



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
TESIS

Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a la morbilidad
materna extrema en un hospital del Callao

PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE OBSTETRA

AUTOR:

Bach. Ana Maria Chicata Chavez

ASESORA:

Mg. Carrillo Cayllahua, Mirian

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Atención Integral de la gestante

HUANCAYO- PERÚ

2021

Dedicatoria:

A mi familia, a mi hijo Salim y mi esposo Cristian; quienes fueron mi motor para nunca rendirme. A mis abuelitos Horacio y Jovita, quienes nunca dejaron de creer en mí.

Agradecimiento:

A la Universidad Roosevelt, a mi asesora Mg. Mirian Carrillo; a las obstetras Mg. Ruth Morán y Mg. Raquel López del Hospital Sabogal del Callao, por guiarme en cada paso de mi investigación.

Página del jurado

PRESIDENTE:

SECRETARIA:

VOCAL:

SUPLENTE:

Declaratoria de autenticidad

Yo, **Ana Maria Chicata Chavez** identificada con DNI N° 70918005, a efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de grados y títulos de la Universidad Privada de Huancayo “Franklin Roosevelt”, Facultad de Ciencias de la Salud, Escuela Profesional de Obstetricia declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y auténtica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento, u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por el cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Privada Franklin Roosevelt.

Huancayo, 16 de mayo de 2021

A handwritten signature in black ink, enclosed within a circular scribble. The signature appears to be 'Ana Maria Chicata Chavez'.

Ana Maria Chicata Chavez

Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria:	ii
Agradecimiento:	iii
Página del jurado	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Índice	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. Introducción	9
II. Método.....	19
2.1 Tipo y diseño de investigación	19
2.2 Operacionalización de variables	19
2.3 Población, muestra y muestreo	20
2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	21
2.5 Procedimiento	22
2.6 Método de análisis de datos	22
2.7 Aspectos éticos.....	22
III. Resultados.....	23
IV. Discusión	39
V. Conclusiones.....	43
VI. Recomendaciones	44
Referencias	45
Anexos	49

Resumen

Objetivo: Determinar los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a la MME en un hospital del Callao en el 2018. **Teorías y fundamentos:** La ventaja de la utilización de la MME para la revisión de casos es que ocurren con mayor frecuencia, permitiendo la identificación prematura. **Tipo de investigación:** Define un estudio descriptivo-correlacional, de tipo cuantitativo; de diseño no experimental, de corte transversal. **Población y muestra:** Compuesta por 381 pacientes atendidas en el Hospital Alberto Sabogal del Callao durante enero a diciembre del 2018. **Instrumentos:** Ficha de recolección de datos. **Resultados:** Entre los factores sociodemográficos, el 39.63% de pacientes con MME su edad está comprendida 25 y 34 años; además 29.92% tenía nivel secundario completo; 36,8% su ocupación era ama de casa; el 60,37% de estado civil soltera y el 41,73% de procedencia periurbana, en las cuales su complicación se relacionó con una enfermedad específica. En relación a los factores obstétricos; 14.17% de pacientes se presentó en su primer embarazo y tenía como antecedente una gestación, un 64.57% no tuvo abortos previos. En el 25.98%, el periodo intergenésico fue adecuado; el 49.08% realizó una consulta preconcepcional; el 49.87% inició su CPN en el primer trimestre y un 48.29% cumplió con más de 6 CPN; en un 75.85% la vía de culminación fue la cesárea y en 67.19% la complicación se presentó durante el embarazo y se asoció en un 82.15% al trastorno hipertensivo **Conclusiones:** La mayoría de los factores sociodemográficos y obstétricos no se asocian significativamente a MME; a excepción del factor, estado civil, la edad gestacional y el momento del evento de la MME, que se asocian significativamente.

Palabras clave: morbilidad materna extrema, near miss, complicación materna grave.

Abstract

Objective: To determine the sociodemographic and obstetric risk factors associated with the MME in a hospital in Callao in 2018. **Theories and foundations:** The advantage of using the MME for the review of cases is that they occur more frequently, allowing the identification early. **Type of research:** Defines a descriptive-correlational study, quantitative type; non-experimental design, cross-sectional. **Population and sample:** Composed of 381 patients treated at the Alberto Sabogal of Callao Hospital during January to December 2018. **Instruments:** Data collection sheet. **Results:** Among the sociodemographic factors, 39.63% of patients with MME are between 25 and 34 years old; furthermore, 29.92% had completed secondary level; 36.8% their occupation was housewife; 60.37% of single marital status and 41.73% of peri-urban origin, in which their complication was related to a specific disease. In relation to obstetric factors; 14.17% of patients presented in their first pregnancy and had a pregnancy history, 64.57% had no previous abortions. In 25.98%, the intergenetic period was adequate; 49.08% made a preconception consultation; 49.87% started their CPN in the first quarter and 48.29% complied with more than 6 CPNs; in 75.85% the culmination route was cesarean section and in 67.19% the complication occurred during pregnancy and was associated in 82.15% with hypertensive disorder. **Conclusions:** Most of the sociodemographic and obstetric factors are not significantly associated with MME; With the exception of the factor, marital status, gestational age and the time of the MME event, which are significantly associated.

Key words: extreme maternal morbidity, near miss, severe maternal complication.

I. Introducción

A pesar de lograr avances en la salud materna, las complicaciones obstétricas siguen siendo un problema importante en la salud pública a nivel mundial. La mortalidad materna es inaceptablemente alta. Cada día mueren en todo el mundo unas 830 mujeres por complicaciones relacionadas con el embarazo o el parto. En 2015 se presentaron unas 303000 muertes de mujeres durante la gestación, el parto o después de ello. Prácticamente todas estas muertes se producen en países de ingresos bajos y la mayoría de ellas podrían haberse evitado (1). En el Perú la tasa de mortalidad materna al 2018, fue de 366 muertes anuales (2). Siendo estas cifras un indicador de la atención obstétrica en el control prenatal, referencia oportuna de la paciente, demoras o fallas en el sistema de salud, etc. (3) Esta realidad es problemática por las consecuencias que genera en la calidad de vida de las madres involucradas en dicha categoría, así como en el nacido de esa madre, en su familia y en la sociedad en su conjunto, en cuanto constituye una población vulnerable y sin mayor potencial para el desarrollo del país. De aquí, la importancia que esta realidad significa en general para su atención en las políticas públicas y consecuentemente para los profesionales de la salud pública en general, de los centros de atención obstétrica y específicamente para los profesionales obstetras, a fin de contribuir a disminuir o eliminar las causas y condiciones que generan dicha situación. (4)

La morbilidad materna extrema, teóricamente, parte de considerar que “la gestación es un estado fisiológico en la vida de una mujer, sin embargo, en ciertos casos, puede acompañarse de algunas complicaciones, sean asociadas a patologías obstétricas o a procesos inadecuados, los cuales pueden conllevar a la muerte de la madre o generar alguna discapacidad. Aquellas gestantes que sobreviven a esa condición que amenazaba su vida se le considera en los indicadores de morbilidad materna extrema” (5). En esta línea la OMS, define a la morbilidad materna extrema (MME) como una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto o puerperio (42 días post parto), que pone en riesgo la vida de la paciente o requiere una atención inmediata con el fin de evitar la muerte y asegurar su supervivencia (6). En la última década la vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema se considera un complemento a la investigación de la mortalidad materna, el cual permite la evaluación y mejoramiento del sistema sanitario en relación a los servicios de ginecología y obstetricia, para lo cual, es indispensable el acompañamiento obstétrico y el control oportuno de la gestación. (7)

Las teorías y enfoques conceptuales sobre el tema constituyen esfuerzos convergentes que contribuyen a afrontar la morbilidad materna extrema. Así, Stones, en 1991, fue el primero en usar el término de “morbilidad materna extrema” (“near miss morbidity”) para definir una categoría de morbilidad que abarca a aquellos casos en los cuales se presentan eventos que potencialmente amenazan la vida de la gestante, proponiendo su estudio para la evaluación de la calidad del cuidado obstétrico a nivel hospitalario o a nivel poblacional en áreas de baja mortalidad materna como en el Reino Unido (8). En mayo del 2006, en Lima, en un taller auspiciado por FLASOG (Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología) se propuso y aprobó, una actividad para toda la región Latinoamérica denominada: “Promocionar la vigilancia y el análisis de la morbilidad materna extrema a nivel institucional y/o poblacional, adicional a la vigilancia de la mortalidad materna”. En Latinoamérica las diversas Sociedades y Federaciones científicas en ginecología y obstetricia conforman a la Federación Latinoamericana de Obstetricia y Ginecología (FLASOG), integrada a la FIGO. Desde esta instancia surgen las actividades con el fin de bajar los índices de morbi-mortalidad materna a través de reuniones, talleres, congresos científicos, entre otros (9). Podemos citar como antecedentes sobre el tema, investigaciones como las del Instituto Nacional de Salud de Colombia, en su informe del Protocolo de Vigilancia en Salud Pública- Morbilidad Materna. La tasa de morbilidad materna extrema es superior para los países de medianos y bajos ingresos, varió de 4,9 % en América Latina a 5,1 % en Asia y 14,9 % en África, mientras que los estudios realizados en los países de altos ingresos tenían tasas que van del 0,8 % en Europa y un máximo de 1,4 % en América del norte (10). La morbilidad materna extrema se ha estudiado menos que la mortalidad materna. En el Perú, se han realizado dos estudios de significancia, uno de ellos en el Hospital Cayetano Heredia, donde se analizaron 52 historias clínicas de pacientes que ingresaron a los servicios de UCI, en el periodo enero 2018 a diciembre del 2019 y otro en el Hospital San Bartolomé, donde se analizaron 206 historias clínicas de gestantes y púerperas durante el periodo enero 2007 diciembre 2009 en el cual se utilizó el criterio de inclusión de FLASOG (11). Se calcula que ocurren hasta 20 casos de morbilidad severa por cada registro de muerte materna; de estos casos, hasta una cuarta parte podrían sufrir secuelas graves y permanentes, por lo que se cree que alrededor del 95% de la mortalidad materna en América Latina pueden prevenirse. (12)

Como antecedentes nacionales; tenemos investigaciones como la de Mamani, Lyz. En su trabajo Caracterización de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional Manuel Nuñez Butron- Puno, en el periodo comprendido entre enero a diciembre del año 2018. Define el objetivo de determinar las características socio-demográficas y clínicas asociadas al evento morbilidad materna extrema. Materiales y métodos: un estudio de tipo descriptivo, observacional, transversal, revisión de historias clínicas. Revisó 56 historias clínicas, que cumplieron alguno de los criterios de inclusión de morbilidad materna extrema según FLASOG. Entre los resultados obtenidos, presenta; que la morbilidad materna extrema (MME) afectó 1.82% de pacientes. La morbilidad materna extrema fue más frecuente en el grupo etario de 18 a 35 años, nivel educativo bajo, procedencia rural, control prenatal insuficiente; La enfermedad hipertensiva de la gestación fue la causa más importante de MME, seguida por la hemorragia post parto, falla multiorgánica en 40% de pacientes que desarrollaron falla orgánica. Conclusión: la morbilidad materna extrema se presentó en una importante proporción de casos, siendo la causa más frecuente la enfermedad hipertensiva de la gestación (13).

Además; Bautista, Adelaida y Villón, Edith E. En su trabajo “Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema, Hospital Laura Esther Rodriguez Dulanto- Supe” durante el 2016 y 2017. Materiales y métodos: un estudio de enfoque descriptivo cuantitativo, retrospectivo, de casos y controles, correlacional, no experimental, el cual trabajó con toda la población en estudio estuvo conformada por 156 historias clínicas (52 casos y 104 controles), el instrumento fue la ficha de recolección de datos, realizándose la contrastación de la hipótesis a través de la prueba chi cuadrado y los estadígrafos del estudio Odds Ratio. Los resultados obtenidos fueron que el factor de riesgo sociodemográfico más relevante fue la procedencia urbano marginal (O. R= 3,641); el factor de riesgo personal más relevante fue el de los hábitos nocivos (O. R= 6,474); El factor de riesgo obstétrico más importante fue el periodo intergenésico menor a un año (O. R= 4,095). Conclusiones: presentan que los factores de riesgo sociodemográficos, personales y obstétricos sí están asociados significativamente con la morbilidad materna extrema ($p \leq 0,05$). (14)

En Lima; Flores, Elyvaler. En su trabajo “Factores relacionados a la morbilidad materna extrema en las pacientes ingresadas a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Nacional

Docente Madre Niño San Bartolomé durante el año 2016”. Materiales y métodos: Este estudio se define como observacional, transversal conformado por 31 pacientes ingresadas con el diagnóstico de morbilidad materna extrema. Resultados: El promedio de la edad fue de 27.3+/-6.9 años. 54.8% tuvieron grado de instrucción secundaria. 61.3% eran solteras. 22,6% provenían del Cercado de Lima (22. 6%). Las pacientes se caracterizaron por tener grado de instrucción secundaria, solteras, con parto cesárea. La enfermedad específica prevalente fue hemorragia post parto, la falla orgánica fue prevalente en la preeclampsia severa con síndrome de HELLP, y en el manejo prevaleció la preeclampsia severa. Los principales diagnósticos fueron: preeclampsia severa y preeclampsia severa con síndrome de HELLP. (15)

Mientras que en los antecedentes internacionales tenemos a: Hernández, Jonathan y Au, Oscar. (SUDÁFRICA-2019) En su trabajo “Morbilidad materna extrema y mortalidad en un hospital regional de Sudáfrica”. Método: constituye a un estudio descriptivo transversal en el Hospital Tshilidzini-Sudáfrica durante 3 años con una población universo de 145 casos de morbilidad y 21 muertes maternas que también constituyó la muestra de manera intencional. Los resultados obtenidos fueron que; la mayor morbilidad se presentó en adolescentes (30,3%) y mortalidad en añosas (28,6%), presentó la patología principales detectadas en relación a la MME, fueron: eclampsia (35,9%), preeclampsia severa (23,4%) y la hemorragia postparto (19,3%) fueron las causas principales de morbilidad; así, la hemorragia postparto (42,9%) y las infecciones severas (28,6%) de mortalidad, y el shock hipovolémico (23,8%), síndrome de dificultad respiratoria aguda (19%) y coagulación intravascular diseminada (14,3%). Conclusión: la preeclampsia-eclampsia, hemorragia obstétrica e infecciones severas constituyeron las principales causas de morbilidad y mortalidad. (16)

