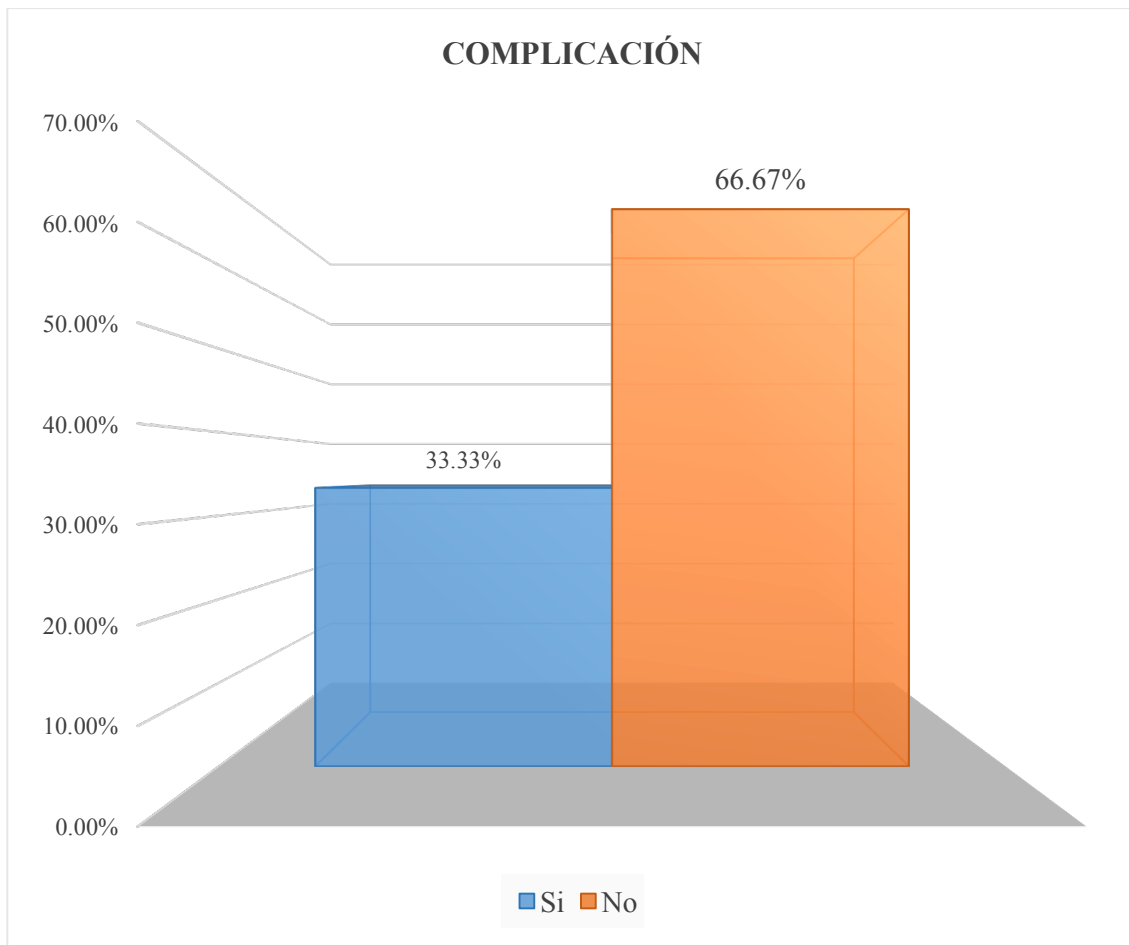
Gráfico 18. Peso del Recién Nacido (RN) en las puérperas en el hospital María Auxiliadora



Fuente: Elaboración propia

Según el peso del Recién Nacido (RN), de 195 (82.3%) puérperas sus hijos pesaron entre 2500 – 4000 g, mientras que de 21 (8.9%) de las puérperas en estudio el recién nacido tuvo un peso ≤ 2500 g, y finalmente de 21 (8.9%) también de Recién Nacidos pesaron ≥ 4000 g (Gráfico 18).

Gráfico 19. Complicación en las púerperas en el hospital María Auxiliadora.



Fuente: Elaboración propia

Del total de las 237 púerperas en estudio, 79 (33.3%) de ellas presentó complicaciones en el puerperio, y en 158 (66.7%) púerperas no se presentó complicaciones. Las complicaciones que se presentaron durante el puerperio fueron: atonía uterina, lesión de canal de parto, retención de tejidos, endometritis, infección del tracto urinario, infección de sitio operatorio, mastitis e hipertensión post parto (Gráfico 19).

Tabla 2. Complicaciones durante el puerperio en las puérperas en el hospital María Auxiliadora.

COMPLICACIONES DURANTE EL PUERPERIO				
Complicación	si	%	no	%
Atonía uterina	14	5.91	223	94.09
Lesión de canal de parto	5	2.11	232	97.89
Retención de tejidos	8	3.38	229	96.62
Endometritis	9	3.80	228	96.20
ITU	9	3.80	228	96.20
ISO	7	2.95	230	97.05
Mastitis	6	2.53	231	97.47
Hipertensión post parto	23	9.70	214	90.30

Fuente: Elaboración propia.

La complicación que se presentaron con mayor frecuencia fue la hipertensión post parto en 23 puérperas con 9.7%, seguido de la atonía uterina con 14 puérperas haciendo 5.9%, 9 personas tuvieron endometritis y otras 9 infección del tracto urinario haciendo 3.8% en cada uno de estos grupos, 8 puérperas tuvieron retención de tejidos con un 3.4%, mientras que 7 presentaron retención de restos haciendo 3.0%, 6 presentaron mastitis haciendo 2.5% y finalmente solo 5 puérperas presentaron lesión del canal de parto haciendo un 2.1% (Tabla 2).

Tabla 3. Uso de misoprostol dependiendo del tipo de parto en las puérperas en el hospital María Auxiliadora.

Uso de Misoprostol	Tipo de parto			Total
	Vaginal	Cesárea electiva	Cesárea de emergencia	
Si	0	24	65	89
No	97	11	40	148
Total	97	35	5	237

Fuente: Elaboración propia.

Del total de las estudiadas, podemos apreciar que los ginecólogos optó en el uso de misoprostol en 89 puérperas haciendo un total de 37.6%, mientras que en 148 puérperas los ginecólogos optaron en no usar misoprostol haciendo un 62.4% (Tabla 3).

ANÁLISIS INFERENCIAL

Tabla 4. Relación entre variables independientes y la atonía uterina en las puérperas en el hospital María Auxiliadora

	ATONÍA UTERINA					Significancia
	Si	No	OR	IC	95%	
Estado civil						
Soltera	4	28	2.79	0.82	9.49	NS
Casada	1	22	0.70	0.09	5.63	NS
Conviviente	9	169	0.58	0.18	1.79	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Nivel de instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	5	58	1.58	0.51	4.91	NS
Secundaria completa	8	144	0.73	0.25	2.18	NS
Superior - Técnica	1	17	0.93	0.11	7.56	NS
Ocupación						
Ama de casa	8	191	0.22	0.07	0.69	*
Estudiante	6	13	12.12	3.66	40.13	*
Trabaja	0	19	0.00	NS	NS	NS
Procedencia						
Rural	0	6	0.00	NS	NS	NS
Urbana	14	217	Ind	Ind	Ind	NS
Centro de salud						
Pertenece	14	218	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	8	69	2.98	0.99	8.90	NS
Múltipara	6	154	0.34	0.11	1.01	NS
CPN						
Sin CPN	2	5	7.27	1.28	41.39	*
Insuficientes	6	43	3.14	1.04	9.52	*
Suficientes	6	175	0.21	0.07	0.62	*
IMC						
Normal	7	77	1.90	0.64	5.60	NS
Sobrepeso	7	74	2.01	0.68	5.95	NS
Obesidad I	0	56	0.00	NS	NS	NS
Obesidad II	0	13	0.00	NS	NS	NS
Obesidad mórbida	0	3	0.00	NS	NS	NS
Patología materna						
Ninguno	7	114	0.96	0.32	2.82	NS
Corioamnionitis	0	4	0.00	NS	NS	NS
Vulvovaginitis	0	2	0.00	NS	NS	NS
ITU	5	70	1.21	0.39	3.76	NS
Hipertensión gestacional	1	33	0.44	0.06	3.50	NS
Otros	1	0	Ind	Ind	Ind	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	0	2	0.00	NS	NS	NS
7 -10 g/dl	3	69	0.61	0.16	2.25	NS
10 – 11 g/dl	3	53	0.87	0.24	3.25	NS
≥ 11g/dl	8	99	1.67	0.56	4.97	NS
Tipo de parto						
Vaginal	4	93	0.56	0.17	1.84	NS
Cesárea electiva	2	33	0.96	0.21	4.48	NS
Cesárea de emergencia	8	97	1.73	0.58	5.16	NS

Inducción del parto						
Si	2	34	0.93	0.20	4.33	NS
No	12	189	1.08	0.23	5.04	NS
Duración del parto						
Normal	11	166	1.26	0.34	4.67	NS
Prolongado	2	25	1.32	0.28	6.24	NS
Precipitado	1	32	0.46	0.06	3.63	NS
Fiebre periparto						
Si	1	9	1.83	0.22	15.55	NS
No	13	214	0.55	0.06	4.65	NS
RPM						
Si	5	57	1.62	0.52	5.03	NS
No	9	166	0.62	0.20	1.92	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	3	94	0.37	0.10	1.38	NS
500 – 1000 cc	10	120	2.15	0.65	7.05	NS
≥ 1000 cc	1	9	1.83	0.22	15.55	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	1	20	0.78	0.10	6.28	NS
2500 – 4000 g	13	182	2.93	0.37	23.02	NS
≥ 4000 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
Uso de misoprostol						
Si	1	88	0.12	0.02	0.92	*
No	13	135	8.47	1.09	65.93	*

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido
Fuente: Elaboración propia

La relación entre la atonía uterina como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la atonía uterina con el estado civil, grado de instrucción, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, índice de masa corporal (IMC), patología materna previa al parto, hemoglobina, tipo de parto, inducción del trabajo de parto, duración del trabajo de parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas (RPM), volumen de sangrado en el parto y peso del recién nacido (RN).

