

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN
CRISTOBAL DE HUAMANGA**

ESCUELA DE POSGRADO

**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS DE LA SALUD**



TESIS

**FACTORES DETERMINANTES ASOCIADOS A LA
MORBILIDAD MATERNA EXTREMA, EN EL HOSPITAL
REGIONAL DE AYACUCHO, PERIODO 2017-2018**

**PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
MAESTRA EN SALUD PÚBLICA**

PRESENTADO POR:

Bach. HUAMANÍ PALOMINO, Amadea

AYACUCHO – PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mis ángeles, mis padres, Zenón y Aurea, quienes guían mis pasos y me protegen, y por haber dejado un legado de paz, amor, unión y confianza.

A mi Hijo Flavio Diego, quien inspira mi accionar y ser cada día mejor persona

A Rubén, mi esposo, por su apoyo permanente, sumándose a mis logros personales y profesionales.

A mis hermanos Gloria, Rubén, Epifanio, Leandro, Onesinia, Aurea, Javier, Gilver, y a toda la descendencia Huamaní Palomino, por el privilegio de mantenernos unidos

A mi tío Oriol Chuchón Huamaní, e hijos Oriol, Daniel, Jesús y Ana, quienes representan la imagen de mi querido papá.

Amadea

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, mi alma máter, crisol de enseñanzas y aprendizajes.

A la plana docente de la escuela de postgrado de la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, por el compromiso constante y acompañamiento a sus egresados.

Al Dr. Héctor Huaraca, por impartir con paciencia sus conocimientos e inspirarme el gusto a la investigación, que ha permitido la cristalización de esta tesis.

A la generosidad de la Oficina de Estadística e Informática del Hospital Regional de Ayacucho, por las facilidades brindadas en el recojo de la información, y el reconocimiento al trabajo impecable de mantener el archivo de las historias clínicas.

Amadea

INDICE

	Nº
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Lista de abreviaturas	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCION	10
Realidad Problemática	12
I.MARCO TEORICO	
1.1. Antecedentes Referenciales	16
1.2. Bases Teóricas	24
1.3 Marco Conceptual	29
II. MATERIALES Y METODOS	32
2.1. Enfoque de investigación	32
2.2. Tipo de investigación	32
2.3. Diseño de investigación	32
2.4 Población, muestra y muestreo	33
2.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	34
2.6. Validación y confiabilidad del instrumento	35
2.7. Métodos de análisis de datos	35
2.8. Procesamiento de datos	35
2.9. Plan de análisis estadístico	36
2.10. Consideraciones éticas	36
III. RESULTADOS	37
IV. DISCUSIÓN	47
V. CONCLUSIONES	53
VI. RECOMENDACIONES	55
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	56
ANEXOS	

INDICE DE TABLAS

	N°
Tabla 1. Prevalencia de la Morbilidad Materna Extrema, Hospital Regional de Ayacucho 2017-2018.	38
Tabla 2. Factores Sociales Asociados a la Morbilidad Materna Extrema, Hospital Regional de Ayacucho 2017-2018	40
Tabla 3. Factores Demográficos Asociados a la Morbilidad Materna Extrema, Hospital Regional de Ayacucho 2017-2018.	41
Tabla 4. Factores Obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema, Hospital Regional de Ayacucho 2017-2018.	43

INDICE DE ANEXOS

		N°
Anexo 1.	Matriz de consistencia	61
Anexo 2.	Ficha de recolección de datos	64
Anexo 3.	Validez de Instrumento	66
Anexo 4.	Confiabilidad del instrumento	67
Anexo 5.	Indicadores de MME	68
Anexo 6.	Características de la MME	69
Anexo 7.	Evidencias	70

LISTA DE ABREVIATURAS:

-) OMS: Organización Mundial de la Salud.
-) FLASOG: Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología
-) MM: Morbilidad Materna.
-) MME: Morbilidad Materna Extrema.
-) RPM: Ruptura Prematura de Membranas.
-) THE: Trastornos Hipertensivos Del Embarazo.
-) DPP: Desprendimiento Prematuro de Placenta.
-) HELLP: Hemolysis, elevated liver enzymes, low platelet count (Hemólisis, enzimas hepáticas elevadas y plaquetopenia)
-) MINSA: Ministerio de Salud.
-) CID: Coagulación Intravascular Diseminada
-) INMP. Instituto Nacional Materno Perinatal
-) HRA: Hospital Regional de Ayacucho

RESUMEN

Objetivos: Determinar los factores determinantes sociales, demográficos y obstétricos, asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, 2007-2018. **Materiales y métodos:** Revisión de las historias clínicas de casos de morbilidad materna extrema, establecidos según criterios de OMS-GLASOF. Estudio descriptivo, correlacional de corte transversal. **Resultados:** La prevalencia de la morbilidad materna fue de 9.6 casos por 1000 nacidos vivos, siendo los trastornos hipertensivos del embarazo (51.8%), la enfermedad específica con mayor frecuencia. La falla multiorgánica represento el (50%) de las disfunciones orgánicas, En relación al manejo específico el 100% estuvo en UCI, EL 76.8% recibió transfusión sanguínea, y el 55.4% tuvo una cirugía adicional. El resultado de la prueba estadístico Chi cuadrado, demostró que no existe relación con los factores sociales ($p > 0.05$), de los factores demográficos la edad está asociada ($p < 0,05$), más no así el lugar de procedencia. Los factores obstétricos tienen una relación altamente significativa ($p < 0,05$). **Conclusiones:** Los factores obstétricos llegan a supeditarse en relación a los factores sociales y demográficos, quedando como una expresión casi limitada a lo clínico, lo mismo que permite repensar en el antes y después de la morbilidad materna extrema.

Palabras clave: morbilidad materna extrema, factores determinantes.

ABSTRACT

Objectives: To determine the social, demographic and obstetric determinants associated with extreme maternal morbidity in the Regional Hospital of Ayacucho, 2007-2018. **Materials and methods:** Review of medical records of cases of extreme maternal morbidity, established according to WHO-GLASOF criteria. Descriptive study, correlational cross section. **Results:** The prevalence of maternal morbidity was 9.6 cases per 1000 live births, with hypertensive pregnancy disorders (51.8%), the most common specific disease. The result of the statistical test Chi square, showed that there is no relationship with the social factors ($p>0.05$), of the demographic factors the age is associated ($p<0,05$), but thus the place of origin. Obstetric factors have a highly significant relationship ($p<0,05$). **Conclusions:** Obstetric factors become subordinate to social and demographic factors, being an expression almost limited to the clinical, It also allows rethinking before and after extreme maternal morbidity. **Key words:** extreme maternal morbidity, determinants.

Key Words: Extreme maternal morbidity, determining factors.

INTRODUCCION

La morbilidad materna extrema, tiene un impacto significativo en la salud pública, considerando que las mujeres que sobrevivieron a una condición de morbilidad extrema tienen aspectos en común con las mujeres que murieron a causa de complicaciones del embarazo y el parto, debiendo utilizarse como un indicador de la calidad de atención de la salud materna. Se estima que por cada muerte materna hay en promedio de 15 casos de morbilidad materna extrema¹

Esta investigación brinda una ventaja en la posibilidad de analizar los casos en que una mujer salvó de morir por problemas de complicaciones durante el embarazo, parto o puerperio dentro de los 42 días de la terminación del embarazo, al reconocer los diversos obstáculos y demoras para recibir atención de calidad en los servicios de salud entre otros factores de riesgo, por cuanto existe mayor número de casos de morbilidad extrema a diferencia de la mortalidad materna^{1,2}

Los resultados de esta investigación, permitirán reorientar los servicios de salud desarrollando un modelo de atención basado en promoción de la salud y prevención de la morbilidad extrema, sumado a la capacidad resolutive de los establecimientos de salud, que garantice una cultura de salud y una prestación de salud con calidad, oportunidad y adherencia a las guías de atención clínica, así como el abordaje de la corresponsabilidad en el cuidado de la salud y el ejercicio de la ciudadanía, la asignación adecuada de los recursos en salud, diseño de estudios de investigación y desarrollo de estrategias para mejorar la calidad de atención³.

La utilidad práctica de este estudio se centra en la interpretación de los diferentes factores determinantes asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, que permitirán tomar acciones promocionales y preventivas, es decir la morbilidad materna extrema nos permitirá entender el escenario de condiciones y factores prevenibles que contribuyan a la muerte materna³.

Los resultados de la investigación tienen valor teórico porque aportan al conocimiento científico la asociación de los factores determinantes y la morbilidad materna extrema, cubriendo algunos vacíos, toda vez que es el primer estudio que se realiza en el Hospital Regional de Ayacucho, y se logrará generar reflexión y debate académico, y plantear el abordaje de salud promocional y preventiva².

El aporte metodológico permitirá implementar la vigilancia de la morbilidad materna extrema en los establecimientos de salud de segundo nivel, con instrumentos propuestos por la Organización Mundial de la Salud, validadas para su aplicación según la realidad de nuestra región³.

El presente estudio de investigación de los factores determinantes asociados a la morbilidad materna extrema, aborda un problema de salud pública, otorgando información disponible para mejorar una atención obstétrica de calidad, mejora de la capacidad de respuesta de los servicios de salud, y el cambio de actitud de la población, porque permitirá enfatizar el trabajo dirigido a las usuarias y familiares, referente a la identificación de los signos de alarma, a fin de acudir a los establecimientos de salud en forma oportuna, y el ejercicio de sus derechos reproductivos, facilitando las brechas en el sistema de salud, además es un instrumento de abogacía por la salud materna con los actores sociales y la comunidad en general^{3,4}.