Adicionalmente; Chicas, Arihé; Nuñez, Thelma; Gáneas, Juan; Alger, Jackeline (HONDURAS-2015) En su trabajo Mortalidad y morbilidad materna extrema, Hospital Universitario 2015: estudio caso-control, presentan el objetivo de determinar los factores asociados a mortalidad materna en casos de morbilidad materna extrema (MME) en el HEU. Método: estudio de caso-control. En el estudio se evaluaron 17 casos de muerte materna y 51 casos de controles de MME. Las proporciones identificadas fueron MME 6,1% y muertes por MME 1,7%. En casos y controles de MME se identificó que la edad promedio de las

mujeres fue 30 años, se presentó en primíparas en un 52,9%, presentaron información incompleta sobre CPN en un 70,6%; pacientes con patologías asociadas a trastornos hipertensivos 58,9%, sepsis 29,3%, hemorragia masiva 11,8%. Conclusión: el estudio estima que la proporción de MME identificada fue superior a la informada en otras regiones del mundo. Las pacientes caracterizadas con MME debieron hospitalizarse y recibir atención adecuada y oportuna antes que el deterioro de su salud sea irreversible. (17)

Podemos mencionar, además, el estudio de la Dra. Beroiz, G; Dra. Salvo, M; Dr. Ferreiros, A; Dra. Grossi, J; Dr. Casele, R. (ARGENTINA- 2015) En su trabajo Near Miss, un indicador de calidad en los servicios de obstetricia en el Hospital Nacional Prof. Alejandro Posadas-Argentina. Define el objetivo de estimar la incidencia de los casos con Complicación materna grave. En el presente estudio hubieron 3293 nacimientos en el periodo de estudio, 20 mujeres presentaron complicaciones maternas graves. Las muertes maternas en el mismo periodo fueron 4. La incidencia de la CMAG fue de 0,6%. El promedio de la edad materna fue de 27 años +/- 7, el 30% eran nulíparas, el 30% fueron derivadas de otra institución. La complicación severa, se presentó en un 75% de pacientes durante el embarazo. La causa principal fue la hemorragia 30%, el 55% presentó 2 criterios de inclusión de MME, el 35% presentó 1 criterio y el 10% los 3 criterios. Se finalizó el embarazo en 18 pacientes, por cesárea el 83,3% (15) y cesárea + histerectomía en 16,6% (3). Dos mujeres continúan con su embarazo. La investigación concluye en que el análisis de las complicaciones maternas agudas graves podría usarse como un indicador de calidad del cuidado materno, mejorando el sistema de vigilancia en los servicios de salud, con la cual se podría reducir la tasa de mortalidad materna. (18)

La presente investigación se enmarca en los siguientes enfoques conceptuales: En el año 2013, El Ministerio de Salud del Perú (MINSA) aprobó la Norma Técnica en Salud N° 105-MINSA/DGSP.V.01 (19) para la Atención Integral de Salud Materna, en la cual nos indica que la Morbilidad Materna Extrema “Es la complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte.” Además de identificar a los criterios de inclusión:

- Relacionados con signos y síntomas de enfermedad específica: eclampsia, choque séptico, choque hipovolémico.

- Relacionados con falla o disfunción orgánica: disfunción cardíaca, vascular, renal, hepática, metabólica, cerebral, respiratoria o de coagulación.

- Relacionados con el manejo de la paciente: ingreso a UCI, intervención quirúrgica de emergencia en el post parto, post cesárea, o post aborto y transfusión de tres o más unidades de sangre o plasma. (19)

Los factores de riesgo socio-demográficos nos define el conjunto de rasgos, socioeconómicos y culturales que están presentes en la población sujetas a un estudio, tomando aquellas que pueden ser medibles. Entre ellos: grupo etario, ocupación, nivel o grado de instrucción, estado civil, lugar o zona de procedencia.

Entre los factores de riesgo obstétricos nos define al conjunto de rasgos relacionados a los antecedentes ginecológicos de la paciente, que son importantes para la investigación, como: Gravidez y paridad, periodo intergenésico, consulta preconcepcional, edad gestacional, trimestre de inicio de control prenatal, número de controles pre natales, fecha de último parto y vía de culminación del embarazo actual. (20) (21)

En relación a los criterios de inclusión que establece la FLASOG para categorizar a las pacientes con morbilidad materna extrema, nos define a las enfermedades específicas relacionadas a la MME:

La pre eclampsia severa: Es la presencia de preeclampsia y una o más de las siguientes características como: Cefalea, escotomas, reflejos aumentados. Presión arterial mayor o igual a 160/110 mmHg. Proteinuria cualitativa de 2 o 3+ (test de ácido sulfosalicílico). Compromiso de órganos que se manifiestan por oliguria, elevación de creatinina sérica, edema pulmonar, disfunción hepática, trastorno de la coagulación, ascitis. (22)

La eclampsia: Complicación aguda de la preeclampsia en la que se presentan convulsiones generalizadas. (22)

El síndrome Hellp: Complicación de la preeclampsia caracterizada por: anemia hemolítica microangiopática, definida por alteraciones en el frotis sanguíneo (esquistocitos) o hiperbilirrubinemia mayor de 1.2 gr/dl a predominio indirecto. Aumento de TGO mayor de 70 UI, o LDH mayor de 600 UI. Plaquetopenia: plaquetas menores de 100 000 por ml. (22)

El shock hipovolémico: Síndrome clínico agudo caracterizado por hipoperfusión tisular que se produce cuando existe una disminución crítica de la volemia eficaz (flujo sanguíneo), según su etiología puede dividirse en hemorrágico (por hemorragia interna y hemorragia externa) y no hemorrágico (pérdidas intestinales, pérdidas extraintestinales, por acumulación en el tercer espacio). (22)

Hemorragia post parto: Pérdida sanguínea mayor de 500 cc consecutiva o la expulsión de la placenta durante las primeras 24 horas después del parto vía vaginal o más de 1000cc por cesárea. Etiología: Atonía uterina, retención de restos o alumbramiento incompleto, lesión de canal de parto, inversión uterina, coagulación intravascular diseminada. (22)

Ruptura Uterina: Roturas de las fibras musculares del útero sujeto a estiramiento excesivo, que vence su capacidad de distensión. Factores de riesgo: cirugía uterina previa, desproporción céfalo pélvica, trabajo de parto disfuncional, gran múltipara, antecedente de legrado uterino y/o infección uterina, iatrogenia (uso indebido de oxitocina, maniobra de Kristeller, parto instrumentado, versión externa). (22)

Shock séptico: Estado de choque asociado a una sepsis. Con fines prácticos presión arterial sistólica menor de 90 mmHg en una paciente séptica a pesar de la administración a goteo rápido de 2000 ml de solución salina o de 1000 ml de coloide. (22)

Aborto séptico: Complicación infecciosa grave del aborto, acompañado de cuadro febril de 38° a más y/o sangrado con mal olor. Puede evolucionar a un cuadro de sepsis, shock séptico y síndrome de disfunción orgánica múltiple. (22)

Para la identificación de casos de morbilidad materna extrema por disfunción orgánica, los estudios en la actualidad han recurrido a una serie de criterios clínicos y paraclínicos, que difieren de acuerdo al nivel de complejidad de los establecimientos de salud, lo que puede dificultar la interpretación y comparación de resultados (23). Según Mantel, identifica como hipovolemia a la paciente quien requiere más de 5 o más paquetes globulares (24), en cambio Prual, la define como, quien requiere transfusión y/u hospitalización por más de cuatro días, anotando que, en muchos establecimientos de Salud en África, no cuentan con disponibilidad de unidades de sangre, entendiéndose que la definición puede variar acorde a la disponibilidad de recursos. (25)

Mantel, Waterstone, Gaitán entre otros han publicado criterios para el diagnóstico de disfunción orgánica, lo que coinciden con varios conceptos:

Disfunción cardiaca: Existencia de edema pulmonar, paro cardio- respiratorio. Requiere diuréticos endovenosos. (26)

Disfunción vascular: Ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos o más asociada a shock séptico de cualquier etiología e hipovolemia asociada a post hemorragia. Presencia de hipovolemia que requiere transfusión de 5 o más paquetes de sangre. Presión arterial media menor de 60 mmHg, presión arterial sistólica menor de 40 mmHg, índice cardiaco mayor de 3,5 L/min.m², llenado capilar mayor de 2,5 segundos. (26)

Disfunción renal: Oliguria definida como diuresis menor a 400cc/24h, refractaria al manejo con líquidos, furosemida o dopamina. BUN mayor mmol/l, creatinina mayor 400 mmol/l. (26)

Disfunción hepática: Correspondiente de una alteración importante en la función hepática. Presencia de ictericia en presencia de pre eclampsia. Puede presentar o no hepatomegalia, asociada a transaminasas en niveles elevados: AST y ALT >70 UI/L, bilirrubina total > de 4 mg/dl y LDH ≥600 UI/L. (26)

Disfunción metabólica: Asociadas a cetoacidosis diabética, crisis tiroidea, entre otras que pueden manifestar aparte de las alteraciones propias de la enfermedad de fondo por hiperlactacidemia >1 mmol/L, hiperglicemia glicemia plasmática >120 mg/dl o 7,7 mmol/l, sin que la paciente padezca de diabetes. (26)

Disfunción cerebral/ neurológica: Diagnóstico de coma por más de 12 horas. Hemorragia sub aracnoidea o intraparenquimatosa, convulsiones, confusión, desorientación en tiempo, espacio y persona, signos de focalización. Puntaje de Glasgow <10 puntos. (26)

Disfunción respiratoria/ ventilatoria: Paciente con dificultad respiratoria, con necesidad de soporte ventilatorio, con intubación y ventilación por más de 60 minutos, por alguna causa diferente al uso de anestesia general, saturación de O₂ < 90% por más de 1 hora. Razón PaO₂/FiO₂ < 280 mmHg. (26)

Disfunción de coagulación: CID, trombocitopenia (<100 000 plaquetas) o hemólisis (LDH >600). (26)

En relación al manejo del evento de morbilidad materna extrema, se considera:

Necesidad de transfusión: Administración de 2 unidades o más de hemoderivados en una paciente con compromiso hemodinámico producido por pérdidas sanguíneas agudas.

Necesidad de UCI: “Paciente que ingresa a unidad de cuidados intensivos excepto, para monitoreo hemodinámico secundario a cirugía electiva”. Los motivos de admisión a UCI, en la mayoría de estudios, se dividen en 4 grupos: Trastornos hipertensivos del embarazo, hemorragias obstétricas graves, aborto séptico y endometritis puerperal, otras patologías obstétricas y no obstétricas, necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia el cual se refiere a procedimientos que diferente del parto o cesárea, son practicados en la paciente, para un mejor manejo de una complicación obstétrica o de alguna condición que se genera como consecuencia de un compromiso grave de la gestante. Entre ellos, no existe otra alternativa, por ejemplo: que realizar una extirpación del útero (histerectomía) como único tratamiento para salvar su vida, sea en un caso de sangrado profuso, producto de una ruptura uterina o atonía uterina, entre otros. (27)

Si bien es cierto que los ODS, marcan la agenda de las políticas públicas, para lograr varios “ceros”, “reducciones en índices y tasas” como reducir la mortalidad materna (menos de 70 muertes por cada 100 000 nacidos vivos) y perinatal “0” muertes evitables en recién nacidos, es importante conocer cuáles son los factores de riesgo de las pacientes que “casi murieron”, factores demográficos- sociales y factores obstétricos que son determinados desde el primer control pre natal que se lleva a cabo en el Primer Nivel de Atención. (28)

La presente investigación; se justifica en la medida que responde a las demandas del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (en sus Objetivos de desarrollo sostenible, que incluye en su tercer enunciado: Salud y bienestar, la disminución de la tasa de mortalidad materna) (28), así mismo en el Listado de prioridades de investigación en Salud del 2019 al 2023 del Instituto Nacional de Salud del Perú- Problema sanitario: salud materna, perinatal y neonatal, que cita como prioridad alta, el estudio de las causas, determinantes (factores biológicos, de comportamiento, sociales o ambientales, derechos y variables del

sistema sanitario) y repercusiones de la MME y mortalidad materna perinatal, incluyendo edades extremas. (29)

La presente investigación permitirá ofrecer una base de datos de los eventos presentados categorizados con MME y para una futura implementación de un sistema de vigilancia epidemiológica, ya que en la actualidad no se cuenta con este recurso en el Hospital Alberto Sabogal, lo cual contribuirá de manera significativa a la evaluación de la salud y educación materna. Sirviendo este mismo, para beneficio de la red Sabogal y de los hospitales y centros de salud que la componen. En consecuencia, de lo expuesto; planteo como problema general de la investigación: ¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018?

En base a lo presentado, el proyecto tiene como objetivo general: Determinar los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018. En donde a partir de los problemas específicos señalados, podemos definir como objetivos específicos: (i) Identificar los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018. (ii) Identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

En relación a los factores de riesgo sociodemográficos como: grupo etario, grado de instrucción, ocupación, estado civil y zona de procedencia y a los factores de riesgo obstétricos tales como: edad gestacional, número de gestaciones, de partos, de abortos, periodo intergenésico, consulta preconcepcional, trimestre de inicio de CPN, número de CPN, vía de culminación de gestación, evacuación uterina y momento de evento de MME Al respecto, se plantea como hipótesis de investigación Todos los factores sociodemográficos y obstétricos se asocian a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en 2018.