Por otro lado se encontró relación entre la atonía uterina y la ocupación de las púerperas, donde, el ser ama de casa es factor protector para no desarrollar atonía uterina con un OR=0.22 y un IC al 95% (0.07 - 0.69). El ser estudiante es factor de riesgo para desarrollar atonía uterina con un OR=12.12 y un IC al 95% (3.66 – 40.13). Así mismo se encontró entre la atonía uterina y la variable controles pre natales (CPN). Donde tener CPN suficientes es factor protector para no hacer atonía uterina con un OR=0.21 y un IC al 95% (0.07 – 0.62), pero el tener CPN insuficientes es factor de riesgo para poder hacer atonía uterina, así como el no tener CPN es un factor de mas riesgo para poder realizar atonía uterina con un OR=7.27 y un IC al 95% (1.28 – 41.39). Del mismo modo encontramos relación significativa entre la atonía uterina y el uso de misoprostol. Donde, el uso de misoprostol es factor protector para no desarrollar atonía uterina con un OR=0.12 y un IC al 95% (0.02 – 0.92), y el no usar misoprostol es factor de riesgo para desarrollar atonía uterina con un OR=8.47 y un IC al 95% (1.09 – 65.93) (Tabla 4).

Tabla 5. Relación entre variables independientes y la lesión de canal de parto en las púerperas en el hospital María Auxiliadora

LESIÓN DE CANAL DE PARTO						
	Si	No	OR	IC	95%	Significancia
Estado civil						
Soltera	3	29	10.50	1.68	65.52	*
Casada	0	23	0.00	NS	NS	NS
Conviviente	2	176	0.21	0.03	1.30	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	2	61	1.87	0.30	11.45	NS
Secundaria completa	3	149	0.84	0.14	5.10	NS
Superior - Técnica	0	18	0.00	NS	NS	NS
Ocupación						
Ama de casa	2	197	0.12	0.02	0.73	*
Estudiante	2	17	8.43	1.32	53.95	*
Trabaja	1	18	2.97	0.32	28.02	NS
Procedencia						
Rural	0	6	0.00	NS	NS	NS
Urbana	5	226	Ind	Ind	Ind	NS
Centro de salud						
Pertenece	5	227	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	5	72	Ind	Ind	Ind	NS
Múltipara	0	160	0.00	NS	NS	NS
CPN						
Sin CPN	0	7	0.00	NS	NS	NS
Insuficientes	0	49	0.00	NS	NS	NS
Suficientes	5	176	Ind	Ind	Ind	NS
IMC						
Normal	2	82	1.22	0.20	7.45	NS
Sobrepeso	2	79	1.29	0.21	7.89	NS
Obesidad I	1	55	0.80	0.09	7.35	NS
Obesidad II	0	13	0.00	NS	NS	NS
Obesidad mórbida	0	3	0.00	NS	NS	NS
Patología materna						
Ninguno	2	119	0.63	0.10	3.86	NS
Corioamnionitis	0	4	0.00	NS	NS	NS
Vulvovaginitis	0	2	0.00	NS	NS	NS
ITU	2	73	1.45	0.24	8.88	NS
Hipertensión gestacional	1	33	1.51	0.16	13.91	NS
Otros	0	1	0.00	NS	NS	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	0	2	0.00	NS	NS	NS
7 -10 g/dl	1	71	0.57	0.06	5.16	NS
10 – 11 g/dl	1	55	0.80	0.09	7.35	NS
≥ 11g/dl	3	104	1.85	0.30	11.26	NS
Tipo de parto						
Vaginal	5	92	Ind	Ind	Ind	NS
Cesárea electiva	0	35	0.00	NS	NS	NS
Cesárea de emergencia	0	105	0.00	NS	NS	NS
Inducción del parto						
Si	4	32	25.00	2.71	230.85	*
No	1	200	0.04	0.00	0.37	*

Duración del parto						
Normal	2	175	0.22	0.04	1.33	NS
Prolongado	2	25	5.52	0.88	34.64	NS
Precipitado	1	32	1.56	0.17	14.43	NS
Fiebre periparto						
Si	0	10	0.00	NS	NS	NS
No	5	222	Ind	Ind	Ind	NS
RPM						
Si	1	61	0.70	0.08	6.39	NS
No	4	171	1.43	0.16	13.02	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	5	92	Ind	Ind	Ind	NS
500 – 1000 cc	0	130	0.00	NS	NS	NS
≥ 1000 cc	0	10	0.00	NS	NS	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
2500 – 4000 g	5	190	Ind	Ind	Ind	NS
≥ 4000 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
Uso de misoprostol						
Si	0	89	0.00	NS	NS	NS
No	5	143	Ind	Ind	Ind	NS

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido

Fuente: Elaboración propia

La relación entre la lesión de canal de parto como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la lesión de canal de parto con el grado de instrucción, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, controles pre natales (CPN), índice de masa corporal (IMC), patología materna previa al parto, hemoglobina, tipo de parto, duración del trabajo de parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas (RPM), volumen de sangrado en el parto, peso del recién nacido (RN) y uso de misoprostol.

No obstante, se encontró relación entre la lesión del canal de parto y el estado civil de las púerperas, donde ser soltera es factor de riesgo para desarrollar lesión de canal de parto con un OR=10.5 y un IC al 95% (1.68 – 65.52). Por otro lado, ser ama de casa es factor protector para no desarrollar lesión de canal de parto con un OR=0.12 y un IC al 95% (0.02 – 0.73), y ser estudiantes es factor de riesgo para desarrollar lesión de canal de parto con un OR=8.43 con un IC al 95 (1.32 – 53.95). De igual forma se encontró significancia entre la lesión de canal de parto y la variable inducción del parto, donde inducir al trabajo de parto es factor de riesgo para hacer lesión de canal de parto con un OR=25 y un IC al 95% (2.71 – 230.85) y no inducir al trabajo de parto es factor de protección para no hacer lesión de canal de parto con un OR=0.04 y un IC al 95% (0 – 0.37) (Tabla 5).

Tabla 6. Relación entre variables independientes y la retención de tejidos en las púerperas en el hospital María Auxiliadora

RETENCIÓN DE TEJIDOS						
	Si	No	OR	IC	95%	Significancia
Estado civil						
Soltera	0	32	0.00	NS	NS	NS
Casada	1	22	1.34	0.16	11.44	NS
Conviviente	7	171	2.37	0.29	19.71	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	0	63	0.00	NS	NS	NS
Secundaria completa	8	144	Ind	Ind	Ind	NS
Superior - Técnica	0	18	0.00	NS	NS	NS
Ocupación						
Ama de casa	6	193	0.56	0.11	2.88	NS
Estudiante	1	18	1.67	0.20	14.37	NS
Trabaja	1	18	1.67	0.20	14.37	NS
Procedencia						
Rural	0	6	0.00	NS	NS	NS
Urbana	8	223	Ind	Ind	Ind	NS
Centro de salud						
Pertenece	8	224	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	3	74	1.26	0.29	5.40	NS
Múltipara	5	155	0.80	0.19	3.42	NS
CPN						
Sin CPN	0	7	0.00	NS	NS	NS
Insuficientes	1	48	0.54	0.06	4.49	NS
Suficientes	7	174	2.21	0.27	18.38	NS
IMC						
Normal	4	80	1.86	0.45	7.65	NS
Sobrepeso	1	80	0.27	0.03	2.20	NS
Obesidad I	3	53	1.99	0.46	8.61	NS
Obesidad II	0	13	0.00	NS	NS	NS
Obesidad mórbida	0	3	0.00	NS	NS	NS
Patología materna						
Ninguno	2	119	0.31	0.06	1.56	NS
Corioamnionitis	0	4	0.00	NS	NS	NS
Vulvovaginitis	0	2	0.00	NS	NS	NS
ITU	5	70	3.79	0.88	16.28	NS
Hipertensión gestacional	1	33	0.85	0.10	7.12	NS
Otros	0	1	0.00	NS	NS	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	2	0	Ind	Ind	Ind	NS
7 -10 g/dl	0	72	0.00	NS	NS	NS
10 – 11 g/dl	2	54	1.08	0.21	5.51	NS
≥ 11g/dl	4	103	1.22	0.30	5.01	NS
Tipo de parto						
Vaginal	7	90	10.81	1.31	89.35	NS
Cesárea electiva	1	34	0.82	0.10	6.87	NS
Cesárea de emergencia	0	105	0.00	NS	NS	NS
Inducción del parto						
Si	2	34	1.91	0.37	9.87	NS
No	6	195	0.52	0.10	2.70	NS

Duración del parto						
Normal	3	174	0.19	0.04	0.82	*
Prolongado	0	27	0.00	NS	NS	NS
Precipitado	5	28	11.96	2.71	52.82	*
Fiebre periparto						
Si	0	10	0.00	NS	NS	NS
No	8	219	Ind	Ind	Ind	NS
RPM						
Si	2	60	0.94	0.18	4.78	NS
No	6	169	1.07	0.21	5.42	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	7	90	10.81	1.31	89.35	*
500 – 1000 cc	1	129	0.11	0.01	0.91	*
≥ 1000 cc	0	10	0.00	NS	NS	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
2500 – 4000 g	8	187	Ind	Ind	Ind	NS
≥ 4000 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
Uso de misoprostol						
Si	1	88	0.23	0.03	1.89	NS
No	7	141	4.37	0.53	36.11	NS

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido

Fuente: Elaboración propia

La relación entre la retención de tejidos como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la retención de tejidos con el estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, controles pre natales (CPN), índice de masa corporal (IMC), patología materna previa al parto, hemoglobina, tipo de parto, inducción del trabajo de parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas (RPM), peso del recién nacido (RN) y el uso de misoprostol.