Realidad Problemática

La Organización Mundial de la Salud en el 2018, menciona que cada día mueren aproximadamente casi 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y parto, de los cuales el 99% corresponde a los países en desarrollo, siendo mayor en las zonas rurales y las comunidades más pobres, además menciona que las adolescentes corren mayor riesgo de complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo, además la OMS calcula que por cada muerte materna en Latinoamérica, 135 mujeres presentan enfermedades relacionadas con la gestación y aproximadamente 30 quedan con secuelas^{5,6}.

La organización Mundial de la Salud, define la morbilidad materna extrema como un evento de morbilidad severa en mujeres durante la gestación, parto y puerperio, clasificada como una condición de amenaza potencial a la vida, incluyendo la hemorragia, trastornos hipertensivos del embarazo u otras alteraciones sistémicas¹. Se usan también las expresiones como “complicaciones que amenazan la vida”, “morbilidad materna severa”, “morbilidad materna grave”^{1,6}.

El embarazo es un proceso fisiológico, sin embargo, se puede presentar una secuencia de eventos entre los extremos de salud y muerte. Dentro de esta secuencia un embarazo puede ser considerado como no complicado, complicado (morbilidad), severamente complicado (morbilidad severa) o como una complicación que amenaza la vida de la gestante⁶. En esta última condición las mujeres pueden recuperarse, presentar incapacidad temporal o permanente, o morir. Aquellas gestantes que sobreviven a una complicación que amenazaba su vida, son consideradas como casos de Morbilidad Materna Extrema^{6,7}.

La morbilidad extrema se relaciona con los eventos que anteceden a la mortalidad materna, por lo que el conocimiento del perfil de mortalidad a nivel mundial permite establecer las entidades de vigilancia en morbilidad materna extrema¹

Las principales complicaciones, causantes del 75% de las muertes maternas, son las hemorragias graves, las infecciones y la hipertensión inducida por la gestación, las mismas que pueden estar asociadas a factores sociales, demográficos y obstétricos, además de otros factores que impiden que las

mujeres reciban una atención de calidad durante el embarazo y parto, como es la pobreza, la distancia, la falta de información, la inexistencia de servicios adecuados, las prácticas culturales⁷.

Es parte de las políticas internacionales y nacionales vigilar la mortalidad materna, por cuanto constituye uno de los indicadores negativos de acceso y calidad de atención, sumado a ello la vulneración de los derechos a la atención de la salud, la discriminación de género, que enmascara en muchos casos la problemática de violencia de género y la pobreza, siendo necesario estudiar los casos de morbilidad materna extrema, para complementar las investigaciones sobre mortalidad materna, siendo una propuesta estratégica la implementación de la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema, como una de las acciones de la Organización Mundial de la Salud para la disminución de la mortalidad materna en el 2015⁶.

La principal ventaja del uso de la Morbilidad Materna extrema, para la auditoria o revisión de casos, es por su ocurrencia con mayor frecuencia que la muerte materna, permitiendo cuantificar los factores de riesgo y determinantes por el número mayor de casos, en relación al número de muertes maternas^{6,7}.

En el Instituto Nacional Materno Perinatal, se viene realizando la vigilancia epidemiológica de la Morbilidad Materna Extrema desde el 2012. Las causas asociadas a la Morbilidad Materna Extrema han sido en primer lugar la preeclampsia severa/eclampsia, sepsis, abortos y hemorragia de la segunda mitad del embarazo. Estos casos reportados han permitido la elaboración de indicadores de resultado, como la prevalencia de la morbilidad materna extrema, índice de Mortalidad Materna (número de muertes maternas / número de casos de morbilidad materna extrema), y la relación entre el número de casos de morbilidad materna extrema y el número de casos de mortalidad materna, número total de criterios de inclusión entre el número de casos de morbilidad materna extrema, índice de mortalidad perinatal, (número de muertes perinatales / número de casos de morbilidad materna extrema). Con estos resultados han tomado decisiones para mejorar la atención de la salud materna, así como la implementación de una sala de shock trauma en el servicio de emergencia; la implementación de una Unidad de Cuidados Intensivos Materna II; y la

priorización de la adquisición de equipos por reposición en dichas salas, entre otras mejoras en la calidad de atención⁸.

Existe una gran ventaja en la posibilidad de analizar el caso de una mujer que sobrevivió a complicaciones potencialmente mortales durante el embarazo parto o puerperio, al reconocer los obstáculos y demoras para recibir atención adecuada desde los niveles clínicos básicos, la falta de recursos locales, pobreza, desventajas sociales correspondientes y los posibles retrasos en el proceso de referencia. Por tal motivo un método utilizado con el propósito de evaluar y lograr mejoramiento en la atención de la paciente gestante se denomina “camino para la supervivencia” (CS), adoptado por la OMS y el Fondo de Población de las Naciones Unidas⁹.

En la presente investigación se formuló los siguientes objetivos:

Objetivo General:

Identificar los factores determinantes sociales, demográficos y obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho en el periodo 2017-2018.

Los objetivos Específicos:

-) Determinar la prevalencia de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, ocurridos en el periodo 2017-2018
-) Identificar los factores sociales asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, en el periodo 2017-2018.
-) Identificar los factores demográficos asociadas a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, en el periodo 2017-2018.
-) Identificar los factores obstétricos asociadas a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, en el periodo 2017-2018.

Obteniéndose como resultado que la prevalencia de la morbilidad materna extrema de las pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho es de 9.6 por mil nacidos vivos, aplicada la prueba estadística de chi cuadrado, los factores sociales no tienen relación

significativa con la morbilidad materna extrema ($p > 0.05$). En relación a los factores demográficos solo la edad de 20 a 39 años guarda relación significativa con la morbilidad materna extrema ($p < 0.05$), más no así el lugar de procedencia. Los Factores Obstétricos tienen una relación altamente significativa con la morbilidad materna extrema ($p < 0.05$).

El material y método empleado fue la revisión de historias clínicas del total de casos de pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos y que cumplían los criterios de morbilidad materna extrema establecidas por la OMS – GLASOF, siendo un estudio descriptivo, correlacional de corte transversal.

I. MARCO TEORICO

1.1. Antecedentes referenciales

1.1.1. En el ámbito internacional:

Esparza D, estudió la prevalencia de morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de San Luis Potosí, México.2018, con el **objetivo** de determinar la prevalencia de la morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de atención de San Luis de Potosí. **Metodología**, utilizó un estudio retrospectivo y transversal efectuado en pacientes obstétricas que cumplieron con los criterios de morbilidad materna extrema, atendidas en el servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Central Dr. Ignacio Moreno Prieto de San Luis de Potosí, en el periodo 01 de enero al 31 de diciembre del 2016, identificó las variables epidemiológicas y obstétricas, habiendo realizado en análisis estadístico descriptivo con medidas de tendencia central. Encontró los siguientes **resultados**, que durante el periodo de estudio ocurrieron 4691 recién nacidos vivos. Del total de pacientes ingresadas al servicio, 383 pacientes cumplieron con 1 o más criterios de morbilidad materna extrema, y 21 quedaron excluidas por no contar con historia clínica completa y no ser posible el diagnóstico de ingreso y egreso, encontrando una prevalencia de morbilidad materna extrema de 7.7%, tomando en cuenta cualquiera de los tres grupos de clasificación (Enfermedad Específica, falla orgánica, manejo específico). La razón de la morbilidad materna extrema calculada fue de 77.1 por cada 1000 recién nacidos vivos. Solo 17% (n=62) de las pacientes ingresó a cuidados intensivos para su atención. Considerando la atención en UCI, la prevalencia es de 1.3%.

La edad media de los pacientes fue de 25.7 años, con una distribución menores de 15 años (4.1%), de 16 a 19 años (20.7%), de 20 a 39 años (70.4%) y 40 años o más (4.6%).

Estaban cursando su primer embarazo (47.5%), el segundo (24%), el tercero (14%), el cuarto (6.9%), el quinto (4.4%), el sexto (2.5%)

El trimestre en que sobrevino la morbilidad, en el primer trimestre (1.6%), en el segundo trimestre (3.8%) y 94.4% en el tercer trimestre.

Los diagnósticos específicos se distribuyeron en 25.6% de hemorragia obstétrica, 61.3% de preeclampsia severa, 2.2% con ambos diagnósticos (preeclampsia severa más hemorragia), 3.3% con sepsis materna. El 17.4%, requirieron transfusión sanguínea, 62.4% terminaron en cesárea y 3.9%, terminó en histerectomía de urgencia.

Loureiro C, Ríos C, en el estudio: *aspectos sociodemográficos y obstétricos de la morbilidad materna grave*, en hospitales de tercer nivel de Brasil en 2017, con el **objetivo** de identificar los aspectos sociodemográficos, obstétricos de la salud de mujeres con experiencia de morbilidad materna grave, en un hospital de tercer nivel. **Metodología:** estudio descriptivo, transversal en base a 78 mujeres hospitalizadas. La recolección de datos se realizó a través de entrevistas estructuradas y revisadas, para luego ser analizadas a través de estadísticas descriptivas, siendo los **resultados:** el 24.4% eran gestantes y 75.6% púerperas, edad media de 28.8 años. En relación a la escolaridad el 53.9% tenían enseñanza media. En relación al estado civil el 38% eran en unión estables. El 60.3%, vivía en Muni, donde se encuentra el hospital. El 64.1% fueron multigestas, el 33.3% eran primíparas. Se destaca que el 15.4% de los participantes se atendieron con más de un criterio de MME durante el tiempo de internamiento. El 73% tuvo 6 o más consultas prenatales y el 15.4% de las participantes tenían como antecedente aborto.

El principal diagnóstico de la MME, fueron los síndromes hipertensivos con 83.3% (preeclampsia, hipertensión grave, eclampsia y síndrome de

Hellp) y 16.7% otras morbilidades. El 7.7% se sometió a transfusión sanguínea.