II. Método

2.1 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación define un estudio descriptivo-correlacional, ya que describe un fenómeno en particular, además de relacionar entre sí las variables de estudio; en relación con la cronología es de tipo retrospectivo y según su diseño es no experimental de corte transversal. (30)

La investigación es de tipo aplicada, ya que resuelve un problema específico. La presente investigación es de método cuantitativo. (30)

2.2 Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALADA DE MEDICIÓN
FACTORES DE RIESGO SOCIO-DEMOGRÁFICOS	Conjunto de características biológicas, socioeconómicas y culturales que están presentes en la población sujetas a un estudio, tomando aquellas que pueden ser medibles.	1.1 Grupo etario	años cumplidos	Cuantitativa	Razón
		1.2 Ocupación	ocupación	cualitativa-politómica	nominal
		1.3 Nivel de instrucción	Ninguno- Primaria- Secundaria- Sup. Técnica- Sup. Universitaria	cualitativa-politómica	ordinal
		1.4 Estado civil	Soltera- Casada- Conviviente o unión libre- Separada/divorciada- Otra	cualitativa-politómica	nominal
		1.5 Lugar de procedencia	Rural- Periurbana- Urbana	cualitativa-politómica	nominal
FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS	Conjunto de factores relacionados a los antecedentes ginecológicos de la paciente, relevantes para la investigación.	2.1 Edad gestacional	Tiempo de gestación calculada por FUR o 1°ecografía	Cualitativa	nominal
		2.2 Gravidéz	N° de embarazos, contabilizando el que desencadenó la MME	cualitativa-politómica	nominal
		2.3 Paridad	N° total de partos, incluido el actual	cualitativa-politómica	nominal

FACTORES DE RIESGO OBSTÉTRICOS	Conjunto de factores relacionados a los antecedentes obstétricos de la paciente, relevantes para la investigación.	2.4 Abortos	N° Total de abortos	cualitativa-politómica	nominal
		2.5 Periodo intergenésico	Tiempo que relaciona el último embarazo con el actual	cuantitativa	Razón
		2.6 Consulta preconcepcional	Paciente asistió a consultorio de Planif. Familiar luego de su último parto (no contar actual)	cualitativa-dicotómica	binominal
		2.7 Trimestre de inicio de control prenatal	Trimestre en que inicio controles prenatales. Especifica semana	cualitativa-politómica	nominal
		2.8 Número de controles prenatales	N° de atenciones prenatales	cualitativa-politómica	nominal
		2.9 Fecha de último parto	Día/mes/año	cuantitativa	razón
		2.10 Vía de culminación del parto	Vía de obtención del producto gestacional	cualitativa-dicotómica	binominal
		2.11 Evacuación uterina	Tipo de evacuación uterina	cualitativa-politómica	nominal
		2.12 Momento del evento de MME	Periodo de la gestación en el que se presentó la MME	cualitativa-politómica	nominal

2.3 Población, muestra y muestreo

La población de estudio estuvo compuesta por la totalidad de gestantes y puérperas atendidas en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el periodo de enero a diciembre del 2018.

Mientras que la muestra estuvo constituida el total de la población que consta de 381 pacientes tipificadas con Morbilidad Materna Extrema que recibieron atención y tratamiento en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren durante el periodo enero a diciembre del 2018.

Los criterios de inclusión fueron: Todas las pacientes gestantes y puérperas atendidas en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren que debe cumplir con uno o más de los siguientes criterios:

- o Criterios relacionados con signos y síntomas de enfermedad específica: Preeclampsia severa, Eclampsia, Síndrome de Hellp, Shock hemorrágico, Hemorragia post parto, Atonía uterina/Ruptura uterina, Shock séptico, aborto séptico
- o Criterios relacionados con falla o disfunción orgánica: disfunción cardíaca, vascular, hepática, renal, cerebral, metabólica, respiratoria o de coagulación.
- o Criterios relacionados al manejo: Ingreso a UCI, Intervención quirúrgica de emergencia post-parto, post-cesárea, post-aborto y transfusión sanguínea de más de 2 paquetes globulares.

Los criterios de exclusión para el estudio fueron aplicados a pacientes gestantes o puérperas atendida durante el año 2018 que presentó complicación leve o que no puso en riesgo su vida. La fuente para la obtención de la muestra fue la revisión de Hoja de Vigilancia Epidemiológica, datos de CERNAVI, base de datos de la Unidad de Estadística y banco de sangre.

2.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

La técnica que se empleó será el análisis documental.

Para la presente investigación, tomó como base la ficha de recolección de datos, diseñada por el Instituto Nacional de Salud de Colombia, aprobada por la FLASOG y validada por la OMS, adicional se sometió a un juicio de expertos- considerando los siguientes datos:

- Datos generales: Para la ubicación en tiempo y espacio del evento.
- Identificación de la paciente: Caracterización sociodemográfica de la gestante.
- Número de días de estancia hospitalaria.
- Sistema de referencia: Caracteriza la remisión de la gestante.
- Características obstétricas de la paciente
- Criterios de inclusión
- Datos relacionados con el manejo
- Causas de la morbilidad

2.5 Procedimiento

El procedimiento que se utilizó para la obtención de datos, constó de dos fases:

Fase 1: Revisión sistemática de los libros de registro de pacientes obstétricas en la unidad de shock trauma, Alto riesgo obstétrico, emergencia de gineco- obstetricia, así mismo se solicitó el reporte de total de partos atendidos durante el 2018, de las Hojas de Vigilancia Epidemiológica del Servicio de Obstetricia, para obtener los datos de las pacientes que cumplan con los criterios de FLASOG con MME.

Fase 2: Contratación de las Hojas de Vigilancia Epidemiológica con los datos brindados por la unidad de estadística de los servicios de emergencia, alto riesgo obstétrico, sala de partos, UCI- referidas de gineco-obstetricia y banco de sangre (pacientes que requirieron más de 3 paquetes globulares sanguíneos para transfusión). Los datos sociales, demográficos y obstétricos fueron verificados en el Sistema CERNAVI y Sistema de filiación de EsSalud, previa autorización del Departamento de Apoyo a la Investigación del HNASS, en el cual se utilizó el instrumento para ordenar los datos.

Culminadas estas dos fases, utilizando nuestro instrumento de recolección de datos, el presente estudio quedó apto para el análisis y procesamiento de la información.

2.6 Método de análisis de datos

Los datos necesarios obtenidos a través del instrumento, fueron transferidos a una base de datos en el programa SPSS STATICAL, en el cual, se analizaron los datos estadísticos con sus respectivas tabulaciones y análisis

2.7 Aspectos éticos

Para la realización de la presente investigación se solicitó la autorización del comité de ética del Hospital, el cual otorgó la aprobación. Asimismo, se ha garantizó la privacidad de la identidad de las personas, asignando una codificación (en números) para cada historia clínica, con el fin de garantizar la confidencialidad de la información del paciente. Además, se cumplió con las normas establecidas por la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos: Art. N° 8 (Respeto de la vulnerabilidad humana y la integridad personal y Art N°. 9 (Privacidad y confidencialidad).

III. Resultados

Durante el periodo de estudio comprendido de enero a diciembre del 2018, se revisaron 381 historias clínicas, de pacientes que cumplieron con 1 o más de los criterios de inclusión de morbilidad materna extrema según los criterios de FLASOG, en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren del Callao. Cabe mencionar que, en el año 2018, hubo un total de 2482 nacimientos; 2444 vivos y 38 muertos. Podemos concluir que la incidencia de morbilidad materna extrema en el año 2018 fue de 15,35%

Tablas 1: Factores de riesgo sociodemográficos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018

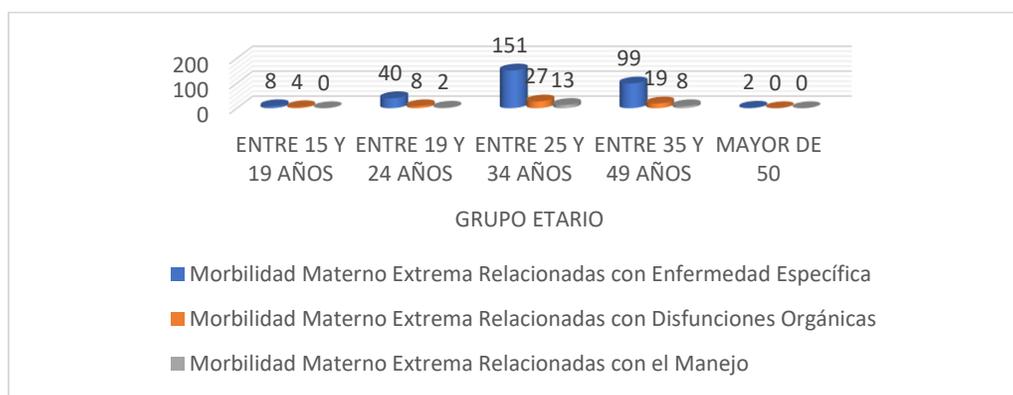
Tabla1.1

Grupo etario asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

GRUPO ETÁRIO	Morbilidad Materno Extrema			Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	Relacionadas con el Manejo		
ENTRE 15 Y 19 AÑOS	8	4	0	12	3.15
ENTRE 19 Y 24 AÑOS	40	8	2	50	13.12
ENTRE 25 Y 34 AÑOS	151	27	13	191	50.13
ENTRE 35 Y 49 AÑOS	99	19	8	126	33.07
MAYOR DE 50	2	0	0	2	0.52
TOTAL	300	58	23	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 1.1



Fuente: Tabla 1.1

Interpretación: De la tabla 1.1 se evidencia un 39.63% (151) gestantes entre los 25 a 34 años con morbilidad materna extrema relacionadas con enfermedades específicas. También se evidencia 4.99% (19) gestantes entre los 35 y 49 años de edad presentan morbilidad materna extrema relacionadas con disfunciones orgánicas. Por último, un 0.00% (00) gestantes entre los 15 a 19 años de edad; mayores de 50 años no presentan morbilidad materna extrema relacionadas con el manejo y relacionadas con disfunciones orgánicas respectivamente.

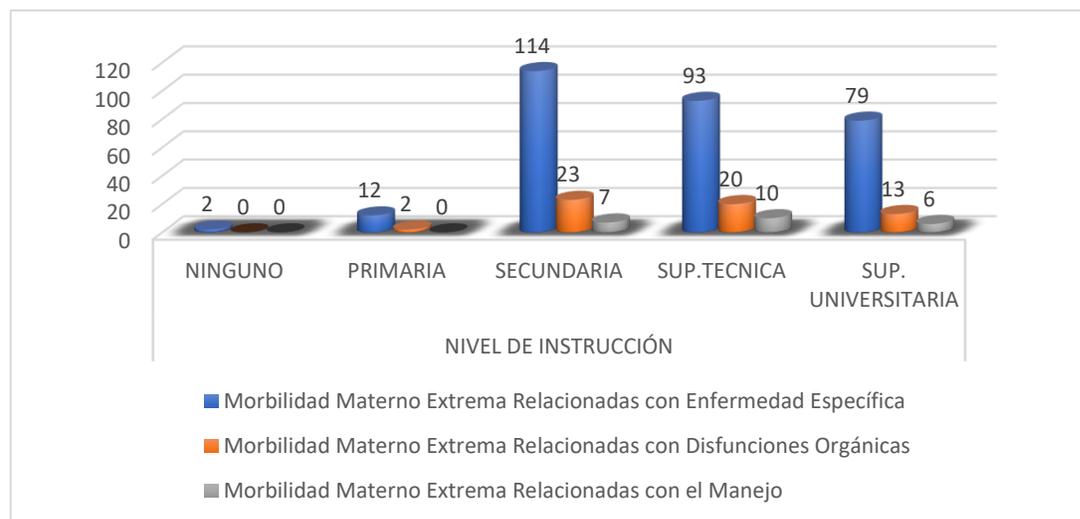
Tabla 1.2

Nivel de Instrucción asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018

NIVEL DE INSTRUCCIÓN	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Especifica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
NINGUNO	2	0.52	0	0.00	0	0.00	2	0.52
PRIMARIA	12	3.15	2	0.52	0	0.00	14	3.67
SECUNDARIA	114	29.92	23	6.04	7	1.84	144	37.80
SUP.TECNICA	93	24.41	20	5.25	10	2.62	123	32.28
SUP. UNIVERSITARIA	79	20.73	13	3.41	6	1.57	98	25.72
TOTAL	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 1.2



Fuente: Tabla 1.2

Interpretación: De la tabla 1.2 se evidencia un 29.92% (114) gestantes tenía nivel secundario completo, quienes presentaron morbilidad materna extrema relacionada con una enfermedad específica. Además, también en importante proporción 24.42% (93) culminaron estudios técnicos. También 0% pacientes con ningún estudio se relacionó la morbilidad materna extrema con alguna disfunción orgánica o al manejo. Podemos inferir que no es condicional que una paciente no posea estudios, presente morbilidad materna extrema.