Pero se encontró relación entre la retención de tejidos y la duración del trabajo de parto de las púerperas, donde el trabajo de parto normal es factor protector para no desarrollar retención de tejidos con un OR=0.19 y un IC al 95% (0.04 – 0.82) y tener parto precipitado es factor de riesgo para desarrollar retención de tejidos con un OR=11.96 y un IC al 95% (2.71 – 52.82). Por otro lado encontramos significancia entre la retención de tejidos y el volumen de sangrado periparto, donde un volumen menor o igual a 500 cc es factor de riesgo para desarrollar retención de tejidos con un OR=10.81 y un IC al 95% (1.31 – 89.35) y un volumen entre 500 cc y 4000 cc es factor protector para no desarrollar retención de tejidos con un OR=0.11 y un IC al 95% (0.01 – 0.91) (Tabla 6).

Tabla 7. Relación entre variables independientes y endometritis en las puérperas en el hospital María Auxiliadora

	ENDOMETRITIS					Significancia
	Si	No	OR	IC 95%		
Estado civil						
Soltera	0	32	0.00	NS	NS	NS
Casada	0	23	0.00	NS	NS	NS
Conviviente	9	169	Ind	Ind	Ind	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	2	61	0.78	0.16	3.87	NS
Secundaria completa	7	145	2.00	0.41	9.87	NS
Superior - Técnica	0	18	0.00	NS	NS	NS
Ocupación						
Ama de casa	9	190	Ind	Ind	Ind	NS
Estudiante	0	19	0.00	NS	NS	NS
Trabaja	0	19	0.00	NS	NS	NS
Procedencia						
Rural	0	6	0.00	NS	NS	NS
Urbana	9	222	Ind	Ind	Ind	NS
Centro de salud						
Pertenece	9	223	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	3	74	1.04	0.25	4.28	NS
Múltipara	6	154	0.96	0.23	3.95	NS
CPN						
Sin CPN	1	6	4.63	0.50	43.07	NS
Insuficientes	2	47	1.10	0.22	5.47	NS
Suficientes	6	175	0.61	0.15	2.50	NS
IMC						
Normal	2	82	0.51	0.10	2.51	NS
Sobrepeso	5	76	2.50	0.65	9.58	NS
Obesidad I	2	54	0.92	0.19	4.56	NS
Obesidad II	0	13	0.00	NS	NS	NS
Obesidad mórbida	0	3	0.00	NS	NS	NS
Patología materna						
Ninguno	4	117	0.76	0.20	2.90	NS
Corioamnionitis	2	2	32.29	3.96	263.49	*
Vulvovaginitis	0	2	0.00	NS	NS	NS
ITU	3	72	1.08	0.26	4.45	NS
Hipertensión gestacional	0	34	0.00	NS	NS	NS
Otros	0	1	0.00	NS	NS	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	0	2	0.00	NS	NS	NS
7 -10 g/dl	2	70	0.64	0.13	3.18	NS
10 – 11 g/dl	3	53	1.65	0.40	6.83	NS
≥ 11g/dl	4	103	0.97	0.25	3.71	NS
Tipo de parto						
Vaginal	4	93	1.16	0.30	4.44	NS
Cesárea electiva	0	35	0.00	NS	NS	NS
Cesárea de emergencia	5	100	1.60	0.42	6.11	NS
Inducción del parto						
Si	3	33	2.95	0.70	12.40	NS
No	6	195	0.34	0.08	1.42	NS

Duración del parto						
Normal	5	172	0.41	0.11	1.57	NS
Prolongado	1	26	0.97	0.12	8.08	NS
Precipitado	3	30	3.30	0.78	13.90	NS
Fiebre periparto						
Si	2	8	7.86	1.40	43.99	*
No	7	220	0.13	0.02	0.71	*
RPM						
Si	3	59	1.43	0.35	5.91	NS
No	6	169	0.70	0.17	2.88	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	3	94	0.71	0.17	2.92	NS
500 – 1000 cc	6	124	1.68	0.41	6.87	NS
≥ 1000 cc	0	10	0.00	NS	NS	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	1	20	1.30	0.15	10.93	NS
2500 – 4000 g	8	187	1.75	0.21	14.41	NS
≥ 4000 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
Uso de misoprostol						
Si	2	87	0.46	0.09	2.28	NS
No	7	141	2.16	0.44	10.63	NS

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido
Fuente: Elaboración propia

La relación entre la endometritis como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la endometritis con el estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, controles pre natales (CPN), índice de masa corporal (IMC), hemoglobina, tipo de parto, inducción del trabajo de parto, duración del trabajo de parto, ruptura prematura de membranas (RPM), volumen de sangrado, peso del recién nacido (RN) y el uso de misoprostol.

Pero, se encontró relación entre endometritis y la patología materna previa al parto, donde tener corioamnionitis es factor de riesgo para realizar endometritis con un OR=32.29 y un IC al 95% (3.96 – 263.49). Por otro lado tener fiebre periparto es factor de riesgo para desarrollar endometritis con un OR=7.86 y un IC al 95% (1.40 – 43.99) y no hacer fiebre periparto es factor protector para no desarrollar endometritis con un OR=0.13 y un IC al 95% (0.02 – 0.71) (Tabla 7).

Tabla 8. Relación entre variables independientes y la infección de tracto urinario (ITU) en las púerperas en el hospital María Auxiliadora

INFECCION DEL TRACTO URINARIO (ITU)						
	Si	No	OR	IC	95%	Significancia
Estado civil						
Soltera	1	31	0.79	0.10	6.57	NS
Casada	0	23	0.00	NS	NS	NS
Conviviente	8	170	2.73	0.33	22.29	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	5	58	3.66	0.95	14.11	NS
Secundaria completa	3	149	0.27	0.06	1.09	NS
Superior - Técnica	1	17	1.55	0.18	13.14	NS
Ocupación						
Ama de casa	7	192	0.66	0.13	3.29	NS
Estudiante	2	17	3.55	0.68	18.42	NS
Trabaja	0	19	0.00	NS	NS	NS
Procedencia						
Rural	1	5	5.58	0.58	53.42	NS
Urbana	8	223	0.18	0.02	1.72	NS
Centro de salud						
Pertenece	9	223	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	5	72	2.71	0.71	10.39	NS
Múltipara	4	156	0.37	0.10	1.42	NS
CPN						
Sin CPN	0	7	0.00	NS	NS	NS
Insuficientes	2	47	1.10	0.22	5.47	NS
Suficientes	7	174	1.09	0.22	5.38	NS
IMC						
Normal	6	78	3.85	0.94	15.80	NS
Sobrepeso	0	81	0.00	NS	NS	NS
Obesidad I	2	54	0.92	0.19	4.56	NS
Obesidad II	1	12	2.25	0.26	19.48	NS
Obesidad mórbida	0	3	0.00	NS	NS	NS
Patología materna						
Ninguno	6	115	1.97	0.48	8.05	NS
Corioamnionitis	0	4	0.00	NS	NS	NS
Vulvovaginitis	0	2	0.00	NS	NS	NS
ITU	3	72	1.08	0.26	4.45	NS
Hipertensión gestacional	0	34	0.00	NS	NS	NS
Otros	0	1	0.00	NS	NS	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	0	2	0.00	NS	NS	NS
7 -10 g/dl	1	71	0.28	0.03	2.25	NS
10 – 11 g/dl	5	51	4.34	1.12	16.75	*
≥ 11g/dl	3	104	0.60	0.15	2.44	NS
Tipo de parto						
Vaginal	5	92	1.85	0.48	7.07	NS
Cesárea electiva	2	33	1.69	0.34	8.48	NS
Cesárea de emergencia	2	103	0.35	0.07	1.71	NS
Inducción del parto						
Si	3	33	2.95	0.70	12.40	NS
No	6	195	0.34	0.08	1.42	NS

Duración del parto						
Normal	4	173	0.25	0.07	0.98	*
Prolongado	2	25	2.32	0.46	11.79	NS
Precipitado	3	30	3.30	0.78	13.90	NS
Fiebre periparto						
Si	2	8	7.86	1.40	43.99	*
No	7	220	0.13	0.02	0.71	*
RPM						
Si	5	57	3.75	0.97	14.44	NS
No	4	171	0.27	0.07	1.03	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	4	93	1.16	0.30	4.44	NS
500 – 1000 cc	4	126	0.65	0.17	2.47	NS
≥ 1000 cc	1	9	3.04	0.34	26.99	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	1	20	1.30	0.15	10.93	NS
2500 – 4000 g	7	188	0.74	0.15	3.72	NS
≥ 4000 g	1	20	1.30	0.15	10.93	NS
Uso de misoprostol						
Si	3	86	0.83	0.20	3.39	NS
No	6	142	1.21	0.30	4.97	NS

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido

Fuente: Elaboración propia

La relación entre la infección del tracto urinario (ITU) como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la ITU con el estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, controles pre natales (CPN), índice de masa corporal (IMC), patología materna previa al parto, tipo de parto, inducción del trabajo de parto, ruptura prematura de membranas (RPM), volumen de sangrado en el parto, peso del recién nacido (RN) y uso de misoprostol.