Franco A, Vizcaino J, estudió la *Morbilidad y mortalidad de pacientes obstétricas en una unidad de cuidados intensivos*, España, entre enero de 2010 y junio de 2015, con el **objetivo** de determinar la morbilidad y mortalidad de las pacientes obstétricas admitidas en una unidad de cuidados intensivos, el **Método** de estudio, fue descriptivo, retrospectivo y observacional efectuado en pacientes obstétricas que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del Hospital General y Universitario de Castellón - España, Variables de estudio: características maternas, aspectos relacionados con el embarazo, parto y puerperio, datos vinculados con el recién nacido, toda la información relacionada con la estancia hospitalaria y por último, la mortalidad materna. En el **resultado** del estudio encontró, que los trastornos hipertensivos del embarazo (41.1%) fueron los principales motivos de ingreso. El 64.7% de los partos terminó en cesárea segmentaria transversal, el 11.7% terminó en parto eutócico y 5.8% partos por ventosa. En cuanto al manejo específico, el 50% recibió Transfusión sanguínea, Histerectomía 14.7%, Ligadura de arterias uterinas y sutura B-Lynch 8.8%, laparotomía exploratoria 8.8%¹¹.

La edad promedio fue de 33.2 años. El 38% de las mujeres fueron primíparas; 17% de las gestaciones fueron resultado de técnicas de reproducción asistida.

El 82.3% tuvo un control prenatal adecuado, la edad gestacional media al momento del ingreso fue de 32 semanas.

Nava ML, en la *caracterización de la paciente obstétrica críticamente enferma, experiencia de la maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza"*, Maracaibo, Venezuela: 2011-2014, publicado en la Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, versión On-line ISSN 0717-7526, **El método** empleado fue investigación de tipo descriptiva y exploratoria, con diseño retrospectivo, donde se analizaron los expedientes clínicos de todas las pacientes obstétricas ingresadas a la Unidad de Cuidados Intensivo Obstétricos de la Maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza" del Servicio

Autónomo Hospital Universitario de Maracaibo, durante el periodo 2011-2014, población que correspondió a 548 pacientes, determinando una muestra con un nivel de confianza de 95% y 5% de error, de 232 pacientes y mediante un muestreo aleatorio e intencionado por cuotas representativas según el número de ingresos anual, habiendo elaborado la muestra a través de una tabla donde registraron a las usuarias, de los cuales a través de números aleatorios seleccionaron la cuota correspondiente para cada año. Contó con una ficha de registro, donde señalan las características generales la paciente, además la morbilidad, factores de riesgo y complicaciones agrupadas pos sistemas. **Resultado:** el 0.74% de las admisiones obstétricas durante el 2011-2014, requieren cuidados intensivos; encontrándose en el rango sugerido de pacientes obstétricos admitidas a las UCI, prevaleciendo los trastornos hipertensivos (50%), infecciones (23.27%), hemorragias (13.79%). En cuanto factores de riesgo de tipo demográfico destacan: edad entre 19 – 35 años (58.19%), procedencia rural (59.05%), control prenatal ausente o inadecuado (74.57%), nivel educativo (> 80% menor a secundaria), concubinas (60.78%), multiparidad (37.93%), embarazo pre términos (65.95%), realización de cesárea segmentaria (62.50%), parto vaginal (29.32%), legrado uterino (1.72%), Histerectomía obstétrica (6.03%), laparotomía (0.43%). Ingresaron a UCI durante el puerperio (80.17%), encontró que la estancia en la UCIO fue corta (5.91 +_ 8.17días), siendo las disfunciones más frecuentes la cardiovascular (30.08%), hematológica (24.68%). Tasa de letalidad de 6.93%¹².

Henao L. *Caracterización de la Morbilidad Materna extrema en la clínica universitaria Colombia 2012-2013. Una serie de casos.* **Objetivo:** Describir las características epidemiológicas y clínicas de las mujeres con diagnóstico de morbilidad materna extrema atendidas en la Clínica Universitaria Colombia, entre junio 2012 y diciembre 2013. **Metodología:** Serie de casos histórica. Incluyó al total de pacientes que desarrollaron la morbilidad materna extrema atendidas en la Clínica Universitaria Colombia, desde que inició su reporte como institución centinela de vigilancia de morbilidad materna extrema. Realizó un análisis descriptivo de las variables y una exploración de asociaciones. **Resultado:** la

incidencia de la morbilidad materna extrema fue de 7.2 por 1000 nacidos vivos, con una mortalidad materna de 6.96 casos por 100,000 nacidos vivos, razón de letalidad de 12:1. La principal causa asociada fue la hemorragia (42.85%), seguida de trastornos hipertensivos severos (37.14%). La mayoría de las pacientes cursaban con gestación única, eran primigestantes, iniciaron su control prenatal antes de las 12 semanas y asistieron adecuadamente a los controles prenatales. El 82.8% de las madres tenían más de 25 años (promedio 31.8 años). El 85.72% provenían de Bogotá DC. Eran solteras en 42.9%, con nivel educativo universitario de 53.1%⁴.

Rangel Y, en su Investigación: *Morbilidad Materna Extrema*, México 2017. El **objetivo** fue determinar la mortalidad materna extrema. Utilizó como **metodología** la revisión de siete bases de datos internacionales: SCIELO, EBSCO, MEDIC LATINA, PUBMED, INDEX, REDALYC y SCOPUS, habiendo incluido los términos “casi pérdida” y “materna crítica”, igualmente en la búsqueda de descriptores no indexados en las bases anteriores, afinando la búsqueda a través de los operadores booleanos AND y OR, considerando que deben estar enfocados en la morbilidad materna extrema en América Latina, especificación de los criterios de las sobrevivientes, y publicadas en los últimos años, seleccionando un total de 27 artículos, considerando la caracterización de quienes investigan, orientación metodológica del estudio, coincidencias y divergencias en los hallazgos. **Los resultados** se caracterizaron por una visión positivista y clínica, que no posibilita identificar las condiciones que contribuyeron a que estas mujeres sobrevivieran a situaciones obstétricas críticas, y pocos estudios enfatizaron sobre la primera y tercera demora, relacionados con las instituciones y los profesionales para tomar decisiones, sumado a las limitaciones que las mujeres tienen para identificar los señales de alarma, que las limita en el autocuidado, muchas de ellas por desconocimiento y problemas culturales, quedando como pendiente investigar sobre los factores que inciden en los procesos de atención del personal de salud en casos de morbilidad materna extrema⁵.

González JC. *Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos. Hospital General Universitario “Carlos Manuel de Céspedes” – Cuba 2010 - 2104*, con el **objetivo** de caracterizar la morbilidad materna extrema según variables clínico epidemiológicas, considerando la morbilidad materna extrema una condición patológica por la cual una mujer sobrevive. **Metodología:** Estudio observacional y transversal, en la unidad de cuidados intensivos del Hospital General Universitario “Carlos Manuel de Céspedes” de Bayamo, provincia de Granma, desde enero de 2010 hasta diciembre de 2014, siendo los **resultados**, que el 46.8% de las pacientes con morbilidad materna extrema y las fallecidas se encontraban entre los 22-29 años de edad, eran púerperas en un 57.1%; con una prevalencia de la histerectomía por infección y hemorragia. Las complicaciones en obstetricia provocaron la morbilidad materna extrema en 64.7% de las pacientes, siendo la hemorragia del parto y el puerperio 26.8%, seguida de infecciones en 22.9% y la enfermedad hipertensiva 15%. Las enfermedades clínicas y quirúrgicas se presentaron como causa de morbilidad materna extrema en 35.3%. Los factores de riesgo que prevalecieron fue edad gestacional mayor de 36 semanas, operación cesárea y antecedente de cesárea¹³.

1.1.2. En el ámbito nacional:

Sánchez L, realizó la investigación *Factores de riesgo de la morbilidad materna extrema según enfermedad específica. Hospital regional Docente de Cajamarca-2017*, con el **objetivo** de determinar los factores de riesgo que se relacionan a la morbilidad materna extrema, según enfermedad específica, en gestantes y púerperas atendidas en el Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2017. **Método**, fue un estudio no experimental, descriptivo, transversal, correlacional y prospectivo, concluyendo que la prevalencia de morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Cajamarca es del 19.7%, siendo la causa principal la pre eclampsia severa – eclampsia (87.5%), seguida del shock hipovolémico (12.5%).

Dentro de los factores de riesgo de las mujeres con Morbilidad Materna Extrema que encontró están: proceder de una zona rural (70.8%), con

grado de instrucción primaria (41.7%), ama de casa (87.5%), ingreso económico menor a 1 salario mínimo vital (95.8%), que se encuentre en un grupo de edad de 20 a 34 años (54.2%), primigestas con cesáreas previas (70.8%), periodo intergenésico mayor a 4 años y no haber planificado su embarazo, además encontró que existen factores de riesgos biológicos, demográficos y del sistema de salud que se relacionan con la morbilidad materna extrema según enfermedad específica¹⁴.

Solórzano L, realizó estudio de *Factores de Riesgo Asociados a la Morbilidad Materna Extrema* en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2013, con el **objetivo** de Identificar los factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2013. Siendo el **método** de estudio retrospectivo que compara un grupo de casos de morbilidad materna extrema (n=50) y otro de controles (n=100) en el Hospital Nacional Cayetano Heredia durante los meses de abril a octubre del 2013. Se analizó la asociación de las variables mediante la prueba de Chi cuadrado y Odds Ratio con la variable independiente con un intervalo de confianza al 95 %. Además, se realizó un análisis estratificado Mantel Haenzel con la finalidad de detectar algún efecto confusor. Por último se realizó el análisis de regresión logística para identificar los Odds Ratio ajustados de las variables que predicen la Morbilidad Materna Extrema (MME), obteniendo los siguientes **resultados**, que el número inadecuado de Control prenatal, el inicio tardío del Control prenatal, el periodo intergenésico corto, y la edad 19 años o la edad 25 años son factores de riesgo de Morbilidad Materna Extrema, concluyendo dar énfasis en la educación de los jóvenes, para prevenir los embarazos no deseados a través de la planificación familiar y sensibilizando sobre la importancia del control prenatal¹⁵.