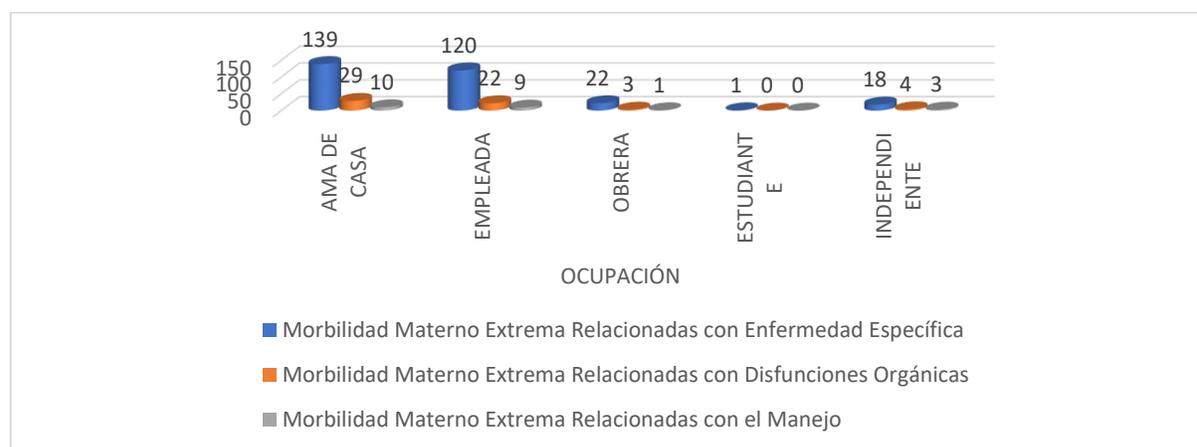
Tabla 1.3

Ocupación asociada a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018

OCUPACIÓN	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
AMA DE CASA	139	36.48	29	7.61	10	2.62	178	46.72
EMPLEADA	120	31.50	22	5.77	9	2.36	151	39.63
OBRERA	22	5.77	3	0.79	1	0.26	26	6.82
ESTUDIANTE	1	0.26	0	0.00	0	0.00	1	0.26
INDEPENDIENTE	18	4.72	4	1.05	3	0.79	25	6.56
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 1.3



Fuente: Tabla 1.3

Interpretación: De la tabla 1.3 se infiere que el 36.8% (139) de las pacientes que presentó morbilidad materna extrema en relación a una enfermedad específica su ocupación es ama

de casa, mientras que en un 31,5% (120) son empleadas y presentaron morbilidad materna extrema en relación a una enfermedad específica. Además, un 0% son estudiantes con morbilidad materna extrema relacionadas con el criterio de inclusión en relación a una disfunción orgánica y al manejo de la misma.

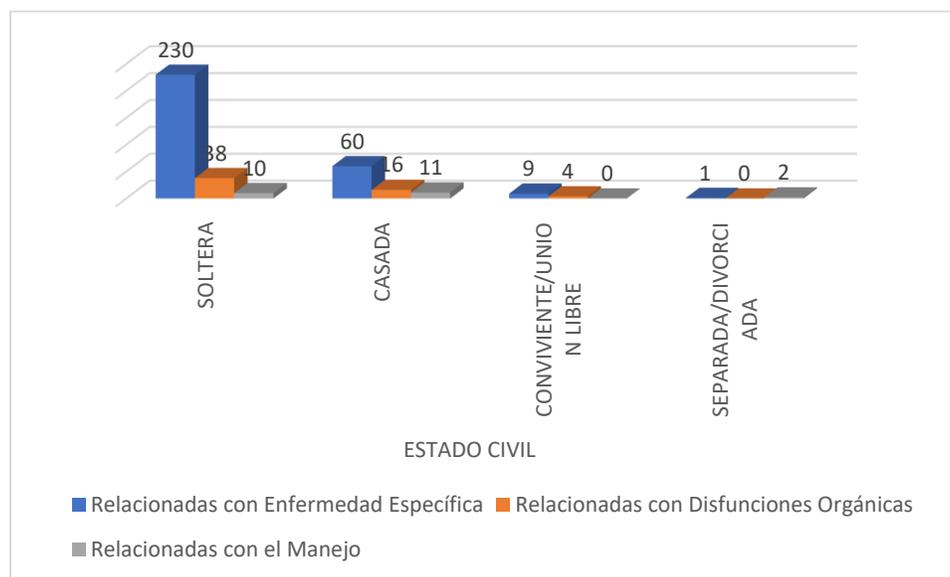
Tabla 1.4

Estado civil asociado a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018

ESTADO CIVIL	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
SOLTERA	230	60.37	38	9.97	10	2.62	278	72.97
CASADA	60	15.75	16	4.20	11	2.89	87	22.83
CONVIVIENTE/UNION LIBRE	9	2.36	4	1.05	0	0.00	13	3.41
SEPARADA/DIVORCIADA	1	0.26	0	0.00	2	0.52	3	0.79
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100.00

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 1.4



Fuente: Tabla 1.4

Interpretación: De la Tabla 1.4, podemos inferir que el 60.37% (230), su estado civil era soltera y su complicación materna estuvo asociada a una enfermedad específica; mientras

que, en el 15.75% (60 pacientes), su estado civil era casada y su complicación estuvo asociada a una enfermedad específica. Además, podemos evidenciar que en menor porcentaje del total de pacientes caracterizadas con MME (0.79%), su estado civil era separada/divorciada.

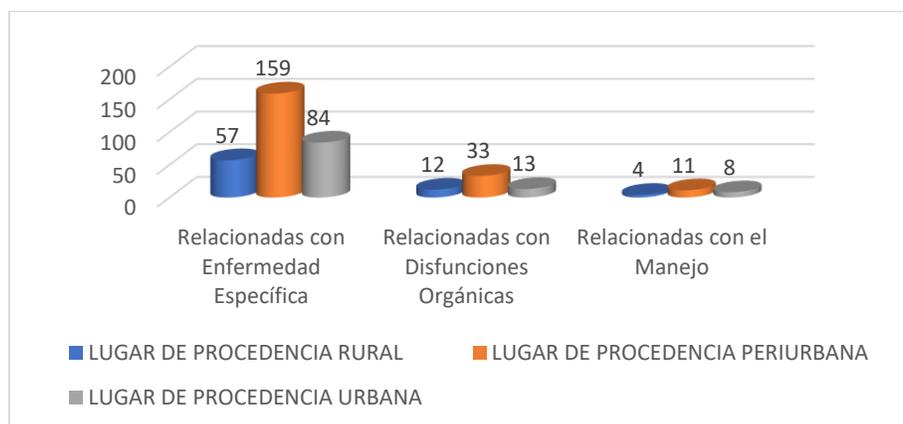
Tabla 1.5

Lugar de procedencia asociado a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018

LUGAR DE PROCEDENCIA	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
RURAL	57	14.96	12	3.15	4	1.05	73	19.16
PERIURBANA	159	41.73	33	8.66	11	2.89	203	53.28
URBANA	84	22.05	13	3.41	8	2.10	105	27.56
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100.00

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 1.5



Fuente: Tabla 1.5

Interpretación: La Tabla 1.5 nos muestra que 41.73% (159) de pacientes que presentó una complicación asociada a una enfermedad específica; su lugar de procedencia fue una zona periurbana, mientras que, en un 22.05% (84) pacientes, provenían de la zona urbana. Además un 8.66% de las pacientes (33) su complicación se asoció a una disfunción orgánica y provenían de una zona periurbana.

Tablas 2: Factores de riesgo obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018

Tabla 2.1

Edad gestacional asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

EDAD GESTACIONAL	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
24	1	0.26	0	0.00	0	0.00	1	0.26
25	0	0.00	0	0.00	1	0.26	1	0.26
26	1	0.26	0	0.00	0	0.00	1	0.26
27	3	0.79	0	0.00	1	0.26	4	1.05
28	1	0.26	0	0.00	1	0.26	2	0.52
29	4	1.05	0	0.00	2	0.52	6	1.57
30	2	0.52	0	0.00	3	0.79	5	1.31
31	10	2.62	0	0.00	0	0.00	10	2.62
32	9	2.36	0	0.00	1	0.26	10	2.62
33	12	3.15	5	1.31	0	0.00	17	4.46
34	22	5.77	4	1.05	2	0.52	28	7.35
35	22	5.77	3	0.79	2	0.52	27	7.09
36	35	9.19	8	2.10	2	0.52	45	11.81
37	52	13.65	14	3.67	3	0.79	69	18.11
38	54	14.17	14	3.67	4	1.05	72	18.90
39	47	12.34	4	1.05	0	0.00	51	13.39
40	19	4.99	5	1.31	1	0.26	25	6.56
41	6	1.57	1	0.26	0	0.00	7	1.84
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación: De la Tabla 2.1 podemos inferir que, la edad gestacional mínima registrada de una paciente con MME fue 24 semanas y la máxima, 41 semanas. Además, podemos definir que en mayor porcentaje (14.17%), de pacientes presentaron la complicación asociada a una enfermedad específica a las 38 semanas; 13.65% a las 37 semanas y 12,34% a las 39 semanas. Un porcentaje relevante (15.22%) del total de gestaciones se refiere a que las pacientes presentaron una complicación asociada a una disfunción orgánica, entre las 33 y 41 semanas de gestación.

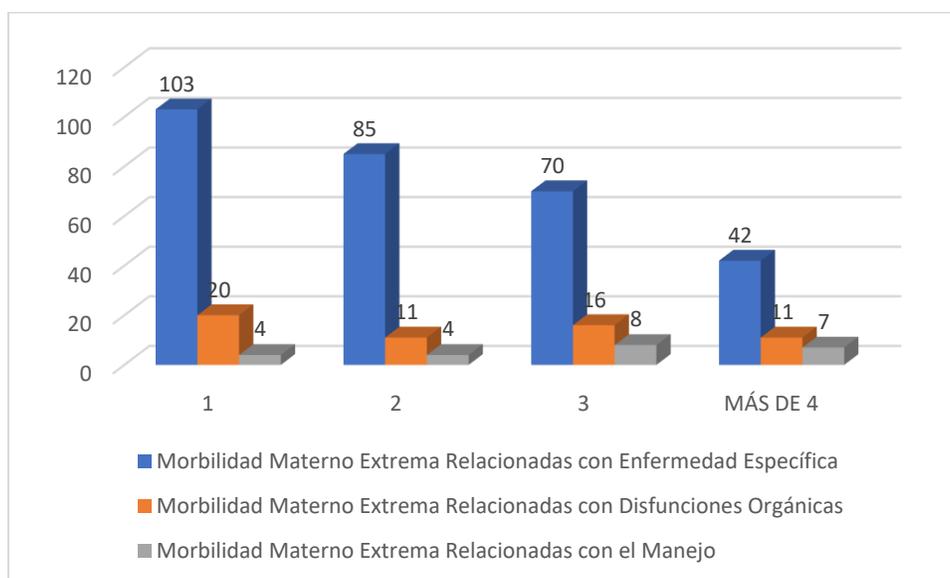
Tabla 2.2

Gravidez asociada a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

NÚMERO DE GESTACIONES	Morbilidad Materno Extrema					Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo		
1	103	27.03	20	5.25	4	127	33.33
2	85	22.31	11	2.89	4	100	26.25
3	70	18.37	16	4.20	8	94	24.67
MÁS DE 4	42	11.02	11	2.89	7	60	15.75
Total	300	78.74	58	15.22	23	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.2



Fuente: Tabla 2.2

Interpretación: De la Tabla 2.2 podemos definir que el 27.03% (103) de pacientes caracterizadas con MME en relación a una enfermedad específica, presentó la complicación en su primera gestación. Mientras que en un 22.31% (85) se presenta la complicación en la segunda gestación. Constituyendo así, que en un 33,33% (127) la complicación materna grave ocurrió en la primera gestación; en un 26.25% (100) ocurrió en una segunda gestación.

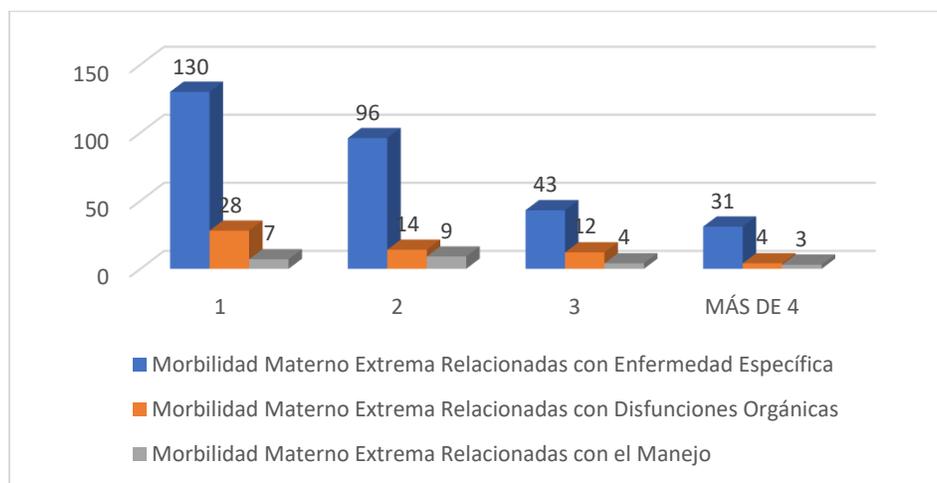
Tabla 2.3

Número de partos asociado a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

NÚMERO DE PARTOS	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
1	130	34.12	28	7.35	7	1.84	127	33.33
2	96	25.20	14	3.67	9	2.36	100	26.25
3	43	11.29	12	3.15	4	1.05	94	24.67
MÁS DE 4	31	8.14	4	1.05	3	0.79	60	15.75
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.3



Fuente: Tabla 2.3

Interpretación: Comprendemos de la Tabla 2.3 que en un 34.12% (130) de pacientes presentó la complicación materna asociada a una enfermedad específica en su primer parto. Mientras que en un 25.20% (96) pacientes, poseía como antecedente 2 partos; en 11.29% (43) tenían como antecedente 3 partos y en un 8.14% (31) poseían 4 partos previos a la complicación materna grave. Sin embargo, es importante destacar que en un 33.33% (127) la complicación se asoció al primer parto.