Sin embargo, se encontró relación entre la ITU y la hemoglobina de las púerperas, donde tener una hemoglobina entre 10 g/dl y 11 g/dl es factor de riesgo para desarrollar ITU con un OR=4.34 y un IC al 95% (1.12 – 16.75). Así mismo, encontramos relación entre la duración del trabajo de parto y la ITU, donde, el tener una duración normal del trabajo de parto es un factor protector para no realizar ITU con un OR=0.25 y un IC al 95% (0.07 – 0.98). De la misma forma se encontró relación entre la fiebre periparto y la ITU, donde, hacer fiebre periparto es factor de riesgo para desarrollar ITU con un OR=7.86 y un IC al 95% (1.40 – 43.99), pero el no hacer fiebre periparto es factor protector para no desarrollar ITU con un OR=0.13 y un IC al 95% (0.01 – 0.71) (Tabla 8).

Tabla 9. Relación entre variables independientes y la infección de sitio operatorio (ISO) en las púerperas en el hospital María Auxiliadora

INFECCIÓN DE SITIO OPERATORIO (ISO)						
	Si	No	OR	IC	95%	Significancia
Estado civil						
Soltera	0	32	0.00	NS	NS	NS
Casada	2	21	3.98	0.73	21.79	NS
Conviviente	5	173	0.82	0.16	4.36	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	5	58	7.41	1.40	39.25	*
Secundaria completa	2	150	0.21	0.04	1.12	NS
Superior - Técnica	0	18	0.00	NS	NS	NS
Ocupación						
Ama de casa	7	192	Ind	Ind	Ind	NS
Estudiante	0	19	0.00	NS	NS	NS
Trabaja	0	19	0.00	NS	NS	NS
Procedencia						
Rural	0	6	0.00	NS	NS	NS
Urbana	7	224	Ind	Ind	Ind	NS
Centro de salud						
Pertenece	7	225	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	1	76	0.34	0.04	2.86	NS
Múltipara	6	154	2.96	0.35	25.04	NS
CPN						
Sin CPN	0	7	0.00	NS	NS	NS
Insuficientes	2	47	1.56	0.29	8.28	NS
Suficientes	5	176	0.77	0.14	4.07	NS
IMC						
Normal	2	82	0.72	0.14	3.80	NS
Sobrepeso	1	80	0.31	0.04	2.64	NS
Obesidad I	2	54	1.30	0.25	6.91	NS
Obesidad II	2	11	7.96	1.39	45.74	*
Obesidad mórbida	0	3	0.00	NS	NS	NS
Patología materna						
Ninguno	4	117	1.29	0.28	5.88	NS
Corioamnionitis	1	3	12.61	1.14	139.57	*
Vulvovaginitis	0	2	0.00	NS	NS	NS
ITU	2	73	0.86	0.16	4.54	NS
Hipertensión gestacional	0	34	0.00	NS	NS	NS
Otros	0	1	0.00	NS	NS	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	0	2	0.00	NS	NS	NS
7 -10 g/dl	2	70	0.91	0.17	4.83	NS
10 – 11 g/dl	0	56	0.00	NS	NS	NS
≥ 11g/dl	5	102	3.14	0.60	16.51	NS
Tipo de parto						
Vaginal	0	97	0.00	NS	NS	NS
Cesárea electiva	2	33	2.39	0.44	12.82	NS
Cesárea de emergencia	5	100	3.25	0.62	17.10	NS
Inducción del parto						
Si	0	36	0.00	NS	NS	NS
No	7	194	Ind	Ind	Ind	NS

Duración del parto						
Normal	7	170	Ind	Ind	Ind	NS
Prolongado	0	27	0.00	NS	NS	NS
Precipitado	0	33	0.00	NS	NS	NS
Fiebre periparto						
Si	1	9	4.09	0.44	37.66	NS
No	6	221	0.24	0.03	2.25	NS
RPM						
Si	1	61	0.46	0.05	3.91	NS
No	6	169	2.17	0.26	18.36	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	0	97	0.00	NS	NS	NS
500 – 1000 cc	6	124	5.13	0.61	43.28	NS
≥ 1000 cc	1	9	4.09	0.44	37.66	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
2500 – 4000 g	7	188	Ind	Ind	Ind	NS
≥ 4000 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
Uso de misoprostol						
Si	6	83	10.63	1.26	89.79	*
No	1	147	0.09	0.01	0.80	*

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido

Fuente: Elaboración propia

La relación entre la infección de sitio operatorio (ISO) como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la ISO con el estado civil, ocupación, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, controles pre natales (CPN), hemoglobina, tipo de parto, inducción del trabajo de parto, duración del trabajo de parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas (RPM), volumen de sangrado en el parto y peso del recién nacido (RN).

Por otro lado, encontramos relación entre la ISO y el grado de instrucción de las puérperas, donde tener la primaria completa es un factor de riesgo para desarrollar ISO con un OR=7.41 y un IC al 95% (1.40 – 39.25). Asimismo, encontramos relación entre el índice de masa corporal (IMC) y la ISO, donde, tener obesidad tipo II es factor de riesgo para desarrollar ISO con un OR=7.96 y un IC al 95% (1.39 – 45.74). De la misma forma se encontró relación entre la patología materna previa al parto y la ISO, donde, tener corioamnionitis es factor de riesgo para realizar ISO con un OR=12.61 y un IC al 95% (1.14 – 139.57). Además, se encontró también relación entre el uso de misoprostol y la ISO, donde, el uso de misoprostol es factor de riesgo para desarrollar ISO con un OR=10.63 y un IC al 95% (1.26 – 89.79), pero el no uso de misoprostol es factor de protección para no desarrollar ISO con un OR=0.09 y un IC al 95% (0.01 – 0.80) (Tabla 9).

Tabla 10. Relación entre variables independientes y la mastitis en las puérperas en el hospital María Auxiliadora

	MASTITIS					
	Si	No	OR	IC	95%	Significancia
Estado civil						
Soltera	0	32	0.00	NS	NS	NS
Casada	0	23	0.00	NS	NS	NS
Conviviente	6	172	Ind	Ind	Ind	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	1	62	0.55	0.06	4.76	NS
Secundaria completa	5	147	2.86	0.33	24.87	NS
Superior – Técnica	0	18	0.00	NS	NS	NS
Ocupación						
Ama de casa	5	194	0.95	0.11	8.40	NS
Estudiante	0	19	0.00	NS	NS	NS
Trabaja	1	18	2.37	0.26	21.37	NS
Procedencia						
Rural	0	6	0.00	NS	NS	NS
Urbana	6	225	Ind	Ind	Ind	NS
Centro de salud						
Pertenece	6	226	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	1	76	0.41	0.05	3.55	NS
Múltipara	5	155	2.45	0.28	21.36	NS
CPN						
Sin CPN	0	7	0.00	NS	NS	NS
Insuficientes	3	46	4.02	0.79	20.58	NS
Suficientes	3	178	0.30	0.06	1.52	NS
IMC						
Normal	1	83	0.36	0.04	3.10	NS
Sobrepeso	1	80	0.38	0.04	3.29	NS
Obesidad I	2	54	1.64	0.29	9.19	NS
Obesidad II	1	12	3.65	0.39	33.75	NS
Obesidad mórbida	1	2	22.90	1.77	295.88	*
Patología materna						
Ninguno	2	119	0.47	0.08	2.62	NS
Corioamnionitis	0	4	0.00	NS	NS	NS
Vulvovaginitis	0	2	0.00	NS	NS	NS
ITU	1	74	0.42	0.05	3.70	NS
Hipertensión gestacional	3	31	6.45	1.25	33.41	*
Otros	0	1	0.00	NS	NS	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	0	2	0.00	NS	NS	NS
7 -10 g/dl	1	71	0.45	0.05	3.93	NS
10 – 11 g/dl	3	53	3.36	0.66	17.13	NS
≥ 11g/dl	2	105	0.60	0.11	3.34	NS
Tipo de parto						
Vaginal	2	95	0.72	0.13	3.99	NS
Cesárea electiva	0	35	0.00	NS	NS	NS
Cesárea de emergencia	4	101	2.57	0.46	14.34	NS
Inducción del parto						
Si	0	36	0.00	NS	NS	NS
No	6	195	Ind	Ind	Ind	NS

Duración del parto						
Normal	4	173	0.67	0.12	3.76	NS
Prolongado	1	26	1.58	0.18	14.03	NS
Precipitado	1	32	1.24	0.14	10.99	NS
Fiebre periparto						
Si	0	10	0.00	NS	NS	NS
No	6	221	Ind	Ind	Ind	NS
RPM						
Si	3	59	2.92	0.57	14.84	NS
No	3	172	0.34	0.07	1.75	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	2	95	0.72	0.13	3.99	NS
500 – 1000 cc	4	126	1.67	0.30	9.28	NS
≥ 1000 cc	0	10	0.00	NS	NS	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	0	21	0.00	NS	NS	NS
2500 – 4000 g	2	193	0.10	0.02	0.56	*
≥ 4000 g	4	17	25.18	4.30	147.48	*
Uso de misoprostol						
Si	4	85	3.44	0.62	19.15	NS
No	2	146	0.29	0.05	1.62	NS

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido

Fuente: Elaboración propia

La relación entre la mastitis como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la mastitis con el estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, controles pre natales (CPN), hemoglobina, tipo de parto, inducción del trabajo de parto, duración del trabajo de parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas (RPM), volumen de sangrado en el parto y el uso de misoprostol.