Payajo J, *Caracterización Sociodemográfica de la Morbilidad Materna Extrema en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el Año 2014*, con el **objetivo** de caracterizar la morbilidad materna extrema en un Hospital Nacional de Lima de referencia y alta demanda, fue un **estudio** descriptivo, observacional, transversal, retrospectivo, serie de casos, habiéndose revisado 79 historias clínicas de pacientes atendidas en el

año 2014, que cumplieron los criterios de inclusión de morbilidad materna extrema, analizando las variables sociodemográficas, obstétricas y la causa principal de la morbilidad siguiendo el protocolo establecido en la metodología para la vigilancia de la FLASOG, con el siguiente **resultado**, que la morbilidad materna extrema afectó a 1.33% de pacientes del Hospital E. Sergio Bernales, relacionado a edad materna entre los 18 y 35 años, grado de instrucción secundaria, estado civil convivientes. Paridad mayor a 1, ausencia de control prenatal, periodo intergenésico cortos, embarazos terminados en abortos, y siendo las cesáreas las de mayor complicación, siendo las causas más frecuentes la hipertensión arterial inducida por la gestación, y los abortos¹⁶.

Bendezú G, *Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave en un hospital del seguro social del Perú*, en el Hospital Hospital IV Augusto Hernández Mendoza de EsSalud Ica - Perú, 2006 – 2012, cuyo **objetivo** fue describir los principales factores relacionados con la mortalidad materna extremadamente grave (MMEG), utilizando el **método** de estudio descriptivo transversal, obteniendo datos de la Historia clínica, carnet perinatal y registros obstétricos historias clínicas. Participantes: Gestantes con morbilidad, entre enero 2006 y diciembre 2012, habiendo identificado 58 casos con Morbilidad Materna Extremadamente Grave en gestantes o puérperas que ingresaron al mencionado hospital, siendo los **resultados** lo siguiente: La media de edad fue 30.67, convivientes el 48%, con nivel secundaria 43% y ama de casa el 58%. La gestación promedio por mujer fue de 2.8, siendo multigestas el 67,2%. Las causas principales de MMEG fueron las hemorragias en el posparto (35%) y embarazo ectópico complicado (31%). El 31% de las pacientes fue internado en UCI para su manejo, siendo la razón de MMEG de 3,57 por 1000 nacidos vivos¹⁷.

Villalobos IR, *Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema en pacientes admitidas en la Unidad de Cuidados intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2011-2015*. **Objetivo**: determinar si los factores sociales, obstétricos y patológicos son un riesgo para la morbilidad materna extrema en pacientes admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) del Hospital Regional Docente de Trujillo,

enero del 2011 y diciembre del 2015. **Metodología;** La muestra estuvo constituida por 116 casos de pacientes obstétricas que ingresaron a UCI con MME y pacientes obstétricas con morbilidad materna extrema que no ingresaron, utilizando el análisis documental de las historias clínicas de las gestantes o puérperas ingresadas, utilizando una ficha de recolección de datos. **Resultados:** El 62% tenía de 20 a 35 años, el 60% procedía de la zona urbana, el 62% tenía menos de 37 semanas de gestación. El factor obstétrico paridad tuvo un OR 1.806. El factor patológico shock séptico tuvo un OR 5.579 y las complicaciones médico quirúrgicas un OR 5.037. Se concluye que es un factor de riesgo para que ingrese una paciente con MME a UCI la paridad (nulíparas y multíparas), el presentar shock séptico y complicaciones médicas y quirúrgicas. La edad materna no tiene significancia estadística ($p>0.05$).

Igualmente, el lugar de residencia no tiene una relación estadística significativa, ni se confirmó factor de riesgo ($X^2 = 0.665$), el 60% proviene de la zona urbana.

Respecto a los factores obstétricos, la edad gestacional no tuvo significancia estadística ($p>0.05$), el 62% de los casos tenía menos de 37 semanas y el 38% de 37 a más¹⁸.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Morbilidad Materna Extrema

La morbilidad materna extrema se define como un evento en el cual se pone en riesgo la vida de la mujer, que puede ser durante el proceso de embarazo, parto o puerperio. Estos casos son más frecuentes en relación a los casos de la mortalidad materna, y pueden dar información de los procesos de atención en los servicios de salud, y plantear estrategias de intervención oportunas para la prevención de la mortalidad materna (2,3).

Según la Organización Mundial de la Salud, la morbilidad materna extrema se define: “la mujer que casi muere, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación de este”^{1,3}.

La Federación Latinoamericana de sociedades de obstetricia y Ginecología (FLASOG) la definió como “una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere una atención inmediata con el fin de evitar la muerte”⁸.

Un diagnóstico de morbilidad materna extrema se hace en forma retrospectiva; toda vez que la mujer tuvo que haber sobrevivido a un evento adverso severo, de allí la necesidad de realizar la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema, que emerge como complemento a la investigación de muertes maternas (5,11).

La morbilidad materna se define como la ocurrencia de complicaciones o enfermedades durante el proceso de gestación, parto o puerperio; afecciones que comprometen la salud de las mujeres, ocasionando algunas veces secuelas permanentes, siendo las principales a consecuencia de las complicaciones de la hipertensión inducida por la gestación, hemorragia y sepsis (3,4). De todo este problema la mortalidad materna es la parte visible, considerando que por cada muerte materna hay una gran cantidad de casos de patologías que requieren atención intrahospitalaria y otras que al convertirse en casos complicados con patologías significativas acercan a la gestante a la muerte, denominándose morbilidad materna extrema, que amerita una atención inmediata en Unidad de Cuidados Intensivos, centrado actualmente en las políticas de salud pública, toda vez que una buena atención de la morbilidad es la prevención de una muerte materna¹⁹.

1.2.2. Criterios diagnósticos de la Morbilidad Materna Extrema

Teóricamente un diagnóstico de morbilidad materna extrema se realiza en forma retrospectiva, toda vez que, para realizar el diagnóstico de morbilidad materna, debió haber sobrevivido a un evento severo que amenazó la vida, para tal efecto se desarrolló los siguientes criterios⁸.

a) Enfermedad específica:

-) Trastornos Hipertensivos: Preeclampsia Severa, Eclampsia: Es una enfermedad multisistémica que se caracteriza por la alteración de diferentes órganos por la presencia de vaso espasmo y activación de los sistemas de coagulación. se presenta con hipertensión arterial, proteinuria, edema y convulsión.
-) Shock hipovolémico: Es un estado fisiopatológico disparado por una falla en la entrega adecuada de oxígeno a las células y perpetuado por la respuesta celular a la hipoxia, con presencia de un cuadro clínico asociado a hipotensión severa, taquicardia, alteración de la conciencia, ausencia de pulsos periféricos, secundario a sangrado.
-) Shock Séptico: Corresponde a la hipotensión inducida por la sepsis a pesar de la adecuada administración de líquido, asociada con los signos de disfunción multiorgánica. Se define hipotensión como la disminución de la presión sistólica por debajo de 90 mmHg o como presión arterial media menor de 60 mmHg que no tenga otra causa.

b) Falla orgánica:

-) Cardíaca: Paro cardíaco, edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos
-) Vascular: Ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos o más asociada a choque séptico o de cualquier etiología, hipovolemia secundaria a hemorrágica. Se manifiesta en general, por presión arterial < 90 mmHg, presión arterial media < 60 mmHg, disminución de la presión arterial sistólica por debajo de 40 mmHg, índice cardíaco >3.5 L/min.m², llenado capilar disminuido > 2 segundos
-) Renal: Corresponde a un deterioro agudo de la función renal medular que se correlaciona con incremento de la creatinina basal de un 50% en 24 horas elevación de la creatinina sérica por

encima de 1.2 mg/dl, oliguria que no responde al reemplazo de líquidos y a diuréticos endovenosos, trastorno del equilibrio ácido básico y electrolitos⁴.