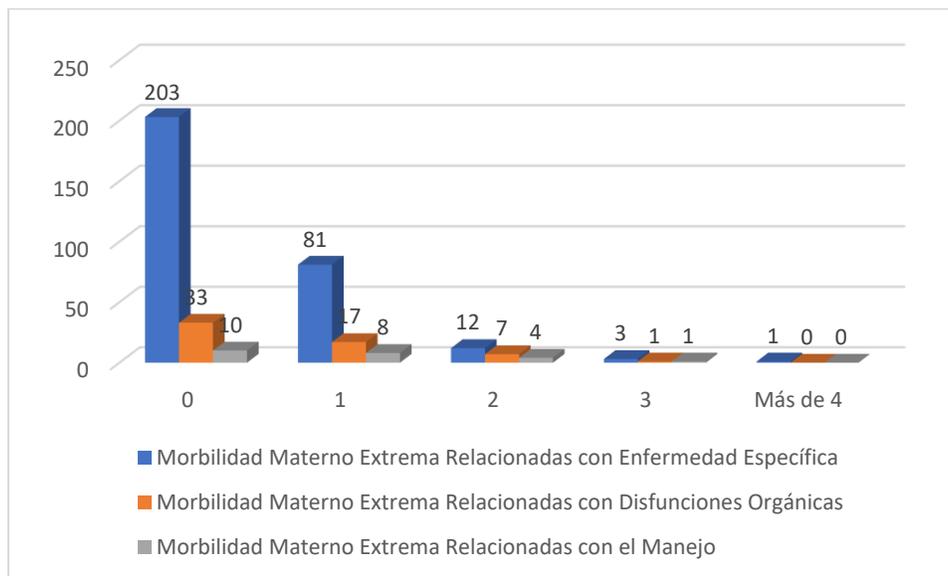
Tabla 2.4

Número de abortos asociado a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

NÚMERO DE ABORTOS	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
0	203	53.28	33	8.66	10	2.62	246	64.57
1	81	21.26	17	4.46	8	2.10	106	27.82
2	12	3.15	7	1.84	4	1.05	23	6.04
3	3	0.79	1	0.26	1	0.26	5	1.31
Más de 4	1	0.26	0	0.00	0	0.00	1	0.26
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100.00

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.4



Fuente: Tabla 2.4

Interpretación: Podemos inferir de la Tabla 2.4, que 53.28% (203) pacientes, no tenían abortos previos como antecedentes a la complicación asociada a una enfermedad específica. Además, un 21.26% (81) tenía un aborto previo como antecedente. En un 64.57% de las pacientes caracterizadas con MME, no tenían abortos previos a su complicación.

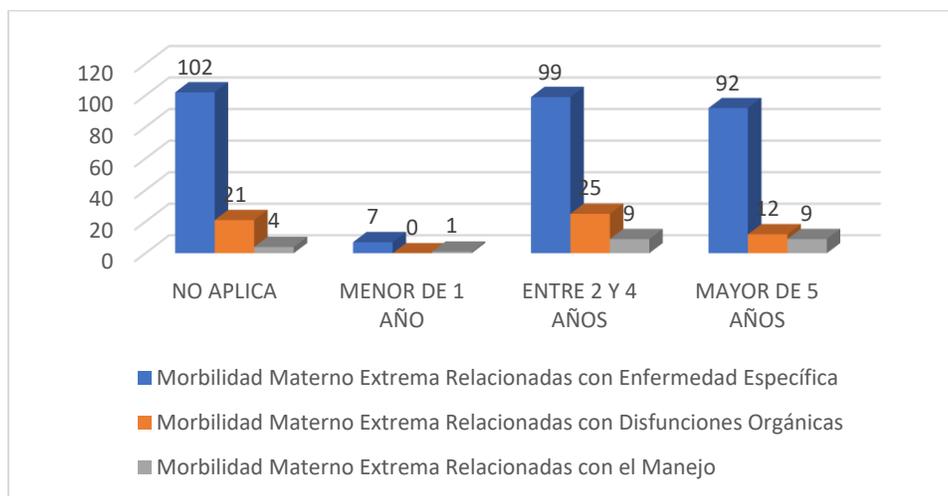
Tabla 2.5

Periodo intergenésico asociado a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

PERIODO INTERGENÉSICO	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
NO APLICA	102	26.77	21	5.51	4	1.05	127	33.33
MENOR DE 1 AÑO	7	1.84	0	0.00	1	0.26	8	2.10
ENTRE 2 Y 4 AÑOS	99	25.98	25	6.56	9	2.36	133	34.91
MAYOR DE 5 AÑOS	92	24.15	12	3.15	9	2.36	113	29.66
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.5



Fuente: Tabla 2.5

Interpretación: La Tabla 2.5 nos muestra que en un 33.33% (127) de las pacientes, la complicación materna grave se presentó en la primera gestación. Mientras que en un 34.91% (133) el periodo intergenésico, fue de 2 a 4 años. Además, podemos inferir que en un 26.77% (102), se asoció la complicación relacionada a una enfermedad específica en pacientes que no poseían antecedentes de gestación.

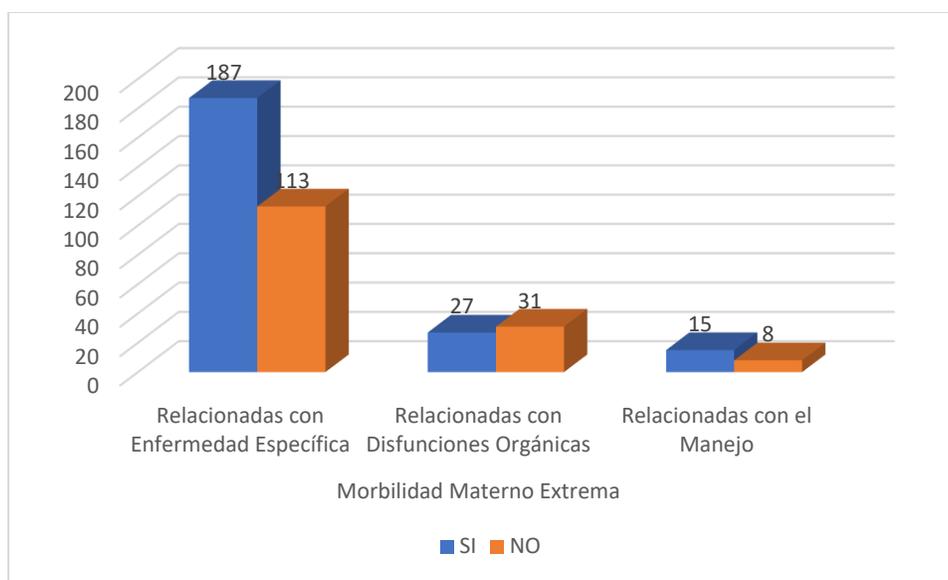
Tabla 2.6

Consulta preconcepcional asociada a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

CONSULTA PRE CONCEPCIONAL	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
SI	187	49.08	27	7.09	15	3.94	229	60.10
NO	113	29.66	31	8.14	8	2.10	152	39.90
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100.00

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.6



Fuente: Tabla 2.6

Interpretación: Podemos inferir de la Tabla 2.6 que, el 60.10% (229) de las pacientes, si recibió una consulta preconcepcional; sin embargo, en un 39.90% (152), no la recibió. Además, el 49.08% de las pacientes con MME, si recibió la consulta preconcepcional y su complicación se relacionó con una enfermedad específica. Mientras que en un 29.66% (113) no recibió consulta preconcepcional y su complicación se asoció a una enfermedad específica.

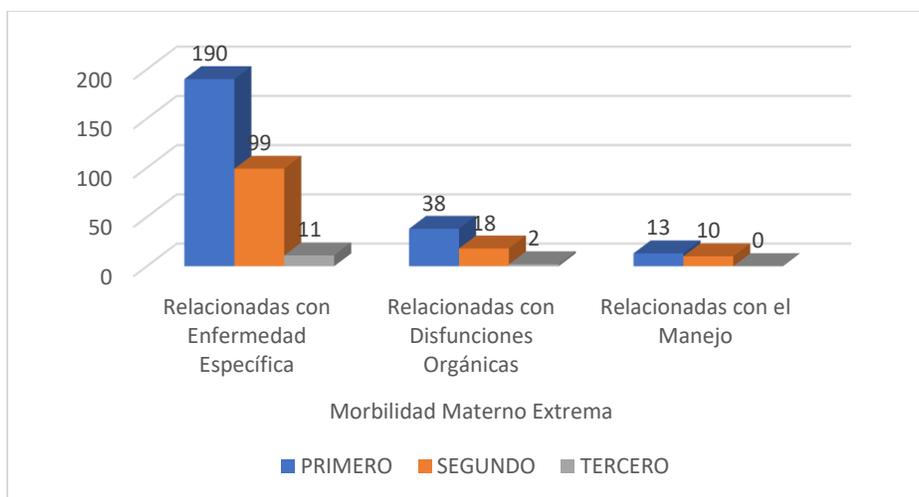
Tabla 2.7

Trimestre de inicio del control prenatal asociado a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

TRIMESTRE DE INICIO DE CPN	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
PRIMERO	190	49.87	38	9.97	13	3.41	241	63.25
SEGUNDO	99	25.98	18	4.72	10	2.62	127	33.33
TERCERO	11	2.89	2	0.52	0	0.00	13	3.41
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.7



Fuente: Tabla 2.7

Interpretación: De la Tabla 2.7 podemos inferir que, el 49.87% (190) de las pacientes su complicación materna se asoció a una enfermedad específica a pesar de haber iniciado en el primer trimestre el control de su gestación. Además, en un 63.25% (241) la complicación materna se presentó en pacientes que iniciaron su control en el primer trimestre de gestación, en un 33.33% (127) se presentó en pacientes que inició su control en el segundo trimestre de gestación; y en un menor porcentaje, 3.41% (13) la complicación materna grave se presentó en paciente que inició su control pre natal en el último trimestre de gestación.

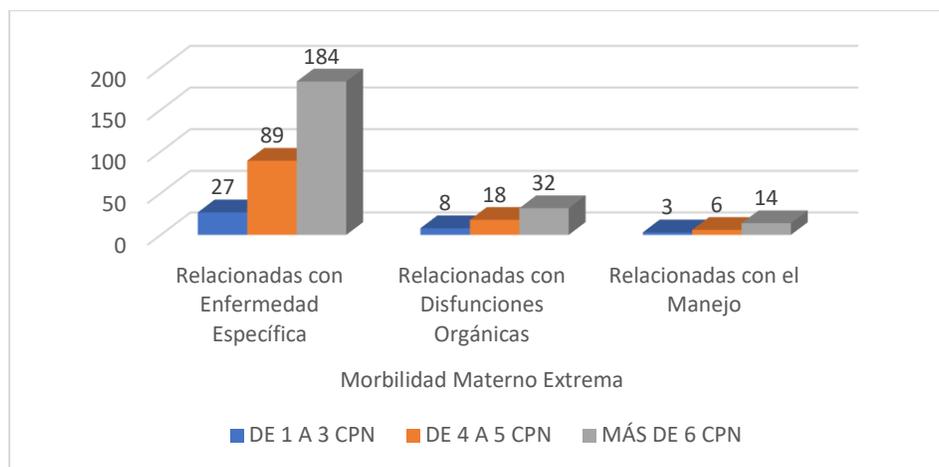
Tabla 2.8

Número de controles prenatales asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

NÚMERO DE CPN	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
DE 1 A 3 CPN	27	7.09	8	2.10	3	0.79	38	9.97
DE 4 A 5 CPN	89	23.36	18	4.72	6	1.57	113	29.66
MÁS DE 6 CPN	184	48.29	32	8.40	14	3.67	230	60.37
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.8



Fuente: Tabla 2.8

Interpretación: La Tabla 2.8, nos muestra que en un 48.29% de las pacientes tipificadas con MME, cumplieron con más de 6 CPN y su complicación se asoció a una enfermedad específica, mientras que en un 23.36% (89), acudió solo de 4 a 5 controles pre natales en la gestación tipificada con MME en relación a una enfermedad específica. Cabe resaltar que en un 29.66% (113) de las pacientes, no cumplió con su atención prenatal reenforcada y presentaron una complicación materna grave.

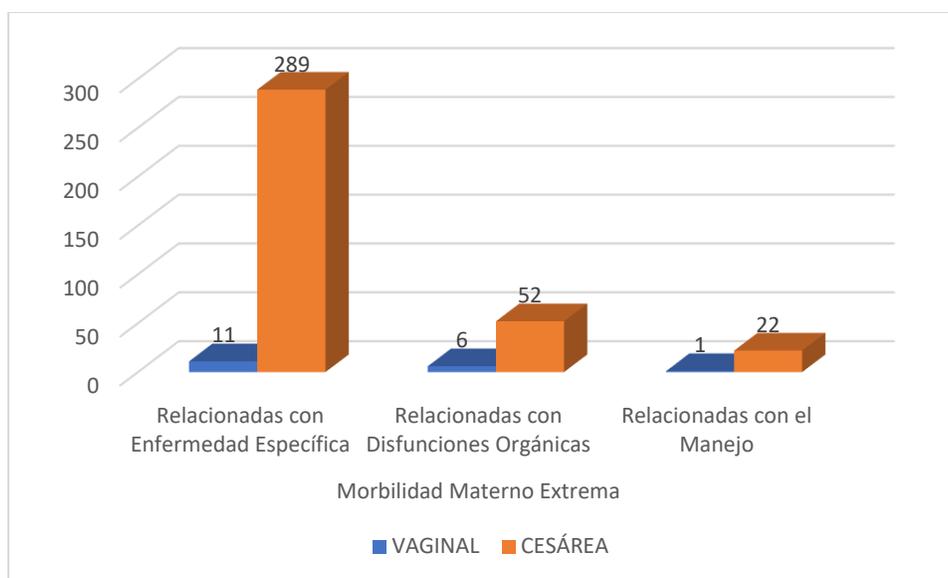
Tabla 2.9

Vía de culminación de la gestación asociada a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

VÍA DE CULMINACIÓN DEL EMBARAZO ACTUAL	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
VAGINAL	11	2.89	6	1.57	1	0.26	18	4.72
CESÁREA	289	75.85	52	13.65	22	5.77	363	95.28
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.9



Fuente: Tabla 2.10

Interpretación: De la Tabla 2.10 podemos inferir que un 95.28% (363) de las pacientes tipificadas con MME, su gestación culminó vía cesárea, frente a un 4.72% (18) que culminó por vía vaginal. De estos porcentajes mostrados, en un 75.85% (289) de las pacientes, su cesárea se relacionó con una complicación asociada a una enfermedad específica, mientras que en un 13.65% se relacionó a una disfunción orgánica, y en un 5.77% (22) se relacionó al manejo de la complicación.