No obstante, encontramos relación entre la mastitis y el índice de masa corporal (IMC) de las puérperas, donde, tener obesidad mórbida es factor de riesgo para desarrollar mastitis con un OR=22.9 y un IC al 95% (1.77 – 295.88). Del mismo modo, encontramos relación entre la patología materna previa al parto y la mastitis, donde, tener hipertensión gestacional es factor de riesgo para desarrollar mastitis con un OR=6.45 y un IC al 95% (1.25 – 33.41). Así también, se encontró relación entre el peso del recién nacido (RN) y la mastitis, donde, encontramos que el peso del RN entre 2500 g y 4000 g es factor protector para no desarrollar mastitis con un OR=0.10 y un IC al 95% (0.02 – 0.56), pero un peso mayor a 4000 g del RN es factor de riesgo para desarrollar mastitis con un OR=25.18 y un IC al 95% (4.30 – 147.48) (Tabla 10).

Tabla 11. Relación entre variables independientes y la mastitis en las puérperas en el hospital María Auxiliadora

HIPERTENSIÓN POST PARTO						
	Si	No	OR	IC	95%	Significancia
Estado civil						
Soltera	0	32	0.00	NS	NS	NS
Casada	2	21	0.88	0.19	4.00	NS
Conviviente	21	157	3.81	0.87	16.78	NS
Divorciada	0	4	0.00	NS	NS	NS
Viuda	0	0	Ind	Ind	Ind	NS
Instrucción						
Analfabeta	0	4	0.00	NS	NS	NS
Primaria completa	2	61	0.24	0.05	1.05	NS
Secundaria completa	18	134	2.15	0.77	6.01	NS
Superior - Técnica	3	15	1.99	0.53	7.47	NS
Ocupación						
Ama de casa	19	180	0.90	0.29	2.80	NS
Estudiante	1	18	0.49	0.06	3.89	NS
Trabaja	3	16	1.86	0.50	6.92	NS
Procedencia						
Rural	0	6	0.00	NS	NS	NS
Urbana	23	208	Ind	Ind	Ind	NS
Centro de salud						
Pertenece	23	209	Ind	Ind	Ind	NS
No pertenece	0	5	0.00	NS	NS	NS
Paridad						
Primípara	9	68	1.38	0.57	3.35	NS
Múltipara	14	146	0.72	0.30	1.76	NS
CPN						
Sin CPN	0	7	0.00	NS	NS	NS
Insuficientes	7	42	1.79	0.69	4.63	NS
Suficientes	16	165	0.68	0.26	1.74	NS
IMC						
Normal	6	78	0.62	0.23	1.63	NS
Sobrepeso	9	72	1.27	0.52	3.07	NS
Obesidad I	6	50	1.16	0.43	3.09	NS
Obesidad II	2	11	1.76	0.36	8.47	NS
Obesidad mórbida	0	3	0.00	NS	NS	NS
Patología materna						
Ninguno	6	115	0.30	0.12	0.80	*
Corioamnionitis	0	4	0.00	NS	NS	NS
Vulvovaginitis	1	1	9.68	0.58	160.24	NS
ITU	6	69	0.74	0.28	1.96	NS
Hipertensión gestacional	10	24	6.09	2.41	15.39	*
Otros	0	1	0.00	NS	NS	NS
Hemoglobina						
≤ 7 g/dl	0	2	0.00	NS	NS	NS
7 -10 g/dl	8	64	1.25	0.50	3.09	NS
10 – 11 g/dl	3	53	0.46	0.13	1.59	NS
≥ 11g/dl	12	95	1.37	0.58	3.23	NS
Tipo de parto						
Vaginal	7	90	0.60	0.24	1.53	NS
Cesárea electiva	1	34	0.24	0.03	1.85	NS
Cesárea de emergencia	15	90	2.58	1.05	6.35	*
Inducción del parto						
Si	2	34	0.50	0.11	2.25	NS
No	21	180	1.98	0.44	8.85	NS

Duración del parto						
Normal	21	156	3.90	0.89	17.17	NS
Prolongado	0	27	0.00	NS	NS	NS
Precipitado	2	31	0.56	0.13	2.52	NS
Fiebre periparto						
Si	0	10	0.00	NS	NS	NS
No	23	204	Ind	Ind	Ind	NS
RPM						
Si	4	58	0.57	0.18	1.73	NS
No	19	156	1.77	0.58	5.41	NS
Sangrado						
≤ 500 cc	8	89	0.75	0.30	1.84	NS
500 – 1000 cc	15	115	1.61	0.66	3.97	NS
≥ 1000 cc	0	10	0.00	NS	NS	NS
Peso del RN						
≤ 2500 g	3	18	1.63	0.44	6.03	NS
2500 – 4000 g	19	176	1.03	0.33	3.19	NS
≥ 4000 g	1	20	0.44	0.06	3.45	NS
Uso de misoprostol						
Si	11	78	1.60	0.67	3.79	NS
No	12	136	0.63	0.26	1.48	NS

OR: Odds ratio, IC: Intervalo de confianza, NS: No significativo, Ind: Indeterminado, CPN: Controles pre natales, IMC: Índice de masa corporal, ITU: Infección del tracto urinario, RPM: Ruptura prematura de membranas, RN: Recién nacido

Fuente: Elaboración propia

La relación entre la hipertensión post parto como complicación y las variables independientes, encontramos que no existe relación significativa entre la hipertensión post parto con el estado civil, grado de instrucción, ocupación, lugar de procedencia, pertenencia a un centro de salud, paridad, controles pre natales (CPN), índice de masa corporal (IMC), hemoglobina, inducción del trabajo de parto, duración del trabajo de parto, fiebre periparto, ruptura prematura de membranas (RPM), volumen de sangrado en el parto, peso del recién nacido (RN) y el uso de misoprostol.

Sin embargo, encontramos relación entre la hipertensión post parto y la patología materna previa al parto, donde, no tener patología materna previa es factor protector para no desarrollar hipertensión post parto con un OR=0.30 y un IC al 95% (0.12 – 0.80), y el tener hipertensión gestacional es factor de riesgo para desarrollar hipertensión post parto con un OR=6.09 y un IC al 95% (2.41 – 15.39). Así también, encontramos relación entre el tipo de parto y la hipertensión post parto, donde, la cesárea de emergencia es factor de riesgo para poder realizar hipertensión post parto con un OR=2.58 y un IC al 95% (1.05 – 6.35) (Tabla 11).



4.2 Discusión

En el estudio encontramos dentro de las características sociodemográficas que la población en estudio tiene una media de 27 años y un mediana de 28 años, similares a la edad que se encontró en otro estudio con una media de 26.6 años (16), en otros estudios la prevalencia fue de 35 años (7). Así también, el presente estudio coincide en la variable estado civil conviviente, grado de instrucción secundaria completa, ocupación ama de casa, lugar de procedencia urbano, y pertenecer a un centro de salud con otros estudios realizados (7,8,17,18).

El 97.89% pertenecía a un centro de salud, esto quiere decir que se hizo atender en un centro de salud, mientras que en otros estudios nacionales los valores eran menores con 93% (7).

En el trabajo no se encontró relación entre el factor de riesgo corioamnionitis y el desarrollar endometritis e infección de sitio operatorio (ISO). Sin embargo, se encontró en el estudio de María Fernanda Calderón León y colaboradores en Ecuador el año 2012, la relación entre la corioamnionitis como factor de riesgo para desarrollar endometritis e ISO (13); además, en el estudio de Mendieta e Irma desarrollado en Lima – Perú el año 2017 y en el estudio de Teevin Vásquez y colaboradores desarrollado también en Lima – Perú el año 2014, se encontró relación entre la Vulvovaginitis y corioamnionitis como factores de riesgo para desarrollar endometritis (7,18).

En relación al IMC, se encontró en el presente estudio que es factor de riesgo para desarrollar ISO y mastitis; sin embargo no se logro encontrar relación entre estas variables en otros estudios revisados. Por otro lado, Mendieta e Irma en su estudio en Lima Perú el 2017 el año 2017 y Valenzuela con Mauricio en su estudio en Lima – Perú el año 2002 encontraron relación entre el factor de riesgo IMC y la complicación lesión de canal de parto (7,19).

Dentro del estudio se encontró que el tener CPN insuficientes, el no uso de misoprostol y ser estudiante guardan estrecha relación en el desarrollo de atonía uterina. Por el contrario, ser ama de casa es factor protector para no desarrollar atonía uterina, en otros estudio se encontró relación entre los CPN, el uso de uterotónicos y dentro de estos el uso de misoprotol como factores de riesgo y protección para desarrollar atonía uterina en las púérperas estudiadas (7,11).