- J Hepática: Corresponde a una alteración importante de la función hepática que se manifiesta por ictericia en piel y escleras, pudiendo existir o no hepatomegalia, asociada a transaminasas en niveles moderadamente elevados: AST y ALT mayor de 70 UI/L, bilirrubina total mayor de 4 mg/dl y LDH > 600 UI/L
- J Metabólica: Aquella que corresponde a comorbilidades adjuntas como la cetoacidosis diabética, crisis tiroidea, entre otras y que se puede manifestar a parte de las alteraciones propias de una enfermedad de fondo por hiperlactatemia > 1 mmol/L, hiperglucemia glicemia plasmática > 120 mg/dl, ó 7.7 mmol/L, sin necesidad de padecer diabetes.
- J Cerebral: Coma, convulsiones, confusión, desorientación en persona, espacio y tiempo, signos de focalización
- J Respiratoria: Síndrome de dificultad respiratoria del adulto, con necesidad de soporte de ventilación
- J Coagulación: CID, Trombocitopenia (< 100.000 plaquetas) o hemólisis (LDH > 600).

c) Manejo

- J Ingreso a Unidad de Cuidados Intensivos: Paciente que ingresa a unidad de cuidado intensivo excepto, para monitoría hemodinámica secundaria a cirugía electiva
- J Transfusión Sanguínea: Administración de tres unidades o más de hemoderivados en una paciente con compromiso hemodinámico producido por pérdidas sanguíneas agudas
- J Cualquier intervención Quirúrgica adicional a parto o cesárea: Se refiere a procedimientos diferentes al parto o a la cesárea,

practicados para el manejo de una complicación obstétrica o de alguna condición que se genera como consecuencia de un compromiso grave de la gestante

1.2.3. Factores determinantes de la morbilidad materna extrema

a) Factores sociales: Las altas tasas de mortalidad derivada de la maternidad reflejan no solamente sistemas de salud de funcionamiento deficiente, sino también desigualdades profundamente arraigadas entre hombres y mujeres, que dejan a las mujeres con un limitado control de la adopción de decisiones y restringen su acceso al apoyo social, las oportunidades económicas y la atención de la salud. Esas desigualdades entre los géneros se manifiestan desde muy temprano en la vida; las niñas nacidas en la pobreza son más vulnerables al matrimonio precoz y a la explotación, como la trata para la industria del sexo o los trabajos forzados. Con frecuencia, las adolescentes carecen de facultades para decidir si usar o no anticonceptivos durante las relaciones sexuales, o si tener o no relaciones sexuales. Esto las coloca en situación de alto riesgo de embarazo precoz y sus complicaciones concomitantes. Entre los factores sociales planteados para este estudio están el estado civil, ocupación, grado de instrucción y seguro en salud¹⁹.

b) Factores demográficos, permitirá estudiar la composición, estado y distribución de las mujeres con casos de morbilidad materna extrema, entre ellos la edad y procedencia¹⁹.

c) Factores obstétricos, es toda característica o circunstancia que está asociado a unos riesgos anormales de aparición o evolución de un proceso patológico o de afectación especialmente desfavorables del embarazo, parto o puerperio. Estarán constituidos por: antecedentes obstétricos, antecedentes de abortos, parto por cesárea, periodo intergenésico, atención prenatal^{1, 20}.

1.3. Marco Conceptual

1.3.1. Definición de Variables:

1.3.2.1 La morbilidad materna extrema, se define como un evento en el cual estuvo en peligro la vida de la mujer, que puede ser durante el embarazo, parto o puerperio^{1,2,4}. En el presente estudio, se tendrá en cuenta la Morbilidad Materna Extrema ocurrido en el Hospital Regional de Ayacucho por trastornos hipertensivos del embarazo (Preeclampsia Severa/Eclampsia), Shock Hipovolémico, y Shock Séptico.

1.3.2.2. Determinantes sociales. Está conformado por las siguientes variables.

- a) Ocupación: Se define a aquella actividad a que se dedica cotidianamente una persona.
- b) Grado de instrucción: Año aprobado por la madre al momento de diagnosticar la Morbilidad Materna Extrema¹⁰, la misma que puede ser:
 -) Sin instrucción
 -) Primaria
 -) Secundaria
 -) Superior no universitario
 -) Superior universitario
- c) Estado civil: Es la condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto. Se clasifica en:
 -) Soltero
 -) conviviente
 -) Casado
 -) Otros
- d) Seguro de Salud. Es garantizar a la población el acceso a la prestación en salud, rompiendo las barreras económicas y evitar el

gasto de bolsillo en salud. En el Perú, se cuenta con tres tipos de seguros: contributivo, semicontributivo, y no contributivo.

1.3.2.3. Determinantes demográficos:

-) Edad: Es el momento transcurrido entre el nacimiento de la paciente y el día del diagnóstico de MME¹⁰.
-) Procedencia: Se refiere al domicilio habitual de la paciente. Distrito, provincia, departamento.

1.3.2.4. Determinantes obstétricos

-) Antecedentes obstétricos relevantes: Abortos, cesáreas, parto pretérmino, trastornos hipertensivos del embarazo, anemia, otras enfermedades^{23,24}.
-) Número de gestaciones, número de embarazos antes del presente embarazo.
-) Número de partos, determinados con el número de partos de la paciente antes del presente embarazo
-) Número de abortos, número de abortos de la paciente, antes del presente embarazo.
-) Número de cesáreas, número de cesáreas de la paciente antes del embarazo actual
-) Periodo intergenésico, Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), se considera periodo intergenésico aquel que se encuentra entre la fecha del último evento obstétrico y el inicio (fecha de última menstruación (FUM)) del siguiente embarazo²⁰. El evento obstétrico puede ser un aborto o parto (vaginal o por cesárea). Después de un embarazo de término, con recién nacido vivo, la OMS ha recomendado un intervalo mayor de 2 años y menor de 5.

) Número de controles prenatales, es el número de veces que la paciente acudió a su control prenatal, durante el presente embarazo. Se considera adecuada cuando tiene más de 6 controles al tercer trimestre, inadecuada cuando tiene menos de 6 controles²¹.

II. MATERIALES Y METODOS

2.1. Enfoque de investigación

El presente estudio fue Cuantitativo porque la medida y la cuantificación de los datos permitirá alcanzar la objetividad del conocimiento, estableciendo promedios a partir de las características de los sujetos, deduciendo leyes explicativas de los acontecimientos de causalidad entre los acontecimientos sociales, las que son contrastadas con la realidad a fin de definir la veracidad y objetividad del conocimiento adquirido^{25, 26}.

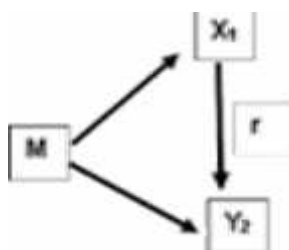
2.2. Tipo de estudio

El tipo de estudio fue aplicado, porque se da énfasis en la resolución práctica de problemas. Se centra específicamente en cómo se pueden llevar a la práctica las teorías generales. Su motivación va hacia la resolución de los problemas que se plantean en un momento dado²⁶.

2.3. Diseño de Investigación

Se realizó un estudio descriptivo, correlacional de corte transversal, para identificar los factores determinantes de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, ocurridos en el periodo 2017- 2018²⁷.

El siguiente esquema resume el diseño correlacional:



M = Muestra

X₁ = Factores determinantes

r = Relación no causal

Y₂ = Morbilidad Materna extrema

2.4. Población, muestra y muestreo

La población estuvo conformada por la población censal de 56 casos de mujeres que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos, del Hospital Regional de Ayacucho, por morbilidad materna extrema, durante los años 2017 y 2018.

Para la muestra se utilizó la totalidad de la población censal, casos de morbilidad materna extrema, que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho, durante los años 2017 y 2018.

El muestreo, se realizó de acuerdo al orden de los registros de mujeres que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho, 2017 – 2018.

Criterios de Selección

Criterios de Inclusión

Se incluye todas las historias clínicas que contenga, los siguientes criterios de morbilidad materna extrema^{1,4}.

a) Relacionada con la enfermedad específica:

-) Trastornos hipertensivos del embarazo: Pre eclampsia Severa, Eclampsia y Síndrome de Hellp.
-) Sepsis o infección sistémica severa
-) Hemorragia obstétrica severa
-) Ruptura uterina
-) Aborto séptico / hemorrágico
-) Enfermedad molar

- Embarazo ectópico roto²⁸.
- b) Relacionada con disfunción orgánica
 - Cardíaca
 - Vascular
 - Renal
 - Hepática
 - Metabólica
 - Cerebral
 - Respiratoria
 - Coagulación
- c) Relacionada con manejo:
 - Necesidad de transfusión de sangre y/o hemoderivados
 - Necesidad de Unidad de Cuidados Intensivos
 - Necesidad de intervención quirúrgica de emergencia

Las limitaciones del estudio están dadas por ser un diseño descriptivo de corte transversal, con fuente de información de registro de historias clínicas, muchas de las cuales no llevan el orden correspondiente del manejo de la paciente, sumada a ello las letras ilegibles de algunos prestadores²⁹.

Otra limitante es la diferencia de criterios para determinar los casos de MME, limitando una comparación precisa con otros estudios.

2.5. Técnica e instrumento de recolección de datos

Técnica:

La técnica de recolección de datos que se utilizó en el presente estudio, fue la revisión de las historias clínicas de los casos de morbilidad materna extrema que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho, correspondiente a los años 2017 y 2018, utilizando una ficha de recolección de datos. Para tal efecto se contó primero con el reporte de egresos de la Unidad de Cuidados Intensivos de la Unidad de estadística en Informática y Estadística, revisión del libro

de atenciones de la Unidad de Cuidados Intensivos, seleccionando los casos obstétricos²⁶.

Instrumento:

Se utilizó la ficha de cotejo para la recolección de datos de las historias clínicas de las pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos y que contaban con los criterios de morbilidad materna extrema, diseñado de acuerdo a los factores determinantes sociales, demográficos y obstétricos.

2.6. Validación y confiabilidad del instrumento.

Para la validación del instrumento se utilizó el juicio de tres expertos, cuyo puntaje promedio de la evaluación fue de 89.9 %, equivalente a Excelente. Para la confiabilidad del Instrumento, se sometió a una prueba piloto, de 20 casos similares a los estudiados, siendo la fiabilidad alta, según el coeficiente Alpha de Cronbach (0.788); que es un modelo de consistencia interna, basado en el promedio de las correlaciones entre los ítems²⁷, tal como se muestra en el anexo 4.

2.7. Método de análisis de datos

Teniendo en cuenta el tipo de estudio el método de análisis de datos estuvo centrado en dos momentos. En el primer momento se efectuó la descripción de las variables, y el conteo de la morbilidad materna extrema encontrado de acuerdo a los criterios de inclusión⁴, y en el segundo momento se realizó el procesamiento de los datos empleando el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 25,0 (español). Los datos se presentan en tablas compuestas. Para el análisis estadístico de los resultados se empleó la prueba estadística de Chi Cuadrado para valorar el efecto directo de los factores determinantes, donde todo valor ($p < 0,05$), se consideró como significativo.