Tabla 2.10

Evacuación uterina asociada a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

EVACUACIÓN UTERINA	Morbilidad Materno Extrema			Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	Relacionadas con el Manejo		
LEGRADO UTERINO	2	0	0	2	0.52
NO REQUIRIÓ	298	58	23	379	99.48
Total	300	58	23	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación De la Tabla 2.11, podemos definir que en un 99.48% (379) se siguió el curso normal de la gestación y no requirió de una evacuación uterina de urgencia. Sin embargo en un 0.52% (2) pacientes, se optó por el legrado uterino para salvaguardar la vida de la madre con complicación materna grave.

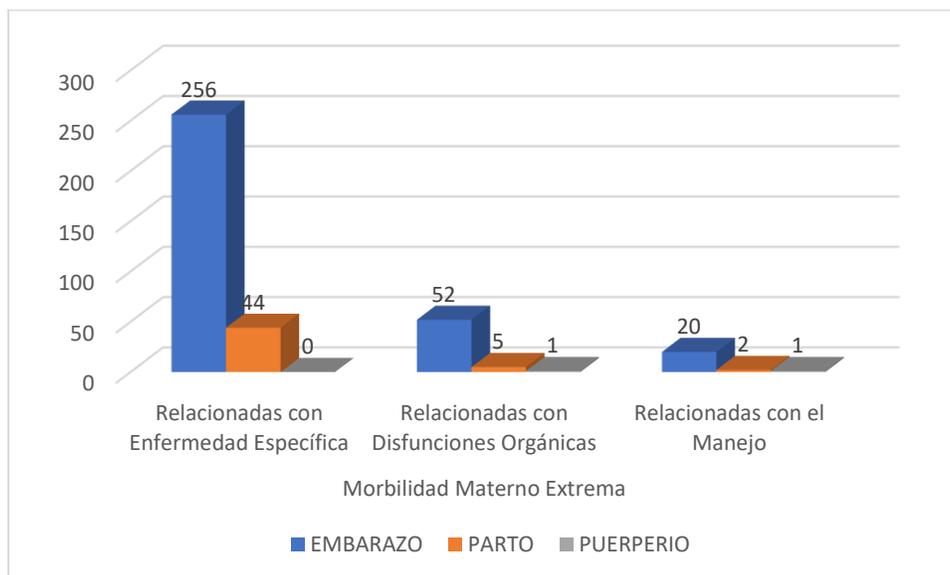
Tabla 2.11

Momento de evento de la complicación asociada a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

MOMENTO DEL EVENTO DE MME	Morbilidad Materno Extrema						Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	%	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	%	Relacionadas con el Manejo	%		
EMBARAZO	256	67.19	52	13.65	20	5.25	328	86.09
PARTO	44	11.55	5	1.31	2	0.52	51	13.39
PUERPERIO	0	0.00	1	0.26	1	0.26	2	0.52
Total	300	78.74	58	15.22	23	6.04	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Figura 2.11



Fuente: Tabla 2.11

Interpretación: La Tabla 2.12 nos muestra que, el 86.09% (328) de las pacientes se presentó la complicación materna grave durante la gestación, mientras que en un 13.39% (51) se presentó en el parto y en un 0.52% (2) durante el puerperio. Además, nos muestra que, el 67.19% (256) la complicación asociada a una enfermedad específica se presentó durante la gestación, en un 13.65% (52) se asoció la MME a una disfunción orgánica presentada durante la gestación.

IV. Discusión

La presente investigación posee como finalidad determinar los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos relacionados a la morbilidad materna extrema según los criterios de la FLASOG (19) en un hospital del Callao- Hospital Nacional EsSalud Alberto Sabogal Sologuren- el cual es un establecimiento cuyo nivel de complejidad comprende el Nivel 3-III; en el cual se encontró un índice de morbilidad igual al promedio de los hospitales del mismo nivel en el territorio peruano. Por ser un establecimiento de salud de referencia, dichos valores mostrados se tornan mayores a los de los establecimientos de salud de menor complejidad; sin embargo, comparando con los antecedentes internacionales, se estiman por el promedio de ellos.

En nuestro país a partir del año 2020, el Ministerio de Salud, norma que se deben establecer Comités de Vigilancia epidemiológica en Morbilidad Materna Extrema (31); lo cual en otros países de la región se ha venido implementando hace años atrás. Por tal motivo los resultados de la presente investigación serán de importancia y relevancia para el establecimiento del mencionado comité de vigilancia en el HNASS-Callao.

En referencia a los factores de riesgo sociodemográficos relacionado con la MME, presentada en las pacientes que comprenden la investigación, se encontró que; la complicación materna grave en relación al grupo etario fue más frecuente entre pacientes de 25 a 34 años, similar a los datos obtenidos en la investigación en el Hospital Butrón de Puno y diferencia a la investigación en MME del Hospital Cayetano Heredia -Lima; sin embargo, difiere en el plano internacional con la investigación en Guayaquil, en donde la complicación se presenta en el grupo etario de 30-39 años. En relación al nivel de instrucción se coincide con las investigaciones nacionales en Huancavelica, en Puno y en Lima; en que las pacientes con MME el grado máximo de estudio fue el nivel secundario. En relación a la ocupación existe una similitud con la investigación del Hospital Butrón de Puno, en la que, en mayor incidencia, la mujer se dedica al trabajo en casa; sin embargo, la tipificación de las pacientes que se atienden en el Hospital Sabogal, son dependientes de un seguro de salud- EsSalud- vemos que en un significativo porcentaje son mujeres trabajadoras, dependientes de un trabajo- empleadas- lo cual difiere de los demás estudios de hospitales nacionales. De igual forma, un factor sociodemográfico, como el estado civil, difiere de las demás investigaciones,

en este caso en la presente investigación, en mayor porcentaje, las pacientes tipificadas con MME son solteras; ello sería un indicador que por el tipo de seguro que poseen, declaran su estado civil conforme al DNI, además de ello, el sistema al reconocerlas como solteras, indica que son ellas las que aportan a su seguro de salud y no como derechohabientes. En relación al lugar de procedencia; los datos obtenidos son similares en relación a la procedencia periurbana, en la investigación del Hospital Butrón de Puno, pero difiere de la investigación del Hospital Regional de Huancavelica, que en mayor porcentaje las pacientes con MME, son de procedencia rural.

En relación a los factores de riesgo obstétricos se presenta una mayor prevalencia de MME entre las 37 a 39 semanas de gestación- gestaciones a término- lo cual difiere a la investigación en el Hospital Cayetano Heredia en el que se presentó con mayor prevalencia la complicación entre las 22 y 25 semanas de gestación; en el plano internacional, la investigación en los hospitales Dr. Teodoro Maldonado y Enrique Sotomayor de Guayaquil, muestran datos que la complicación se presenta entre las 33 y 37 semanas. Características únicas de la presente investigación son el número de gestaciones y abortos en donde con el análisis de Chi Cuadrado demostró que posee relevancia significativa en la investigación; además de, números de partos que no poseen relevancia significativa. En relación con el periodo intergenésico, la presente investigación nos muestra datos que en mayor porcentaje el PI fue el adecuado, sin embargo, en investigaciones como la del Hospital Sergio Bernales-Lima, mayores porcentajes se estimaron para el periodo intergenésico largo y corto relacionado a la complicación materna grave. Una investigación desarrollada en el Hospital Lanfranco La Hoz en Lima difiere con el presente estudio, ya que demostró que en mayor porcentaje las pacientes tipificadas con morbilidad materna no habían recibido una consulta preconcepcional. Investigaciones realizadas en hospitales del MINSA, demostraron que en mayor prevalencia, las gestantes llevaron un control pre natal inadecuado, que iniciaba en el segundo trimestre; sin embargo en la presente investigación llevada a cabo en un hospital del seguro social, demostró que en mayor porcentaje se inició durante el primer trimestre de gestación y tenían mas de 6 CPN; lo que se entiende, que como pacientes empleadas, dependientes de un trabajo estable, cuentan con los permisos laborales, para poder llevar a cabo sus control pre natales; sin embargo el porcentaje estimado es menor del 50%. Por el nivel de complejidad del establecimiento de salud en mayor porcentaje la vía de culminación

de la gestación fue por cesárea, lo cual coincide con investigaciones nacionales en hospitales del MINSA como en el Hospital Lanfranco La Hoz, Cayetano Heredia y Sergio Bernales en Lima; Hospital Regional de Huancavelica y Butrón de Puno; todos ellos del mismo nivel de complejidad que el Hospital Alberto Sabogal. En relación al momento en el que se presentó la complicación materna grave, en mayor porcentaje ocurrió durante la etapa de gestación, el presente estudio coincide en estadísticas con la investigación planteada por Chagua, O. en el Hospital Regional de Huancavelica; al igual que el estudio realizado en Guayaquil por Correa, K; pero en el estudio llevado a cabo en el Hospital Sergio Bernales en Lima, la complicación se presentó intraparto en mayor porcentaje.

Entre datos anexos al estudio; se presenta y compara que en mayor incidencia las pacientes referidas al hospital de estudio eran en mayor proporción con zonas periurbanas; a diferencia de los estudios del interior del país como en Huancavelica y Puno; que refieren que la procedencia de las pacientes con complicaciones maternas graves procedía en mayor porcentaje de zonas rurales. Además, el presente estudio indica que en un mínimo porcentaje (1.31%) requirió como parte del manejo de la complicación que la paciente sea en la UCI, en casos como el estudio en Guayaquil, demostró que en un 36,4% de las pacientes ingreso a UCI, similar porcentaje, 38% de las pacientes tipificadas con MME en el Hospital Butrón de Puno, requirió su manejo en la UCI, 36% en el Hospital Regional de Huancavelica y 28% en el Hospital Carlos Lanfranco en Lima. En relación a los días de estancia hospitalaria; los estudios en mención coinciden en que la estancia no es prolongada, menor de 3 días en todos los casos. La transfusión sanguínea, no está asociada a la estancia en UCI, el presente estudio demuestra que aproximadamente el 4% del total de complicaciones materna, requirió transfusión sanguínea como parte del manejo de la complicación; lo que difiere a los estudios en el Hospital Butrón, que muestra un porcentaje del 19% en relación al total de complicaciones; 17% en el Hospital Regional de Huancavelica; 39% en el Hospital Sergio Bernales de Lima y 30% en el Hospital Lanfranco en Lima. En relación al manejo también se asocia si la paciente requirió alguna cirugía adicional como parte del manejo de la complicación, en el presente estudio aquel porcentaje fue el mínimo en relación a la Histerectomía como cirugía adicional a la cesárea; sin embargo, en los estudios en el Hospital Butrón de Puno el porcentaje oscilo entre el 10% siendo la histerectomía y laparotomía las cirugías adicionales optadas; en el Hospital Regional de Huancavelica el porcentaje nos

muestra que el 13% de las pacientes con complicaciones se optó por el legrado uterino e histerectomía como parte del manejo de la complicación; en el Hospital Sergio Bernales resulta alarmante mencionar que el 43% de las pacientes con MME, requirieron histerectomía como parte del manejo de la complicación, además de otras cirugías y 14% en el Hospital Carlos Lanfranco de Lima requirió como parte del manejo de la complicación, una cirugía adicional como la histerectomía y laparotomía.

El presente estudio nos muestra que la principal causa de la MME en el Hospital Sabogal del Callao fue el trastorno hipertensivo; similar se presentó en el Hospital Carlos Lanfranco de Lima, en el Hospital Cayetano Heredia de Lima, en el Hospital Regional de Huancavelica, en el Hospital Núñez Butrón de Puno, similitudes coincidentes con el estudio realizado en el Hospital Sergio Bernales de Lima, pero que en misma proporción mantiene que su principal causa fue el trastorno hipertensivo y el embarazo que termina en aborto.

V. Conclusiones

1. Los factores sociodemográficos como grupo etario, grado de instrucción, lugar de procedencia y ocupación no se asocian a la morbilidad materna extrema a diferencia del estado civil que se asocia a la morbilidad materna extrema en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren del Callao en el 2018.
2. Existen factores de riesgo obstétricos- gravidez, paridad, número de abortos, periodo intergenésico, consulta preconcepcional, trimestre de inicio del CPN, número de CPN, vía de culminación del parto y evacuación uterina que no se asocian a la morbilidad materna extrema Existen factores de riesgo obstétricos- Edad gestacional y momento del evento de MME- que se asocian a la morbilidad materna extrema en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren del Callao en el 2018.

VI. Recomendaciones

1. La presente investigación permite ofrecer una base de datos sobre los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos que poseen las pacientes tipificadas con morbilidad materna extrema en el Hospital Alberto Sabogal Sologuren, durante el 2018, el cual contribuirá para una futura implementación de un Comité de Vigilancia Epidemiológica en Morbilidad materna extrema. La implementación de protocolos y vigilancia de una referencia oportuna permitirán disminuir y controlar la morbilidad materna extrema en hospitales de la Red EsSalud Sabogal.
2. Como indicador de la calidad de servicios ofertados de atención al paciente y como fuente de aprendizaje en los profesionales de salud involucrados; el indicador morbilidad materna extrema permitirán la detección precoz de pacientes con características y/o factores de riesgo que sean alarmantes para la tipificación de la misma, por ende, se recomienda identificar los factores asociados y referirlas oportunamente y con prioridad de atención en el Hospital Alberto Sabogal del Callao.

Referencias

1. OPS. Oficina Regional para las Américas de la Organización Mundial de la Salud. [Online]. [cited 2021 03. Available from: <https://www.paho.org/es/temas/salud-materna>.
2. MINSA. Boletín Epidemiológico Vol.28 SE-52. Boletín epidemiológico. LIMA: Centro Nacional de Epidemiología, prevención y control de enfermedades, LIMA; 2019.
3. Askew I. OMS. [Online].; 2021 [cited 2021 03. Available from: <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>.
4. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Estado mundial de la infancia. [Online].; 2008 [cited 2021 3. Available from: <http://www.unicef.org/spanish/sowc09/docs/SOWC09-FullReportESP.pdf>.
5. Waterstone M, Bewley S, Wolfe C. Incidence and predictors of severe obstetric morbidity: case-control study. Estudio de caso-control. Inglaterra: British Medical Journal; 2001.
6. Say L, Souza J, Pattinson R. Maternal near miss – towards a. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2009;(23:287-96).
7. Arriga W, Ramirez L, Piedrasa O. Complicaciones obstétricas, 3 morbilidad materna severa y muerte materna, en Hospital de Occidente, QUETZALTENANGO. REVCOG 2012. 2011 Julio-Diciembre ;(17:(3): 66-83).
8. Stones W, Lim W, Al-Azzawi , Kelly M. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening "near miss" episodes. Health trends. 1990; 23(1)(13-15).
9. Faneite P. Taller Latinoamericana: una alianza para enfrentar los desafíos, reducir la morbilidad y mortalidad materna y perinatal FLASOG/OPS. Rev Obstet Ginecol Venez. 2004 Mar; 64 (4): 223, 240.