Del las púérperas en estudio, se encontró relación entre la fiebre durante el parto y el desarrollo de endometritis. El 95.8% no desarrollo fiebre periparto, sin embargo en el estudio se encontró que la fiebre periparto es factor de riesgo de endometritis en la púérpera, resultados similares se encontraron en los estudios de Mendieta e Irma en Perú el año 2017, Teevin y colaboradores en Perú el año 2014 y León y colaboradores en Ecuador el año 2012 (7,13,18). En relación al factor de riesgo “fiebre periparto” y la complicación “ITU”, se encontró que la fiebre periparto es factor de riesgo para desarrollar ITU, encontrando relación con otros trabajos parecidos realizados en población similar a la estudiada (7).



No se encontró relación entre el factor peso del RN y el desarrollar atonía uterina, sin embargo en otros estudios de Mendieta e Irma en Perú el 2017, se encontró relación entre estas 2 variables (7). Asimismo, no se encontró relación entre el peso del RN y la lesión de canal de parto, mientras que en los estudios de Mendieta e Irma en Perú el 2017, Ononge y colaboradores en Uganda el 2016 y Sosa y colaboradores en un estudio realizado en 2 países (Argentina y Uruguay) el año 2009 esta relación es significativa, a mayor peso del RN hay mas riesgo que la puérpera desarrolle lesión de canal de parto (7,10,14).

El volumen de sangrado en las puérperas en estudio fue en el 40.9% menor a 500 cc y 54.9% entre 500 cc y 1000 cc para el parto vaginal y parto por cesárea respectivamente, sin embargo un 4.2 % presento un volumen de sangrado mayor a 1000 cc, encontrando resultados similares al estudio realizado por Mendieta e Irma (7).

La anemia leve (10 g/dl – 11 g/dl) según el estudio realizado es factor de riesgo para desarrollar ITU, resultados similares a los encontrados en el estudio de Quito y Jeffrey en Perú el año 2016 (8), al respecto de este resultado, se desconoce la relación de causa efecto por la anemia para desarrollar ITU , sin embargo, consideramos que una disminución de los mecanismos de defensa del huésped, pueden favorecer a la colonización e infección, y así desarrollar ITU.

La prevalencia de complicaciones encontradas en el hospital María Auxiliadora en las puérperas fue del 33.3%; sin embargo, en el estudio de Mendieta e Irma en Perú el 2017 y Quito y Jeffrey también en Perú el 2016 refieren que es 13.8% y 9% respectivamente (7,8), estos valores fluctúan debido al tipo de muestreo que se realizó.

Durante el puerperio existen complicaciones, en nuestro trabajo estudiamos a la atonía uterina, lesión de canal de parto, retención de tejidos, endometritis, ITU, ISO, mastitis e hipertensión post parto, muy similar a los estudios realizados por Mendieta e Irma en Perú el 2017 (7), en el trabajo realizado por Duruelle y colaboradores el 2006, se toman las siguientes complicaciones asociadas al puerperio como fiebre, absceso abdominal o perineal, eventos tromboembolicos, reoperación, necesidad de transfusión sanguínea, insuficiencia renal aguda, eclampsia o coagulación vascular diseminada (CID), donde se obtuvo que la infección fue la complicación mas frecuente con 9.1% (15), sin embargo en nuestro estudio el porcentaje de puérperas que realizo infección fue de 6.8%, siendo similar los resultados encontrados en los 2 estudios, por otro lado en el estudio de Mendieta e Irma en Perú el 2017 refieren que un 63.8% de su población desarrollo algún tipo de infección en la etapa del puerperio (7), obteniendo valores discordantes a los encontrados por Duruelle y nuestro trabajo, estos valores se podrían explicar por el tipo de muestreo q se realizo en los diferentes trabajos, así como el tipo de recolección de datos que se realizó, esto debido a que se obtuvieron datos de la historia clínica.

En el trabajo realizado se encontró que 14 puérperas (5.9%) desarrollaron atonía uterina, en comparación al estudio hecho por Ononge y colaboradores en Uganda el año 2016, donde se encontró un 9% de hemorragia post parto leve – moderado y 1.2% hemorragia post parto severo y los factores que se asociaron a la atonía uterina en este estudio fueron la ocupación, donde ser ama de casa es factor de protección y estudiante factor de riesgo,

los controles prenatales, donde los CPN suficientes es factor de protección mientras que tener CPN insuficientes o no tenerlos es factor de riesgo y el uso de misoprostol como factor de protección (10). Sin embargo, en este mismo estudio determinaron que las causas de hemorragia post parto fueron el embarazo múltiple, parto post cesárea, y macrosomía fetal. No obstante, los factores de riesgo pueden variar debido a la población que se estudio, y a la recolección de datos, debido a que fueron extraídas de las historias clínicas.

Respecto al uso de uterotónicos (misoprostol) en el hospital María Auxiliadora fue de 89 púerperas (37.6%), sólo a quienes se les realizó cesárea ya sea electiva o de emergencia, en cambio no se usó misoprostol en mujeres que dieron parto vaginal, encontrando en el estudio que el uso de misoprostol es factor de protección para no desarrollar atonía uterina, en el estudio desarrollado por Ononge y colaboradores en Uganda el 2016 se vio que el uso de uterotónicos es en el 97% de los Centros de Salud como método de prevención para evitar atonía uterina (10). Por otro lado, en el estudio desarrollado por Ngwenya en Zimbabwe el año 2016 muestra una incidencia de 1.6% de hemorragia post parto en África, donde el uso de uterotónicos también es frecuente como la oxitocina, la ergometrina y el misoprostol (11), valor similar fueron encontrados en nuestro estudio. En el estudio desarrollado por Mendieta e Irma en Perú el 2017 se encontró que el del 43.9% desarrollo atonía uterina (7), mientras que en nuestro estudio solo el 5.9% desarrollo atonía uterina, ratificando que el uso de misoprosol como uterotónico favorece la contracción uterina y disminuyendo la hemorragia post parto, siendo un factor de protección para no desarrollar atonía uterina en las puerperas.

La ISO se presenta según bibliografías en 2% - 5% de las pacientes a quienes se les realiza cesárea, en el estudio realizado se encontró que la ISO se presentó en 7 de las 237 púerperas en estudio (2.9%), en comparación con otro estudio donde se encontró que el 80% de las pacientes a quienes se les practicó cesárea desarrolló ISO (13), en los estudios desarrollados por López y Daniela en Perú el año 2016 y de Valenzuela y Mauricio también en Perú el año 2003 se encontraron resultados parecidos al nuestro, donde las proporciones de ISO fueron 3% y 5.8% respectivamente (16,19). Los factores de riesgo en el estudio fueron el grado de instrucción, el IMC "obesidad II", patología materna previa como la corioamnionitis y el uso de misoprostol. En cambio en otros estudios se describen que los factores asociados posteriores a la cesárea son la edad joven, la obesidad, la hipertensión, diabetes mellitus, corioamnionitis, nuliparidad, tener menos de 7 CPN, RPM, cesárea de emergencia y parto gemelar (12,19). En el estudio de Mendieta e Irma en Perú el 2017 se encontró que 9.6% de las púerperas desarrollo ISO (7), teniendo cierto grado de relación entre los factores encontrados en este trabajo y en nuestro trabajo para el desarrollo de ISO en las púerperas. Sin embargo, el estudio pudo ser influenciado por las características de la población, por el método de recolección de datos o por la historia clínica que pudo haber estado mal llenada o no llenada al momento de la revisión de estas mismas.

En relación a la retención de tejidos, encontramos que a nivel mundial las estadísticas no superan el 10%. En nuestro trabajo encontramos que 3.4% de las púerperas desarrolló esta complicación sin embargo, en el estudio desarrollado por Mendieta e Irma en Perú



el año 2017 describe que 29.3% de su población en estudio (puérperas) desarrollo retención de tejidos (7), en el presente estudio se encuentra relación con las estadísticas mundiales. Por otro lado, asociado al desarrollo de esta patología, se encontró que el volumen de sangrado es factor de riesgo para poder desarrollar retención de tejidos, no se encontraron relación con otros estudios sobre esta patología. Según el trabajo desarrollado el tener un volumen de sangrado entre 500 cc y 1000 cc es factor de protección sin embargo el tener menos de 500 cc de sangrado es factor de riesgo para desarrollar retención de tejidos, esto puede estar explicado debido a que en la cesárea se realiza en escobillonaje (la mano del examinador envuelta en gasa) que consiste en la limpieza manual de la cavidad uterina luego del parto, donde se extraen la mayor cantidad de tejidos que podrían quedar en dicha cavidad, por este motivo explicamos que el sangrado de 500 cc a 1000 cc es factor de protección, debido a que en las cesáreas el sangrado es entre estos volúmenes, sin embargo, en el parto vaginal, donde no se realiza escobillonaje el sangrado promedio es menor de 500 cc, siendo factor de riesgo para desarrollar retención de tejidos.

Un hallazgo del trabajo fue que el 2.1% de las puérperas desarrolló lesión de canal de parto, asociado al factor de riesgo en estudio “inducción del trabajo de parto”, mientras que en el estudio de Mendieta e Irma desarrollado en Perú el 2017 se encontraron 18.3% de pacientes desarrollo desgarro cervical, 8.5% desarrollo lesión vaginal de III grado (7), encontrando diferencia significativa y estaría en relación al tipo de muestreo que se realizó en los 2 trabajos, ya que en el estudio hecho por Mendieta e Irma tomaron como población a las puérperas que realizaron complicaciones y en nuestro trabajo tomamos como población al total de las puérperas. Además encontramos que la inducción del trabajo de parto es factor de riesgo para desarrollar lesión de canal de parto, esto debido a la estimulación para la contracción uterina que puede producir desgarro al momento de la expulsión del feto.