2.8. Procesamiento de datos

Una vez definido el nivel de confiabilidad de los instrumentos, se procede con las siguientes actividades:

- a) Presentación de la solicitud a la Dirección del Hospital Regional de Ayacucho, solicitando la autorización respectiva, para la revisión de las historias clínicas de las mujeres que ingresaron con morbilidad materna extrema a la unidad de cuidados intensivos durante los años 2017 y 2018.
- b) Se solicitó el reporte nominal de egresos de los casos obstétricos de la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional de Ayacucho, del periodo 2017 y 2018, lo mismo que se corroboró con el libro de registro de pacientes que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho.
- c) Una vez identificado los nombres e Historias Clínicas, se procedió a solicitar las historias clínicas en la unidad de archivos de las Historias Clínicas.
- d) Aplicación del instrumento validado para la recolección de datos.
- e) Ingresar de datos en el paquete estadístico SPSS versión 25,0 (español).

2.9. Plan de análisis estadístico:

Se realiza el procesamiento de los datos empleando el paquete estadístico SPSS versión 25,0 (español). Los datos fueron presentados en cuadros compuestos.

2.10. Consideraciones éticas.

Este estudio por ser de naturaleza retrospectiva, fue recolectado directamente de las historias clínicas, sin estar en contacto con la paciente, no siendo necesario el consentimiento informado, además no se realizó ningún cambio en la información obtenida, considerando únicamente los variables en estudio. La investigación fue aprobada por la Oficina de Docencia e Investigación del Hospital Regional de Ayacucho.

III. RESULTADOS

Tabla 01.

Prevalencia de la Morbilidad Materna Extrema, Hospital Regional de Ayacucho 2017-2018.

CRITERIOS DE MME (OMS-FLASOG)	n = 56	Prevalencia por 1000 nacidos vivos (N° RN = 5841)
Morbilidad Materna Extrema (Enfermedad Específica, Falla Orgánica, Manejo Específico)	56	9.6
Proporción de los criterios de MME	n = 56	% = 100
1. Enfermedad Específica		
THE (PES, Eclampsia, S.Hellp)	29	51.8
Shock Hipovolémico	16	28.6
Shock Séptico	11	19.6
2. Falla Orgánica		
Falla multiorgánica	28	50.0
Metabólica	11	19.6
Coagulación	10	17.9
Renal	5	8.9
Cerebral	2	3.6
3. Manejo específico		
UCI	56	100.0
Transfusión Sanguínea	43	76.8
Cirugía Adicional	31	55.4

Fuente: Elaborado en base a datos de las Historias Clínicas del HRA.

La tasa de prevalencia de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, durante el periodo 2017 – 2018 fue de 9.6 por 1000 nacidos vivos, considerando los tres criterios establecidos por la OMS-GLASOF.

En relación a la enfermedad específica, los trastornos hipertensivos del embarazo alcanzan un total de 51.8%, seguida de Shock Hipovolémico con 28.6% y Shock Séptico con 19.6%.

La falla orgánica en las pacientes que tuvieron MME, el 50% corresponde a falla multiorgánica (principalmente asociado a trastornos de coagulación, renal y hepática), 19.6% metabólica, 17.9% coagulación.

En cuanto al manejo específico, el 100% de las pacientes en estudio ingresaron a UCI, 76.8% recibieron transfusión sanguínea y 55.4% tuvieron cirugía adicional.

La permanencia promedio en UCI fue de 2.5 días, igualmente el promedio de transfusiones fue de 2.4 unidades. En la cirugía adicional el 16.1%, corresponde a histerectomía, y un 12.5 % a laparotomía.

En el periodo de estudio ocurrieron 07 muertes maternas, alcanzando una razón de mortalidad de 119.84 por 100,000 nacidos vivos. La relación de muerte materna y morbilidad materna extrema es de 1 MM por cada 8 casos de MME.

Tabla 2.

Factores Sociales Asociados a la Morbilidad Materna Extrema, Hospital Regional de Ayacucho 2017_2018.

Factores Sociales	Morbilidad materna extrema			Total		Prueba de chi cuadrado de Pearson		
	THE	Shock Hipovolémico	Shock Séptico	n= 56	%=100	X ² _c	gl	p
Grado de Instrucción								
Sin instrucción	2	0	1	3	5.4	3,914 ^a	8	0.865
Primaria	6	5	3	14	25.0			
Secundaria	16	6	5	27	48.2			
Superior no universitario	2	3	1	6	10.7			
Superior universitario	3	2	1	6	10.7			
Estado civil								
Soltera	4	6	4	14	25.0	7,019 ^a	4	0.135
Conviviente	17	8	7	32	57.1			
Casada	8	2	0	10	17.9			
Ocupación								
Ama de casa	20	10	7	37	66.1	13,140 ^a	10	0.216
Estudiante	1	6	3	10	17.9			
Comerciante	5	0	1	6	10.7			
Empleada estatal	1	0	0	1	1.8			
Agricultura	1	0	0	1	1.8			
Repostera	1	0	0	1	1.8			
Seguro de Salud								
SIS	28	16	11	55	98.2	,948 ^a	2	0.623
EsSalud	1	0	0	1	1.8			

Fuente: Elaborado en base a datos de las Historias Clínicas del HRA.

En la tabla que antecede se aprecia, que el 48.2% de mujeres que presentaron morbilidad materna extrema tienen grado de instrucción secundaria. El 57.1% tuvo como estado civil conviviente. En cuanto a la ocupación el 66.1% fue ama de casa. El 98.2%, contaba con seguro integral de salud.

Aplicada el estadístico Chi cuadrado se encontró que no existe una relación entre los factores sociales: grado de instrucción, estado civil, ocupación, seguro de salud y la morbilidad materna extrema ($p > 0,05$).

Tabla 3.
Factores Demográficos Asociados a la Morbilidad Materna Extrema,
Hospital Regional de Ayacucho 2017-2018.

Factores Demográficos	Morbilidad materna extrema			Total		Prueba de chi cuadrado de Pearson		
	THE	Shock Hipovolémico	Shock Séptico	N = 56	%=100	X ² _c	gl	p
Grupo de edad								
Menor de 20 años	2	5	3	10	17.9	17,931 ^a	6	0.006
20 _ 29 años	6	9	5	20	35.7			
30_39 años	16	1	3	20	35.7			
Mayor a 40 años	5	1	0	6	10.7			
Área de Residencia								
Urbano	11	8	4	23	41.1	2,217 ^a	4	0.696
Urbano Marginal	6	4	4	14	25.0			
Rural	12	4	3	19	33.9			
Distrito de procedencia								
Distrito Red Huamanga	17	10	6	33	58.9	4,071 ^a	4	0.397
Distrito otras Redes	4	4	4	12	21.4			
Distritos de Otros Departamentos	8	2	1	11	19.6			
Provincia de Procedencia								
Huamanga	17	10	5	32	57.1	9,947 ^a	10	0.445
Huanta	2	3	2	7	12.5			
La Mar	1	1	1	3	5.4			
Cangallo	0	0	1	1	1.8			
Fajardo	1	0	1	2	3.6			
Otras Provincias	8	2	1	11	19.6			
Departamento								
Ayacucho	21	14	10	45	80.4	7,410 ^a	8	0.493
Huancavelica	4	1	0	5	8.9			
Cusco	3	0	1	4	7.1			
Apurímac	1	0	0	1	1.8			
Junín	0	1	0	1	1.8			

Fuente: Elaborado en base a datos de las Historias Clínicas del HRA.

En cuanto a los factores demográficos, se observa que el grupo de edad de 20 a 29 años y de 30 a 39 años, sumaron el 71.4% de los casos de morbilidad materna extrema. Se resalta que el 17.9% corresponde a la población de adolescentes. Aplicada el estadístico Chi cuadrado se encontró que existe

relación significativa entre el grupo de edad y la morbilidad materna extrema ($p < 0,05$).

La edad promedio de la población en estudio fue de 28.3 años, con una desviación estándar de 8.8 años, siendo la edad mínima de 15 años y la edad máxima de 48 años.

En cuanto al área de residencia las mujeres que presentaron la morbilidad materna extrema proceden del ámbito urbano en un 41.1%, seguida de un 33.9% de la zona rural.

Los distritos de la jurisdicción de la Red de Salud Huamanga, aportaron con mayor número de casos de morbilidad materna extrema, alcanzando el 58.9%, lo mismo que corresponde al ámbito urbano y urbano marginal, en tanto que el 21.4 de casos de morbilidad materna extrema, pertenecieron a distritos de otros departamentos.

La provincia de Huamanga, aporta con 57.1% de casos de la morbilidad materna extrema.

El 80.4% de la morbilidad materna extrema atendida en los años 2017 y 2018, proceden del departamento de Ayacucho. Los departamentos que aportaron con la morbilidad materna extrema fueron también Huancavelica, Cusco, Apurímac y Junín.

El resultado de la prueba estadística Chi cuadrado, nos muestra que no existe relación entre el lugar de residencia, distrito, provincia, departamento y la morbilidad materna extrema ($p > 0,05$).

Tabla 4.

Factores Obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema, Hospital Regional de Ayacucho 2017-2018.