- 10 Tuncalp O, Hindin M, Souza J, Chou D, Say L. The prevalence of maternal near miss: a . systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*. 2012; 119 (6)(653-661).
- 11 Gomez I, Bregaglio R. Documento Técnico Médico-Jurídico sobre Derechos Sexuales y . Reproductivos dirigido a comisionados y Jueces del Sistema Interamericano de Derechos Humanos. Lima: FLASOG; 2011.
- 12 Centro Latinoamericano de Perinatología, Salud de la Mujer y Reproductiva. Plan de . acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna grave: estrategia de monitoreo y evaluación. Publicación científica. Montevideo: OPS; 2012.
- 13 Mamani L. Caracterización de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional . Manuel Nuñez Butron en el periodo comprendido entre Enero a Diciembre del año 2018. Tesis para optar Título Profesional. Puno: Universidad Nacional del Altiplano, Repositorio Institucional; 2018.
- 14 Bautista A, Villon E. Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema, . Hospital Laura Esther Rodriguez Dulanto- Supe, 2016-2017. Tesis para optar por Título profesional. Huaraz: Universidad Nacional Santiago Antúnez de Mayolo, Repositorio UNASAM; 2016-2017.
- 15 Cruces K. Factores relacionados a la morbilidad materna extrema en las pacientes . ingresadas a la Unidad de Cuidados Intensivos Maternos del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo enero-diciembre 2012. Tesis para optar por Título en Gineco-Obstetricia. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Repositorio UNMSM; 2014.
- 16 Hernandez-Núñez J, Au-Fonseca. Morbilidad materna extrema en un hospital de . Sudáfrica. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2019; 84 (6): 469-479.

- 17 Chicas A, Rossio T, Gáleas JJ, Alger J. Mortalidad y morbilidad materna extrema, . Hospital Escuela Universitario 2015: Estudio caso-control. Rev Med Honduras. 2018; 86.
- 18 Beroiz G, Salvo M, Feereiros A, Grossi J, Casale R. Near miss: Un indicador de calidad . de los servicios de obstetricia. Informe. Argentina: Hospital Nacional Prof. Dr. Alejandro Posadas, Servicio de Obstetricia; 2015.
- 19 Ministerio de Salud-Perú. Salud Norma Técnica de Salud N° 105 para la Atención . Integral de Salud Materna. Lima: Ministerio de Salud; 2013.
- 20 MINSA. Ministerio de Salud- Perú. [Online].; 2013 [cited 2021 3. Available from: . <http://www.minsa.gob.pe/index.asp?op=6>.
- 21 MINSA. "Definiciones operacionales y criterios de programación de los programas . estratégicos: articulado nutricional y saludes maternas neonatales correspondientes a la estrategia sanitaria nacional de salud sexual y reproductiva". Documento de Trabajo. Lima: Ministerio de Salud- Perú; 2011.
- 22 MINSA. Guías de Práctica Clínica para la atención de emergencias obstétricas según . nivel de capacidad resolutive. Guía Técnica. Lima: Ministerio de Salud- Perú, Dirección general de salud de las personas. Estrtegia Sanitaria de Salud Sexual y Reproductiva; 2007.
- 23 Zapata L. Taller Pre-Congreso sobre Derechos Sexuales y Reproductivos. FLASOG. . Rev Obstet Ginecol Venez. 2002; 74:99-103.
- 24 Safemotherhood Organization. La iniciativa por una maternidad sin riesgos. [Online].; . 2016 [cited 2021. Available from: http://www.safemotherhood.org/facts_and_figures/spanish/s_initiative.htm.
- 25 Maine D, Rosenfiel A. The AMDD:Program: history, focus and structure. Internat J . Obstet Gynecol. 2002; 74:99-103.

- 26 Instituto Nacional de Salud. "Protocolo de Vigilancia y control de la morbilidad materna . extrema". Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Colombia: INS, Grupo de Enfermedades No Transmisibles. Equipo Maternidad Segura; 2016. Report No.: PRO-R02.052.
- 27 Ortiz E, Quintero C, Mejía J, Romero E, Ospino L. "Vigilancia de la morbilidad materna . extrema". Documento técnico y conceptual sobre la metodología de análisis de información para la auditoría de la calidad de la atención materna. Bogotá: Ministerio de la Protección Social. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA, Dirección Genral de Salud Pública; 2010.
- 28 Naciones Unidas. Sustainabledevelopment UN. [Online].; 2020 [cited 2021 03. . Available from: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>.
- 29 Instituto Nacional de Salud- Perú. INS-Perú. Listado de Prioridades de investigación en . salud del 2019 al 2023. [Online].; 2019 [cited 2021 03. Available from: https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/343478/Resoluci%C3%B3n_Ministeria_l_N_658-2019-MINSA.PDF.
- 30 Hernandez Sampieri R, Fernandez C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6th . ed. Interamericana ES, editor. México: Mc Graw Hill Education; 2014.
- 31 Ministerio de Salud- Perú. Diario El Peruano DIRECTIVA SANITARIA N° 098- . MINSa/2020/DGIESP. [Online]. Lima: Diario El Peruano; 2020 [cited 2021 3. Available from: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/05/1095751/rm_249-2020-minsa.pdf.

Anexos

Anexo 1

Universidad Privada de Huancayo Franklin Roosevelt
Programa de elaboración de trabajos de investigación **PET**
Matriz de Consistencia

Autor (es): ANA MARIA CHICATA CHAVEZ
Tema: Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables y dimensiones	Metodología
¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018?	Determinar los factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.	Ha: Todos de los factores sociodemográficos (el grupo etario, grado de instrucción, ocupación, estado civil y procedencia son factores de riesgo) y obstétricos (edad gestacional, número de gestaciones, de partos, de abortos, periodo intergenésico, consulta preconcepcional, trimestre de inicio de CPN, número de CPN, vía de culminación de gestación, evacuación uterina y momento de evento de MME) se asocian a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.	Variables: -Factores de riesgo sociodemográficos - Factores de riesgo obstétrico Dimensiones: 1.1 Grupo etario 1.2 Ocupación 1.3 Nivel de instrucción 1.4 Estado civil 1.5 Lugar de procedencia 2.1 Edad gestacional 2.2 Gravidez 2.3 Paridad 2.4 Abortos 2.5 Periodo intergenésico 2.6 Consulta pre concepcional 2.7 Trimestre de inicio de control pre natal 2.8 Número de controles pre natales 2.9 Fecha de ultimo parto 2.10 Vía de culminación del parto 2.11 Evacuación uterina 2.12 Momento de evento de MME	Alcance de la investigación: Descriptivo-Correlacional Método de la investigación: Cuantitativo Diseño de la investigación: No experimental – Transversal Población: Está compuesta por la totalidad de gestantes y púérperas atendidas en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante el periodo de enero a diciembre del 2018 Muestra: Constituida 381 pacientes tipificadas con Morbilidad Materna Extrema que recibieron atención y tratamiento en el Hospital Nacional Alberto Sabogal Sologuren durante enero a diciembre del 2018 Técnicas de recopilación de información: Revisión documental Técnicas de procesamiento de información: Ficha de recolección de datos SPSS- Statical / Excel
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas		
¿Cuáles son los factores de riesgo sociodemográficos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018?	Identificar los Factores de riesgo sociodemográficos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.	Ho: Algunos de los factores sociodemográficos (el grupo etario, grado de instrucción, ocupación, estado civil y procedencia son factores de riesgo) y obstétricos (edad gestacional, número de gestaciones, de partos, de abortos, periodo intergenésico, consulta preconcepcional, trimestre de inicio de CPN, número de CPN, vía de culminación de gestación, evacuación uterina y momento de evento de MME) no se asocian a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.		
¿Cuáles son los factores de riesgo obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018?	Identificar los factores de riesgo obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.			

Anexo 2

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

MORBILIDAD MATERNA EXTREMA EN EL HOSPITAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN 2018

DATOS BÁSICOS					
Nombre y Apellidos de la paciente:		Tipo de doc. Identidad:		N° Doc. Identidad:	
Distrito de residencia:		Puesto de Salud de procedencia:		Días de estancia hospitalaria:	
1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS					
1.1 GRUPO ETÁRIO:	MENOR DE 15 AÑOS	ENTRE 15 Y 19 AÑOS	ENTRE 19 Y 24 AÑOS	ENTRE 25 Y 49 AÑOS	MAYOR DE 50 AÑOS
1.2 NIVEL DE INSTRUCCIÓN:	NINGUNO	PRIMARIA	SECUNDARIA	SUP TECNICA	SUP. UNIVERSITARIA
1.3 OCUPACIÓN:	AMA DE CASA	EMPLEADA	OBRERA	ESTUDIANTE	
1.4 ESTADO CIVIL:	SOLTERA	CASADA	CONVIVIENTE O UNION LIBRE	SEPARADA/ DIVORCIADA	VIUDA
1.5 LUGAR DE PROCEDENCIA:	RURAL	PERIURBANA	URBANA		
2. CARACTERÍSTICAS OBSTÉTRICAS					
2.1 Edad gestacional	SEMANAS:				
2.2 GESTACIONES:	0	1	2	3	>4
2.3 PARTOS:	0	1	2	3	>4
2.4 ABORTOS:	0	1	2	3	>4
2.5 PERIODO INTERGENÉSICO:	<1 año	<2 años	>5 años		
2.6 CONSULTA PRE CONCEPCIONAL:	SI	NO			
2.7 TRIMESTRE INICIO DE CPN:	PRIMERO	SEGUNDO	TERCERO	SEMANA DE INICIO DEL CPN:	
2.8 NÚMERO DE CPN:	DE 1 A 3 CONTROLES	DE 4 A 5 CONTROLES	>6 CONTROLES		
2.9 FECHA DE ÚLTIMO PARTO:					
2.10 VÍA DE CULMINACIÓN DEL EMBARAZO ACTUAL	VAGINAL	CESÁREA	CONTINÚA GESTANDO		
2.11 EVACUACIÓN UTERINA:	AMEU	LEGRADO	NO PRECISA	OTRO	NO APLICA
2.12 MOMENTO DEL EVENTO DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA	EMBARAZO	PARTO	PUERPERIO	ABORTO	FECHA:
					HORA:

3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA			
3.1 DATOS RELACIONADOS CON ENFERMEDAD ESPECÍFICA:			
3.1.1 TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO			
PRE ECLAMPSIA SEVERA	SI	NO	OTRO:
ECLAMPSIA	SI	NO	
SINDROME DE HELLP	SI	NO	
3.1.2 TRANSTORNOS HEMORRÁGICOS			
SHOCK HEMORRÁGICO	SI	NO	OTRO:
HEMORRAGIA POST PARTO	SI	NO	
RUPTURA UTERINA	SI	NO	
3.1.3 INFECCIÓN			
SHOCK SÉPTICO	SI	NO	OTRO:
ABORTO SEPTICO	SI	NO	

3. CRITERIOS DE INCLUSIÓN DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA			
3.1 DATOS RELACIONADOS CON ENFERMEDAD ESPECÍFICA:			
3.1.1 TRANSTORNOS HIPERTENSIVOS DEL EMBARAZO			
PRE ECLAMPSIA SEVERA	SI	NO	OTRO:
ECLAMPSIA	SI	NO	
SINDROME DE HELLP	SI	NO	
3.1.2 TRANSTORNOS HEMORRÁGICOS			
SHOCK HEMORRÁGICO	SI	NO	OTRO:
HEMORRAGIA POST PARTO	SI	NO	
RUPTURA UTERINA	SI	NO	
3.1.3 INFECCIÓN			
SHOCK SÉPTICO	SI	NO	OTRO:
ABORTO SEPTICO	SI	NO	

3.2 DATOS RELACIONADOS CON DISFUNCIÓN ORGÁNICA					
3.2.1 CARDIACA	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.2.2 VASCULAR	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.2.3 RENAL	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.2.4 HEPÁTICA	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.2.5 METABÓLICA	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.2.6 CEREBRAL	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.2.7 RESPIRATORIA	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.2.8 DE COAGULACIÓN	SI	NO	DESCONOCIDO		
3.3 DATOS RELACIONADOS CON EL MANEJO					
3.3.1 INGRESO A UCI	SI	NO	DESCONOCIDO	DÍAS DE ESTANCIA:	
3.3.2 TRANSFUSIONES	SI	NO	DESCONOCIDO	N° DE TRANSFUSIONES:	
3.3.3 CIRUGÍAS ADICIONALES:	HISTERECTOMÍA	CESÁREA+HISTERECTOMÍA	LAPAROTOMÍA	DESCONOCIDO	OTRA
4. CAUSAS DE MORBILIDAD					
4.1 CAUSA PRINCIPAL (CIE 10):					
4.2 CAUSA PRINCIPAL AGRUPADA:	TRANSTORNO HIPERTENSIVO	COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS	ABORTO SEPTICO	SEPSIS	OTRA
4.3 CAUSA ASOCIADA 1 (CIE 10):					
4.4 CAUSA ASOCIADA 2 (CIE 10):					
4.5 CAUSA ASOCIADA 3 (CIE 10):					

Anexo 3

SIGNIFICACIÓN ESTADÍSTICA DE LA PRUEBA DE Chi CUADRADO GLOBAL

Hipótesis Afirmativa (Ha):

Todos de los factores sociodemográficos (el grupo etario, grado de instrucción, ocupación, estado civil y procedencia son factores de riesgo) y obstétricos (edad gestacional, número de gestaciones, de partos, de abortos, periodo intergenésico, consulta preconcepcional, trimestre de inicio de CPN, número de CPN, vía de culminación de gestación, evacuación uterina y momento de evento de MME) se asocian a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

Hi: $r < 0$ La relación es significativa

Hipótesis Nula 1 (Ho1):

Algunos de los factores sociodemográficos (el grupo etario, grado de instrucción, ocupación, estado civil y procedencia son factores de riesgo) y obstétricos (edad gestacional, número de gestaciones, de partos, de abortos, periodo intergenésico, consulta preconcepcional, trimestre de inicio de CPN, número de CPN, vía de culminación de gestación, evacuación uterina y momento de evento de MME) no se asocian a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018.