En relación a la ITU, se encuentra en el estudio que el 3.8% de las puérperas desarrollo ITU, mientras Mendieta e Irma en Perú el año 2017 y Quito y Jeffrey también en Perú el año 2016 encontraron que el 56.5% y 4.8% de su población estudiada respectivamente, desarrollaron esta patología (7,8). Esta variación marcada dentro de los estudios nacionales se pueden explicar por el tipo de población de donde se extrajo la muestra. Por otro lado el hacer fiebre puerperal, es factor de riesgo para desarrollar ITU en las puérperas.

En cuanto a la endometritis, en el estudio se encuentra que el 3.8% de las puérperas desarrollaron esta complicación, resultado similar a los descritos por Teevin y colaboradores en Perú el año 2014 que fueron de 0.6% (18), y en el estudio desarrollado por Mendieta e Irma en Perú el 2017 se encontró valores de 19.3% (7), podemos explicar la variación por la población de los estudios desarrollados, por el método de recolección de datos y la veracidad de las historias clínicas.

Dentro del estudio se encontró relación entre el peso del RN y el desarrollar mastitis, pero no se encontró dicha relación en otros estudios similares. Además encontramos en el estudio que 2.5% de las puérperas desarrollo mastitis, mientras que Mendieta e Irma en



Perú el año 2017 en su estudio encontró en un 11.7% (7), no guardando relación con el trabajo que se realizó.

En relación a la hipertensión post parto, dentro del estudio se encontró que las pacientes que tenían patología hipertensiva previa al parto, fue factor de riesgo para desarrollar hipertensión post parto, estos valores fueron similares a los encontrados en el estudio de Deruelle y colaboradores el año 2006 (15), además se encontró en el estudio que la hipertensión post parto esta en relación a la realización de cesárea de emergencia, esto debido a que las pacientes que presentan pre eclampsia o eclampsia, son sometidas en su mayoría a cesáreas de emergencia, esto explica la relación de estas 2 variables.



4.3 Conclusiones

- ❖ El 33% de las pacientes del estudio presentó complicaciones en el puerperio, donde todos los factores que se estudiaron presentaron relación con las complicaciones.
- ❖ Los factores demográficos identificados en el estudio que tienen relación con las complicaciones fueron:
 - Para la atonía uterina, el ser ama de casa es factor protector para no desarrollar atonía uterina, mientras que ser estudiante es factor de riesgo, demostrando, que mientras las púerperas mas jóvenes presentan con mayor frecuencia atonía uterina.
 - Para la lesión de canal de parto, el ser soltera y ser estudiante son factores de riesgo para desarrollar lesión de canal de parto respectivamente, sin embargo en el estudio se encontró que el ser ama de casa es factor de protección para no desarrollar lesión de canal de parto.
 - En el estudio no se encontró relación entre las complicaciones: Retención de tejidos, endometritis, infección del tracto urinario (ITU), infección de sitio operatorio (ISO), mastitis e hipertensión post parto y los factores demográficos.
- ❖ Los factores obstétricos maternos que tuvieron relación con las complicaciones puerperales fueron:
 - Dentro de la complicación atonía uterina, los controles pre natales (CPN) suficientes son factor de protección para no desarrollar atonía uterina, mientras que es factor de riesgo el no tener CPN, demostrando, que cuando las púerperas se realicen mas CPN, tendrán menor riesgo de desarrollar atonía uterina.
 - Para la ISO, cuando la paciente tienen obesidad II, (35 – 39.9 kg/m²), el factor de riesgo se incrementa para desarrollar ISO, demostrando, cuanto influyen el control del peso y la talla en las púerperas.
 - La obesidad mórbida (IMC > 40 kg/m²) es factor de riesgo para que la púerpera desarrolle mastitis.
 - No se encontró relación entre las complicaciones: Lesión de canal de parto, retención de tejidos, endometritis, ITU, la hipertensión post parto y los factores obstétricos maternos.
- ❖ Los factores patológicos maternos previos, que guardan relación con las complicaciones fueron las siguientes:
 - Para la endometritis, la corioamnionitis es factor de riesgo para que la púerpera pueda desarrollar endometritis, demostrando, que un buen diagnostico de corioamnionitis disminuye el desarrollo de endometritis.
 - La ITU tiene como factor de riesgo que la paciente presente hemoglobina de 10–11 mg/dl (anemia leve), esta relación se explica con los valores disminuidos de la serie roja y blanca que podrían ayudar a la colonización de estas mismas.



- La obesidad II es factor de riesgo para que la paciente desarrolle ISO, la relación estuvo marcada por el exceso de tejido lipídico que presentaron las puérperas.
- La hipertensión post parto tiene como factor de riesgo que las pacientes hayan presentado enfermedad hipertensiva en el embarazo, sin embargo, es factor de protección el que las puérperas no hayan tenido ninguna patología materna previa al parto, demostrando que los CPN oportunos disminuyen la prevalencia de enfermedad hipertensiva del embarazo.
- Los factores patológicos maternos previos no guardan relación con las siguientes complicaciones: Atonía uterina, lesión de canal de parto, retención de tejidos, mastitis,
- ❖ Los factores intraparto, que guardan relación con las complicaciones en las puérperas fueron las siguientes:
 - La inducción del trabajo de parto es factor de riesgo para desarrollar lesión de canal de parto, mientras que el no realizar inducción del trabajo de parto es factor protector, teniendo en cuenta que la inducción del trabajo de parto ayuda a la contracción uterina, favoreciendo muchas veces que se produzca lesión de canal de parto.
 - En relación a la retención de tejidos, se concluye que el tener una duración normal del trabajo de parto y el volumen de sangrado de 500 cc a 1000 cc son factores protectores respectivamente, mientras que tener un parto precipitado y un volumen de sangrado $<$ a 500 cc son factores de riesgo para desarrollar retención de tejidos respectivamente. Debido al tipo de parto, el volumen de sangrado varía, es así que en partos por cesárea ya sea de emergencia o electiva, el volumen de sangrado promedio es entre 500 cc y 1000 cc, y en el parto vaginal es $<$ a 500 cc, por tal motivo cuando se realiza una cesárea se realiza en las pacientes el escobillonaje, que es la limpieza manual de la cavidad uterina, dejando la menor cantidad de restos dentro de esta misma, sin embargo no se realiza escobillonaje en el parto vaginal, por ende existe más riesgo de desarrollar retención de tejidos por parto vaginal y se relaciona con el volumen de sangrado.
 - La fiebre periparto es factor de riesgo para que la paciente desarrolle endometritis, mientras que si la paciente no desarrolla fiebre periparto tenemos un factor de protección para no desarrollar endometritis.
 - Para la ITU, el presentar fiebre periparto es factor de riesgo, mientras que el no presentar fiebre periparto es factor de protección.
 - El tipo de parto “cesárea de emergencia” es factor de riesgo para desarrollar hipertensión post parto, la relación entre estas 2 variables se presenta debido a que; cuando llega una paciente que presenta preeclampsia o eclampsia, entra directo a sala de operaciones para que se le realice cesárea de emergencia, por este motivo se presenta relación entre estas 2 variables.
 - El peso del recién nacido (RN) mayor a 4000 g, es factor de riesgo para que la puérpera desarrolle mastitis, sin embargo el peso del RN entre 2500 g y 4000 g es factor de protección para no desarrollar mastitis, debido a que el



peso del RN es directamente proporcional a las necesidades alimenticias, entonces la puérpera tiene que producir mas leche para satisfacer las necesidades del RN.

- Las complicaciones que no tuvieron relación con los factores intraparto son las siguientes: Atonía uterina y ISO.



4.4 Sugerencias

- ❖ Se sugiere, que debido a la asociación que se presentó entre los factores descritos en el trabajo y las complicaciones que se presentaron en las puérperas, se recomienda reforzar la calidad de enseñanza en las universidad para un mayor conocimiento de estas patologías, debido a que un mal tratamiento de estas puede conllevar a una mayor morbimortalidad materna, así mismo, durante el internado clínico de los estudiantes de las diferentes escuelas afines a Ciencias de la Salud, poner énfasis y en la enseñanza y en la practica clínica de estas mismas.
- ❖ Se sugiere, llevar un control prenatal en las puérperas desde el primer trimestre debido a las complicaciones que se presentan al tener completos los CPN, asimismo, llevar un control del IMC corporal dentro de los CPN que se desarrollan en en Centro de Salud
- ❖ Se sugiere, que debido a que el trabajo fue de tipo retrospectivo, descriptivo con componente analítico, seria importante realizar trabajos de tipo prospectivo debido a que muchas veces al momento de llenar las historias clínicas, no se realiza con veracidad y se obvian muchos datos que nos ayudarían para tener resultados mas fidedignos y de mayor exactitud. O muchas veces se ha visto que los datos en las historias clínicas no son llenadas de acuerdo a lo que se aprecia en el(la) paciente, siendo un sesgo para muchos trabajos que se realizan.
- ❖ Además se sugiere que trabajos futuros investigar variables que no se tomaron en cuenta en este trabajo como el numero de tactos realizados a las puérperas o las características del liquido amniótico, debido a que estos 2 factores no se registran en las historias clínicas, y son importantes como factores de riesgo para poder desarrollar endometritis en las puérperas.