Factores Obstétricos	Morbilidad materna extrema			Total		Prueba de chi cuadrado de Pearson		
	THE	Shock Hipovolémico	Shock Séptico	N = 51	%=100	X ² _c	gl	p
Antecedentes Obstétricos								
Ninguno	13	6	8	27	48.2	19,887 ^a	10	0.030
Aborto	4	9	2	15	26.8			
Cesárea	5	0	0	5	8.9			
HIG	1	1	1	3	5.4			
Parto pre término	1	0	0	1	1.8			
Otras enfermedades	5	0	0	5	8.9			
Atención Prenatal								
Si	28	8	5	41	73.2	16,773 ^a	2	0.000
No	1	8	6	15	26.8			
Trimestre del Primer control prenatal								
Sin control	1	8	6	15	26.8	20,594 ^a	6	0.002
I Trimestre	18	5	1	24	42.9			
II Trimestre	8	2	4	14	25.0			
III Trimestre	2	1	0	3	5.4			
Número de atenciones prenatales								
Ninguno	1	8	6	15	26.8	17,773 ^a	4	0.001
6 a más controles	13	3	1	17	30.4			
1 a 5 controles	15	5	4	24	42.9			
Número de gestaciones								
Primigesta	6	4	6	16	28.6	10,123 ^a	4	0.038
Multigesta	10	10	3	23	41.1			
Gran multigesta	13	2	2	17	30.4			
Paridad								
Nulípara	7	8	5	20	35.7	9,008 ^a	6	0.173
Primípara	6	6	2	14	25.0			

Factores Obstétricos	Morbilidad materna extrema			Total		Prueba de chi cuadrado de Pearson		
	THE	Shock Hipovolémico	Shock Séptico	N = 51	%=100	X ² _c	gl	p
Múltipara	9	1	3	13	23.2			
Granmúltipara	7	1	1	9	16.1			
Periodo Intergenésico								
No aplica	6	4	6	16	28.6			
Corto	2	6	1	9	16.1	18,836 ^a	8	0.016
Normal	7	3	3	13	23.2			
Largo	14	3	1	18	32.1			
Edad Gestacional al momento de la ocurrencia								
< o = a 22 sem	0	7	5	12	21.4			
23 a 27 sem	2	0	0	2	3.6	18,005 ^a	6	0.006
28 a 36 sem	13	4	4	21	37.5			
37 a 42 sem	14	5	2	21	37.5			
Periodo de ocurrencia								
Embarazo	22	9	9	40	71.4			
Parto	5	2	0	7	12.5	6,502 ^a	4	0.165
Puerperio	2	5	2	9	16.1			
Termino de la gestación								
Legrado Uterino	0	3	5	8	12.5			
Parto Vaginal	4	5	3	12	21.4	36,264 ^a	8	0.000
Cesárea	25	4	3	32	57.1			
Laparotomía	0	4	0	4	7.1			
Diagnóstico de Ingreso								
THE	29	0	1	30	53.6			
Aborto	0	2	5	7	12.5			
Atonía Uterina	0	6	0	6	10.7			
Embarazo Ectópico	0	4	0	4	7.1	87,212 ^a	14	0.000
RPM	0	1	2	3	5.4			
Obito Fetal	0	0	3	3	5.4			
DPP	0	2	0	2	3.6			
Embarazo	0	4	0	4	7.1			

Factores Obstétricos	Morbilidad materna extrema			Total		Prueba de chi cuadrado de Pearson		
	THE	Shock Hipovolémico	Shock Séptico	N = 51	%=100	X ² _c	gl	p
Ectópico								
Embarazo Trofoblástico	0	1	0	1	1.8			

Fuente: Elaborado en base a datos de las Historias Clínicas del HRA.

El 48.2% de las mujeres con evento de morbilidad materna extrema, no presentaron antecedentes obstétricos de relevancia. El 26.8%, presentó como antecedente aborto, 8.9% cesáreas y 5.4% presentó trastornos hipertensivos del embarazo.

El 73.2% de las mujeres que presentaron morbilidad materna extrema han tenido atención prenatal, de los cuales el 42.9% se atendieron en el primer trimestre, en tanto que el 42.9% tuvieron menos de 6 controles prenatales.

Las mujeres con MME, en un 41.1% fueron multigestas, el 30.4% gran multigestas, el 35.7% fueron nulíparas, seguida de primíparas con 25%.

El 32.1% presentó periodo intergenésico largo, es decir mayor a 5 años de la terminación del anterior embarazo, seguida de 25.49% de periodo intergenésico Normal, es decir de 2 a 4 años. Cabe mencionar que el término no aplica, corresponde a las primigestas.

Al momento de la ocurrencia de la MME, el 37.5% de las gestantes cursaban la edad gestacional de 28 a 36 semanas, igual porcentaje de gestantes tenían de 37 a 42 semanas. El promedio de la edad gestacional fue de 30.6 semanas, con una desviación estándar de 9.1 semanas, edad gestacional mínima de 10 semanas y el máximo 41 semanas.

El periodo de ocurrencia de la MME, fue en el embarazo en 71.4%, en el momento del parto 12.5% y en el puerperio 16.1%.

El término de la gestación fue por cesárea en 57.1%, parto vaginal 21.4% y Legrado Uterino de 12.5%.

El 53.6%, ingresó con el diagnóstico de trastornos hipertensivos del embarazo (Preeclampsia severa, eclampsia, síndrome de Hellp)

El resultado de la prueba estadística Chi cuadrado demostró que existe una relación altamente significativa entre antecedentes personales, atención prenatal, trimestre que corresponde al primer control prenatal, número de atenciones prenatales, número de gestaciones, periodo intergenésico, edad gestacional al momento de la ocurrencia, término de la gestación y el diagnóstico de ingreso ($p < 0,05$).

Por otro lado, aplicada la prueba estadística Chi cuadrado se encontró que no existe una relación entre la paridad, periodo de ocurrencia y la morbilidad materna extrema ($p > 0,05$).

IV. DISCUSIÓN

La morbilidad materna extrema es una forma de evaluar la calidad de la atención que se otorga a la gestante, según la OMS, se espera que no superen el 15% del total de pacientes obstétricas^{1,6}.

El presente estudio ha buscado los posibles factores asociados para desarrollar la morbilidad materna extrema en pacientes que fueron atendidas en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho, en el Periodo 2017 - 2018.

En la tabla 1, se muestra que la prevalencia de morbilidad materna extrema, utilizando los tres criterios según la OMS-FLASOG, fue de 9.6 casos por 1,000 nacidos vivos.

Con relación a la enfermedad específica, los trastornos hipertensivos del embarazo, tiene la más alta prevalencia (51%), seguida de Shock Hipovolémico (29.6%)

En cuanto a la falla orgánica, el 50% presentó una falla multiorgánica, principalmente la conjunción de la falla vascular, hepática, renal y coagulación, seguida de una falla metabólica con 19.6%.

Referente al manejo específico, el 100% de la población en estudio ingresó a UCI, el 76.8% recibió transfusión sanguínea, y la cirugía adicional al parto normal o por cesárea fue de 55.4%, de los cuales corresponde a histerectomía el 16.1%, laparotomía exploratoria 12.6%, esto principalmente por embarazo ectópico, 8.9% legrado uterino, por aborto incompletos o retención de placenta o restos placentarios. El 17.9 % de la cirugía adicional, corresponde a los puntos de B. Lynch (técnica de compresión uterina).

En el periodo de estudio ocurrieron 07 muertes maternas en el Hospital Regional de Ayacucho, alcanzando una razón de mortalidad de 119.84 por 100,000 nacidos vivos. La relación de muerte materna y morbilidad materna extrema es de 1 MM por cada 8 casos de MME.

Nuestro resultado se aproxima a lo encontrado por Nava (12), que encontró una prevalencia de 7.4 por 1000 nacidos vivos, de las pacientes ingresaron a la unidad de cuidados intensivos, en la maternidad "Dr. Armando Castillo Plaza", Maracaibo, Venezuela: 2011 – 2014, con una tasa de letalidad de 6.9%, una relación MME/MM de 9/1, los trastornos hipertensivos resultaron ser la principal causa de ingreso a UCI (50%), las disfunciones cardiovasculares destacaron (50,43%)

Henaó (4), en la Clínica Universitaria Colombia entre junio de 2012 y diciembre de 2013, encontró la incidencia de morbilidad materna extrema fue 7,2 por 1000 nacidos vivos con una mortalidad materna de 61,96 casos por 100.000 nacidos, y relación de 1 muerte por cada 12 casos de MME, cifras menores a lo encontrado en este estudio.

Sánchez (14), encontró en el Hospital Regional Docente de Cajamarca, una prevalencia de MME de 19.7%, siendo la causa principal la preeclampsia severa – eclampsia la principal causa (87.5%), seguida de shock hipovolémico (12.5%).

Sin embargo se discrepa con lo encontrado por Bendezú (Ica, 2014), calculando una razón de MME de 3.57 por 1000 nacidos vivos, con un índice de mortalidad de 6.1, y una relación de MME/MM DE 10/1, que además encontró como causa la más frecuente de MME, la hemorragia postparto (34.5%), seguida de embarazo ectópico complicado (31%) (17).

En lo referente a la causa principal de MMEG, según CIE 10, la más frecuente fue la hemorragia posparto en 20 casos (34,5%), seguida del embarazo ectópico complicado (31%) y la preeclampsia-eclampsia y los cuadros sépticos. Las pacientes estuvieron hospitalizadas en una media de $7,32 \pm 3,4$ días. La complicación aguda fue mayor en el anteparto y posparto (41,4%, en ambos casos) (tabla 3).

La FLASOG, encuentra que la histerectomía fue la cirugía adicional más frecuentemente realizada, lo mismo que se debe tener en consideración por su repercusión en la salud sexual y reproductiva de la mujer afectada (8).

Es necesario precisar, que el Hospital Regional de Ayacucho, es el un establecimiento de mayor capacidad resolutive en la región y atiende además las referencias de otros departamentos como son Huancavelica, Cusco, Apurímac y Junín, por lo mismo que podría estar sobreestimando los resultados de la morbilidad materna extrema y la mortalidad materna y dificultar las asociación de factores^{4,30}.