Hi: $r \geq 0$ La relación no es significativa

NIVEL DE SIGNIFICANCIA (α) Y NIVEL DE CONFIANZA (Y)

(α) = 0,05 (5%); (Y) = 0,95 (95%)

FUNCIÓN O ESTADÍSTICA DE PRUEBA

Dado que las variables factores de riesgo sociodemográficos y factores de riesgo obstétricos son categorías cualitativas y la muestra de estudio fue de 381; la estadística para probar la hipótesis nula es la función Chi Cuadrado.

Formula de la Chi Cuadrado

$$F C \quad (o_{ij} - e_{ij})$$

$$X^2 = \sum_{i=1}^F \sum_{j=1}^C \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \sim X^2 (F-1)(C-1)$$

La función X^2 tiene distribución Chi cuadrada con $(F-1)*(C-1)$ grados de libertad.

Aquí O_{ij} es la frecuencia observada de la celda (i, j) correspondiente a la categoría “i” de la variable fila (**Factores sociodemográficos y obstétricos**) y categoría “j” de la variable columna (**Morbilidad materna extrema**); e_{ij} es la frecuencia esperada correspondiente a la frecuencia observada; F es el número de categoría de la variable fila y C es el número de categorías de la variable columna.

Las frecuencias esperadas e_{ij} se obtiene con la fórmula siguiente:

$$E_{ij} = \frac{(\text{Total fila } i) * (\text{Total columna } j)}{\text{Número total de datos}}$$

Número total de datos

Por tanto la función Chi cuadrada toma la forma

$$F C \quad (o_{ij} - e_{ij})$$

$$X^2 = \sum_{i=1}^F \sum_{j=1}^C \frac{(o_{ij} - e_{ij})^2}{e_{ij}} \sim X^2 (1)$$

La función X^2 tiene distribución Chi cuadrada con 02 grados de libertad.

REGIÓN CRÍTICA O DE RECHAZO DE LA HIPÓTESIS NULA:

Como la hipótesis alternativa es bilateral y $(\alpha) = 0,05$ (5%) entonces el valor tabulado (VT) $> VC$ con estos datos, la hipótesis nula será rechazada a favor de la hipótesis alterna.

Factores Sociodemográficos		Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Grupo etario	Chi-cuadrado de Pearson	4.806 ^a	8	0.778
Nivel de Instrucción	Chi-cuadrado de Pearson	3.290 ^a	8	0.915
Ocupación	Chi-cuadrado de Pearson	2.698 ^a	8	0.952
Estado civil	Chi-cuadrado de Pearson	34.173 ^a	6	0.000
Lugar de procedencia	Chi-cuadrado de Pearson	1.401 ^a	4	0.844

La función χ^2 tiene distribución Chi cuadrada con 02 grados de libertad.

DECISIÓN ESTADÍSTICA:

Factores de riesgo obstétricos		Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Edad Gestacional	Chi-cuadrado de Pearson	78.914	34	.000
Número de Gestaciones	Chi-cuadrado de Pearson	9.707	6	.138
Número de Partos	Chi-cuadrado de Pearson	4.794	6	.571
Número de Abortos	Chi-cuadrado de Pearson	15.731	8	.046
Periodo Intergenésico	Chi-cuadrado de Pearson	7.705	6	.261
Consulta preconcepcional	Chi-cuadrado de Pearson	5.315	2	.070
Trimestre de inicio de CPN	Chi-cuadrado de Pearson	1.866	4	.760
Número de CPN	Chi-cuadrado de Pearson	1.793	4	.774
Vía de culminación del embarazo actual	Chi-cuadrado de Pearson	4.823	2	.090
Evacuación uterina	Chi-cuadrado de Pearson	.543	2	.762
Momento del evento MME	Chi-cuadrado de Pearson	11.404	4	.022

Para los factores sociodemográficos la magnitud de la asociación entre las variables de estudio se ve con la sig=pvalue < 0.05; estableciendo su asociación.

Grupo etario con un valor=0.778 por ende $>$ a 0.05 no existiendo asociación con la variable MME; **Nivel de instrucción** con un valor=0.915 por ende $>$ a 0.05 no existiendo asociación con la variable MME; **Ocupación** con un valor=0.952 por ende $>$ a 0.05 no existiendo asociación con la variable MME; **Estado civil** con un valor=0.000 por ende $<$ a 0.05 SI existe asociación con la variable MME; **Lugar de procedencia** con un valor de 0.844; no existiendo asociación con la variable MME.

Para los factores obstétricos la magnitud de la asociación entre las variables de estudio se ve con la sig=pvalue $<$ 0.05; estableciendo su asociación.

Edad gestacional con un valor=0.000 por ende $<$ a 0.05 SI existe asociación con la variable MME; **Número de gestaciones** con un valor=0.138 por ende $>$ a 0.05 no existiendo asociación con la variable MME; **Número de partos** con un valor=0.571 por ende $>$ a 0.05 no existiendo asociación con la variable MME; **Número de abortos** con un valor=0.046 por ende $<$ a 0.05 SI existe asociación con la variable MME; **Periodo intergenésico** con un valor=0.241 por ende $>$ a 0.05 no existe asociación con la variable MME; **Consulta preconcepcional** con un valor=0.070 por ende $>$ a 0.05 SI existe asociación con la variable MME; **Trimestre de inicio del CPN** con un valor=0.760 por ende $>$ a 0.05 no existe asociación con la variable MME; **Número de CPN** con un valor=0.774 por ende $>$ a 0.05 no existe asociación con la variable MME; **Vía de culminación de la gestación** con un valor=0.090 por ende $>$ a 0.05 no existe asociación con la variable MME; **Evacuación uterina** con un valor=0.762 por ende $>$ a 0.05 no existe asociación con la variable MME; **Momento de evento de MME** con un valor=0.022 por ende $<$ a 0.05 SI existe asociación con la variable MME.

Establecido con un nivel de significancia de $1 - \alpha = 0.95$ o 95%. Probabilidad que la estimación de un parámetro en una muestra sea el valor real en la población.

DECISIÓN ESTADÍSTICA: La mayoría de los factores sociodemográficos y obstétricos no se asocian significativamente a MME; a excepción del factor, estado civil, la edad gestacional y el momento del evento de la MME, que se asocian significativamente.

Anexo 4

Otras Tablas

Tabla 1

Puesto de Salud de procedencia asociado a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao en el 2018

PUESTO DE SALUD DE PROCEDENCIA	Morbilidad Materno Extrema			Total	%
	Relacionadas con Enfermedad Específica	Relacionadas con Disfunciones Orgánicas	Relacionadas con el Manejo		
BARTON	3	0	0	3	0.79
CARABAYLLO	17	3	3	23	6.04
VENTANILLA	43	7	0	50	13.12
MONGROUT	21	3	1	25	6.56
NEGREIROS	61	15	7	83	21.78
MARINO MOLINA	14	8	3	25	6.56
PUENTE PIEDRA	33	3	3	39	10.24
COMAS	51	11	2	64	16.80
HUACHO	10	1	0	11	2.89
METROPOLITANO	21	4	2	27	7.09
HUARAL	5	0	1	6	1.57
FIORI	11	1	0	12	3.15
BARRANCA	4	0	1	5	1.31
OYON	1	0	0	1	0.26
CHANCA Y	1	0	0	1	0.26
PARAMONGA	1	0	0	1	0.26
OTRO	3	2	0	5	1.31
Total	300	58	23	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación: La Tabla 1, nos muestra que en un 21.78% (83) de las pacientes referidas por la complicación materna grave, provenían del Hospital Negreiros, mientras que un 16.80% (64) son provenientes del Hospital EsSalud Comas. Además 300 pacientes referidas su complicación se asoció a una enfermedad específica, 58 se relacionó su referencia a una disfunción orgánica y 23 se relacionó al manejo de la complicación.

Tabla 2

Ingreso a UCI

INGRESO A UCI	N° Pacientes	%
SI	5	1.31
NO	376	98.69
Total	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación: La tabla 2, nos muestra que el 98.69% (376) de las pacientes tipificadas con MME, su tratamiento no requirió un manejo en la Unidad de Cuidados Intensivos, Mientras que en un 1.31% (5) si requirió su ingreso a dicha unidad.

Tabla 3

Días de estancia en UCI

Cantidad de días	Frecuencia	Porcentaje
0	376	98.69
1	3	0.79
3	2	0.52
Total	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación: La tabla 3 nos muestra que el 0.79% (3) de las pacientes tipificadas con MME, permanecieron 1 día en la Unidad de cuidados intensivos para el manejo de su complicación materna grave; mientras que el 0.52% (2) permaneció 3 días en dicha unidad.

Tabla 4

Requerimiento de transfusión sanguínea

REQUERIMIENTO DE TRANSFUSIONES	NÚMERO DE TRANSFUSIONES								Total	%
	0	2	3	4	5	6	7	8		
SI	0	1	2	7	2	1	1	1	15	3.94
NO	365	0	0	0	0	1	0	0	366	96.06
TOTAL	365	1	2	7	2	2	1	1	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación: Podemos inferir de la Tabla 4 que el 96.06% (366) de las pacientes no requirió un manejo con transfusión sanguínea; mientras que en un 3.94 % (15) si se requirió que el manejo sea con transfusión sanguínea.

Tabla 5

Manejo de la complicación materna grave con cirugía adicional

CIRUGÍA ADICIONAL	N° Pacientes	%
NINGUNA	374	98.16
HISTERECTOMIA	2	0.52
CESAREA + HISTERECTOMIA	5	1.31
TOTAL	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación: Podemos inferir de la Tabla 5, que un 98.16% (374) de las pacientes no requirió en el manejo de la complicación una cirugía adicional que ayude a mejorar su diagnóstico; mientras que en un 1.31% (5) requirió de una cesárea + histerectomía para el manejo de la MME y en un 0.52% (2) únicamente se manejó con la histerectomía.

Tabla 6

Causa principal de la Morbilidad Materna Extrema

CAUSA PRINCIPAL DE MME	N° Pacientes	Porcentaje
TRANSTORNO HIPERTENSIVO	313	82.15
COMPLICACIONES HEMORRAGICAS	20	5.25
DISFUNCION ORGANICA	46	12.07
RELACIONADO AL MANEJO	2	0.52
Total	381	100

Fuente: Instrumento de análisis documental 2021.

Interpretación: Podemos inferir de la Tabla 6, que la causa principal de la morbilidad materna fue en un 82.15% (313) de pacientes, fue el trastorno hipertensivo, mientras que en un 12.07% (46) se debió a una disfunción orgánica, en un 5.25% (20) se debió a una complicación hemorrágica y en un 0.52% (2) pacientes, se debió en relación al manejo de la complicación.

Formato de validación



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
ESCALA DE CALIFICACIÓN
PARA EL JUEZ EXPERTO

Estimado juez experto (a): Lic. Obstetra Esther Carrasco Salazar

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta correspondiente al proyecto de investigación titulado: "Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos relacionados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao"

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

CRITERIOS	SI (1)	NO (0)	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	X		
2. La estructura del instrumento es adecuado	X		
3. Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable	X		
4. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	X		
5. Los ítems son claros y entendibles	X		
6. El número de ítems es adecuado para su aplicación	X		

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....

Doña Alejandrina Carrasco Salazar

NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL JUEZ EXPERTO





FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
ESCALA DE CALIFICACIÓN

PARA EL JUEZ EXPERTO

Estimado juez experto (a): Lic. Obstetra Silvia Bustamante Ochoa

Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta correspondiente al proyecto de investigación titulado: "Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos relacionados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao"

Marque con una (X) en SÍ o NO, en cada criterio según su opinión

CRITERIOS	SI (1)	NO (0)	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. La estructura del instrumento es adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Los ítems son claros y entendibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. El número de ítems es adecuado para su aplicación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....

Registro de Especialidad: 3889 - E. 09

NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL JUEZ EXPERTO



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA
ESCALA DE CALIFICACIÓN

PARA EL JUEZ EXPERTO

Estimado juez experto (a): Lic. Obstetra Raquel Lopez Moquera

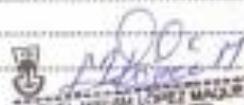
Teniendo como base los criterios que a continuación se presentan, se le solicita dar su opinión sobre el instrumento de recolección de datos que se adjunta correspondiente al proyecto de investigación titulado: "Factores de riesgo sociodemográficos y obstétricos relacionados a la morbilidad materna extrema en un hospital del Callao"

Marque con una (X) en SI o NO, en cada criterio según su opinión

CRITERIOS	SI (1)	NO (0)	OBSERVACIONES
1. El instrumento recoge información que permite dar respuesta al problema de investigación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2. La estructura del instrumento es adecuado	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3. Los ítems del instrumento responde a la Operacionalización de la variable	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. La secuencia presentada facilita el desarrollo del instrumento	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Los ítems son claros y entendibles	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6. El número de ítems es adecuado para su aplicación	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

SUGERENCIAS:

.....
.....
.....
.....


RAQUEL MIPAM LOPEZ MOQUERA
OBSTETRA
UNIVERSIDAD ROOSEVELT

NOMBRE COMPLETO Y FIRMA DEL JUEZ EXPERTO