PRESUPUESTO

GASTOS	MONTO
Útiles de escritorio, fotocopias e impresiones	S/. 500
Estadístico (material humano)	S/. 600
Transporte	S/. 100
Pago por concepto de aplicar el trabajo de investigación	S/. 250
TOTAL	S/. 1450

CRONOGRAMA

	2017			2018		
	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Realización del proyecto de investigación						
Presentar el Proyecto de Tesis a la Universidad Andina del Cusco						
Presentar el Trabajo al Hospital María Auxiliadora						
Inicio de la recolección de datos						
Finalizar la recolección de datos						
Procesamiento de resultados						
Análisis de resultados						
Informe final						



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Indexmundi. Perú Tasa de natalidad - Población [Internet]. Perú Tasa de natalidad. 2017 [citado 13 de marzo de 2018]. Disponible en: https://www.indexmundi.com/ES/peru/tasa_de_natalidad.html
2. del Carpio Ancaya L. Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2000 - 2012. Rev Peru Med Exp Salud Publica. julio de 2013;30(3):461-4.
3. Enrique Guevara Ríos. Estado actual de la mortalidad materna en el Perú. 30/12/2016. 1 de noviembre de 2016;5(2):7-8.
4. Ministerio de Salud de Nicaragua. Protocolo de Atención del Puerperio Fisiológico [Internet]. Nicaragua: Ministerio de Salud de Nicaragua; 2014. Disponible en: http://www.paho.org/nic/index.php?option=com_docman&view=download&alias=171-iv-normas-y-protocolo-para-la-atencion-prenatal-parto-y-puerperio&category_slug=publicaciones-anteriores&Itemid=235
5. Maguiña Guzmán Mirtha, Miranda Monzón Jorge. La Mortalidad Materna en el Perú, 2002-2011, Ministerio de Salud [Internet]. Primera Edición. Lima - Perú: Ministerio de Salud; 2013. Disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru.pdf>
6. Kassebaum NJ, Barber RM, Bhutta ZA, Dandona L, Gething PW, Hay SI, et al. Global, regional, and national levels of maternal mortality, 1990–2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. The Lancet. 8 de octubre de 2016;388(10053):1775-812.
7. Mendieta V, Irma M. Factores asociados a las complicaciones que se presentan durante el puerperio en un hospital general, Perú - 2016. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2017 [citado 13 de marzo de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/6165>
8. Quito P, Jeffrey J. Complicaciones maternas durante el trabajo de parto y puerperio en gestantes con anemia atendidas en el Instituto Nacional Materno Perinatal, año 2015. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2016 [citado 13 de marzo de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4829>
9. Sistema de Naciones Unidas en el Perú. Objetivos de Desarrollo del Milenio - Informe de cumplimiento Perú 2008 [Internet]. Lima - Perú: Sistema de las Naciones Unidas en el Perú; 2008. Disponible en: <http://www.pe.undp.org/content/dam/peru/docs/ODMs/ODM%20informe%202008.pdf>



10. Ononge S, Mirembe F, Wandabwa J, Campbell OMR. Incidence and risk factors for postpartum hemorrhage in Uganda. *Reprod Health*. 14 de abril de 2016;13:38.
11. Ngwenya S. Postpartum hemorrhage: incidence, risk factors, and outcomes in a low-resource setting. *Int J Womens Health*. 2 de noviembre de 2016;8:647-50.
12. Farret TCF, Dallé J, Monteiro V da S, Riche CVW, Antonello VS. Risk factors for surgical site infection following cesarean section in a Brazilian Women's Hospital: a case-control study. *Braz J Infect Dis Off Publ Braz Soc Infect Dis*. abril de 2015;19(2):113-7.
13. León MFC, Morillo LVC, Acosta JAH, Zurita RP de. Infección puerperal poscesárea vs posparto. Estudio realizado en el hospital gineco-obstétrico "Enrique C. Sotomayor", período junio a octubre de 2010. *Medicina (Mex)*. 2012;17(4):238-43.
14. Sosa CG, Althabe F, Belizán JM, Buekens P. Risk factors for postpartum hemorrhage in vaginal deliveries in a Latin-American population. *Obstet Gynecol*. junio de 2009;113(6):1313-9.
15. Deruelle P, Coudoux E, Ego A, Houfflin-Debarge V, Codaccioni X, Subtil D. Risk factors for post-partum complications occurring after preeclampsia and HELLP syndrome. A study in 453 consecutive pregnancies. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1 de marzo de 2006;125(1):59-65.
16. López B, Daniela D. Factores asociados a complicaciones en pacientes postcesareadas del Hospital Nacional Docente Madre Niño San Bartolomé, Lima 2014. Repos Tesis - UNMSM [Internet]. 2016 [citado 13 de marzo de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/4698>
17. García O, Liz M, Huertas M, Griselda F. Complicaciones materno perinatales en primigestas adolescentes : estudio caso control Hospital Sergio E. Bernales, mayo-octubre 2004. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2005 [citado 13 de marzo de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2964>
18. Teevin V, Angélica V, Noriega F, Lourdes M, Porras L, Ángeles M de los. Endometritis posparto: experiencia en un hospital general. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2014;60(1):59-64.
19. Valenzuela Q, Mauricio C. Infección de herida quirúrgica en cesáreas en el Instituto Materno Perinatal 2002. Univ Nac Mayor San Marcos [Internet]. 2003 [citado 13 de marzo de 2018]; Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1779>
20. Bezares B, Sanz O, Jiménez I. Patología puerperal. *An Sist Sanit Navar*. 2009;32:169-75.



21. Cunningham Gary. Williams Obstetricia [Internet]. 23.^a ed. Vol. 2. McGraw-Hill; [citado 13 de marzo de 2018]. Disponible en: <https://es.scribd.com/doc/265675092/Williams-Obstetricia-23a-pdf>
22. OMS. OMS | Mortalidad materna [Internet]. WHO. 2016 [citado 13 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
23. UNDP. Objetivos de Desarrollo Sostenible [Internet]. UNDP. [citado 13 de marzo de 2018]. Disponible en: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>
24. Murthy BK, Murthy MB, Prabhu PM. Maternal Mortality in a Tertiary Care Hospital: A 10-year Review. *Int J Prev Med.* enero de 2013;4(1):105-9.
25. Faduyile FA, Soyemi SS, Emiogun FE, Obafunwa JO. A 10 years autopsy-based study of maternal mortality in Lagos State University Teaching Hospital, Lagos, Nigeria. *Niger J Clin Pract.* febrero de 2017;20(2):131-5.
26. Dirección General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico. 2016 [Internet]. 2016;24. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/04.pdf>
27. Karlsson H, Pérez Sanz C. Hemorragia postparto. *An Sist Sanit Navar.* 2009;32:159-67.
28. Araujo VB, Rolón GR de, Ayala J. Prevención y manejo de la infección puerperal. *Rev Peru Ginecol Obstet.* 30 de abril de 2015;52(3):154-8.
29. Boccardo Jimena, Manzur Adriana, Duarte Noelia, Yanzon Carolina, Mazzanti Agustina, Paparotti Luciana, et al. Endometritis puerperal en nuestro medio. 2013. 5 de mayo de 2013;21:80: 48-52.
30. Ruiz Domínguez R, Gil Seoane R. Hipertensión arterial post-parto. *Rev Médica Paz.* 2014;20(1):28-33.
31. Mosby. Diccionario Mosby Pocket. 6ta ed. Vol. 1. Barcelona - España: Elsevier; 2011. 1550 p.

ANEXOS

Anexo 1: Instrumento de recolección de datos

FACTORES ASOCIADOS A LAS COMPLICACIONES DURANTE EL PUERPERIO EN EL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA LIMA – PERÚ 2017

N° de ficha		Fecha de ingreso	
N° de HC		Fecha de egreso	

FACTORES DEMOGRAFICOS

EDAD		OCUPACIÓN	Ama de casa		
ESTADO CIVIL	Soltera		Estudiante		
	Casada		Trabaja		
	Conviviente				
	Divorciada		PROCEDENCIA	Rural	
	Viuda			Urbana	
INSTRUCCIÓN	Ninguno		CENTRO DE SALUD	Pertenece	
	Primaria completa			No pertenece	
	Secundaria completa				
	Superior –técnico				

FACTORES OBSTÉTRICOS MATERNOS

PARIDAD	Primípara		IMC	Normal	
	Múltipara			Sobrepeso	
CPN	Sin CPN			Obesidad I	
	Insuficientes			Obesidad II	
	Suficientes			Obesidad mórbida	

FACTORES PATOLOGICOS MATERNOS

PATOLOGÍA MATERNA	Corioamnionitis		HEMOGLOBINA	≤ 7 g/dL	
	Vulvovaginitis			7 -10 g/dL	
	ITU			10 – 11 g/dL	
	Hipertensión gestacional			≥ 11g/dL	
	Otros				

FACTORES INTRAPARTO

TIPO DE PARTO	Vaginal		RPM	Si	
	Cesárea electiva			No	
	Cesárea de emergencia		SANGRADO	≤ 500 cc	
INDUCCIÓN DEL PARTO	Si			500 – 1000 cc	
	No			≥ 1000 cc	
DURACIÓN DEL PARTO	Normal		PESO DEL RN	≤ 2500 g	
	Prolongado			2500 – 4000 g	
	Precipitado			≥ 4000 g	
FIEBRE PERIPARTO	Si				
	No				



COMPLICACIONES DURANTE EL PUERPERIO			
Atonía uterina		ISO	
Lesión de canal del parto		Mastitis	
Retención de tejidos		Hipertensión postparto	
Endometritis		otros	
ITU			