En relación a los **factores sociales (tabla 2)** se encontró que, los factores sociales no tienen una significancia estadística ($p = 0.142 > 0.05$), con la morbilidad materna extrema. El 48.2% tuvo como grado de instrucción secundaria, el 57.1% con estado civil conviviente, el 66.1% como ocupación ama de casa y el 100% tuvo seguro de salud (SIS 98%, EsSalud 2%).

Este resultado contrasta con lo encontrado por Sánchez (Cajamarca, 2017) que encontró que los factores de riesgo de las mujeres con MME están aquellas que tienen grado de instrucción primaria¹⁴.

Bendezú (Ica, 2014), encontró que las pacientes con MME, con relación a la escolaridad el 53.9% tenían enseñanza media. En relación al estado civil el 38% eran en unión estables, 64.1% fueron multigestas, En cuanto Rangel⁵, encontró también que la mayoría de pacientes con MME, tenían como ocupación, de amas de casa, el estado marital conviviente¹⁷.

Por ser un estudio de tipo descriptivo y transversal, cuya fuente de datos son las historias clínicas, pueda no estar recogiendo una serie de desventajas sociales, que estén limitando la identificación precoz de los signos de alarma y el acceso oportuno a los servicios de salud³¹, como se puede apreciar, se refleja la inequidad de género, por el alto porcentaje de mujeres que tienen como ocupación ama de casa, estando las mujeres en desventaja de desarrollo personal y profesional.

Tabla 3. Con respecto a los factores demográficos se halló, que el grupo de edad tiene una asociación significativa ($p.013 < 0.05$) con la morbilidad materna

extrema, siendo el grupo de edad de 20 a 39 años, el 71.4% y menores de 20 años con 17.9%, (tabla 3). Por su parte Solórzano¹⁵, menciona que la edad 19 años o la edad 25 años son factores de riesgo de Morbilidad Materna Extrema. Estos resultados contrastan con lo encontrado por Henao⁴ y Villalobos¹⁸ que no encontró como factor de riesgo la edad.

Según la revisión bibliografía la gestación en edades extremas se ha asociado a deseos, mayor tasa de abortos, menor adherencia a los controles prenatales, y en las mujeres mayores se espera mayores complicaciones de la gestación, las mayores de 40 años tienen un riesgo de hasta 70%²².

El lugar de residencia, no tiene relación significativa con la MME, similar a lo encontrado por Villalobos¹⁸, que el lugar de residencia no son factores de riesgo para la morbilidad materna extrema.

Las pacientes con morbilidad materna extrema atendidas en el hospital regional de Ayacucho, procedían de la zona urbana en un 41.1%, que contrasta con lo encontrado por Sánchez, pacientes con morbilidad materna extrema, del hospital regional de Cajamarca, procedían de la zona rural (70,8%),

Según el último censo 2017, la población urbana se incrementó en 17.3%, en relación al censo 2007. La población rural censada ha disminuido en 19.4% en el periodo intercensal³³.

Tabla 4. En cuanto a los factores obstétricos, los antecedentes personales, están relacionadas estadísticamente con la morbilidad materna extrema. Habiéndose encontrado que el 48.2%, no tenía antecedentes obstétricos, el 26.8% tenía como antecedente aborto, y el 8.9% cesáreas.

Loureiro C, (Brasil 2017), encontró que el 15.4% de las participantes tenían como antecedente aborto¹⁰.

Sánchez (Cajamarca 2017), muestra en su estudio que el 87.5%, no contaba con antecedentes patológicos obstétricos, el 16.7% tenía abortos previos y el 70.8% cesáreas previas¹⁴.

Existe relación significativa ($p < 0.05$) entre la atención prenatal, trimestre de inicio del control, y el número de controles prenatales con la MME. El 73.2% de

pacientes con morbilidad materna extrema contaban con atención prenatal, de los cuales el 42.9% inició su control en el primer trimestre y presentó menos de 5 controles el 42.9%. Similares resultados encontró Nava¹², que el control prenatal ausente o inadecuado (74.57%) es un factor de riesgo.

Igualmente, Solórzano L, a su vez, encontró que el número inadecuado de Control prenatal, el inicio tardío del Control prenatal, el periodo intergenésico corto son factores de riesgo de Morbilidad Materna Extrema¹⁵.

El número de gestaciones, el periodo intergenésico, tienen una relación significativa con la MME ($p < 0.05$). El 71.5% de pacientes con morbilidad materna extrema fueron multigestas y gran multigestas, similar a lo encontrado por Bendezú¹⁷, siendo más frecuente la presencia de MMEG en pacientes multigestas.

La edad gestacional al momento de ocurrir la morbilidad materna extrema tiene una significancia estadística ($p < 0.05$). Se encontró 37.5% casos de 28 a 36 semanas, y en igual porcentaje de 37 a 42 semanas, que contrasta con lo encontrado por Villalobos, referente a factores obstétricos, encuentra que la edad gestacional no tuvo significancia estadística; el 62% tenía menos de 37 semanas y el 38% tenía de 37 a más semanas ($p = 0.892$). Al respecto la OMS, refiere que la MME se produce en mayor proporción en gestaciones pre término³⁴.

El periodo de ocurrencia de la MME fue en el embarazo el 71.4%, que contrasta con lo encontrado por Nava¹², que la mayoría de gestantes en estado crítico se encontraban en el puerperio.

Según el diagnóstico, la patología más frecuente fueron los trastornos hipertensivos del embarazo 53.6%, Similar a lo encontrado por Nava¹² y Esparza⁹, donde los trastorno hipertensivos fueron los que prevalecieron como diagnósticos de la MME, seguida de hemorragias uterinas, lo que contrasta con el resultado del estudio de Henao, que la causas más frecuentes de MME correspondieron a las hemorragia uterinas y placentarias (42.85%), seguida de los trastornos hipertensivos (37.14%).

Como se pueden observar los factores obstétricos llegan a superarse en relación a los factores sociales y demográficos, esto por la característica del estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, por tanto queda el seguimiento del impacto que generó en la salud de las mujeres, la experiencia de haber pasado por una situación de MME.

V. CONCLUSIONES

1. La morbilidad materna extrema en el Hospital Regional tiene una prevalencia de 9.6 casos por 1000 nacidos vivos, considerando los tres criterios (enfermedad específica, falla orgánica y manejo clínico).
2. Entre los factores sociales, se encontró que el 48.2%, tenía secundaria, el 57% eran de estado civil conviviente, el 66.1% de ocupación ama de casa, y el 98.2% seguro integral de salud. No se ha encontrado significancia estadística de los factores sociales con la morbilidad materna extrema ($p = 0.142 > 0.05$). es posible que por el tipo de estudio descriptivo, transversal y retrospectivo, pueda no estar recogiendo una serie de desventajas sociales en las mujeres.
3. En cuanto a los factores demográficos, la edad tiene una relación significativa con la MME, siendo el predominio de la edad comprendida de 20 a 39 años con 71.4%. En tanto que a los adolescentes le corresponde el 17.9% y a los mayores de 40 años 10.7%. El área de residencia no tiene significancia estadística, pero cabe precisar que el 41.1% provienen del área urbano y el 58.9% proceden de los distritos correspondientes a la Red de Salud Huamanga.
4. Aplicada el estadístico Chi cuadrado, existe una relación altamente significativa entre los factores obstétricos y la morbilidad materna extrema, siendo las siguientes características: antecedentes obstétricas más frecuentes: aborto 26.8%, Cesárea anterior 8.9%, el 73.2% tuvo atención prenatal, 42.9% inició su primer control en el I trimestre de gestación, el 42.9% tuvo de 1 a 5 controles prenatales, el 71.5% fueron nulíparas y gran multigestas, el 35.7% fueron nulíparas, 32.1% con periodo intergenésico largo, el 75% tuvo una edad gestacional mayor a

28 semanas, 71.4% presentó la MME durante el embarazo, el 57.1% terminó su parto por cesárea, el 53.6% ingresó con el diagnóstico de trastornos hipertensivos del embarazo.

5. El Hospital Regional de Ayacucho, es el establecimiento de mayor capacidad resolutive en la región, atendiendo las referencias inclusive de otros departamentos como son Huancavelica, Cusco, Apurímac y Junín, por lo mismo que podría estar sobreestimando los resultados de la morbilidad materna extrema y la mortalidad materna, pudiendo afectar los resultados y dificultar las asociación de factores⁴; sin embargo es necesario revisar las dimensiones de la calidad (Humana, técnica y de entorno), a nivel de la prestación.

VI. RECOMENDACIONES

A la Dirección Regional de Salud Ayacucho.

1. Formular políticas que desarrollen estrategias específicas de seguimiento de los casos de morbilidad materna extrema, a través de la implementación de un sistema de vigilancia epidemiológica.
2. Desarrollar competencias en el personal de salud, para la prevención de la morbilidad materna extrema, con énfasis en el diagnóstico, estabilización y referencia de las emergencias obstétricas.

A la redes de salud:

1. Mejorar la atención prenatal que enfatice la promoción de la salud, priorizando la atención de la salud centrada en la persona, familia y comunidad, con un enfoque basado en los derechos humanos, que incluya además un buen tamizaje de las posibles complicaciones y la prevención de enfermedades.
2. Realizar estudios que integren la entrevista a los usuarios para identificar las posibles demoras de atención, además de profundizar los aspectos sociales y culturales limitantes para el acceso oportuno al sistema de salud.
3. Efectuar seguimiento a las mujeres que pasaron por la experiencia de la morbilidad materna extrema, para identificar el impacto en su salud sexual y reproductiva.

Al Hospital Regional de Ayacucho:

1. Implementar el sistema de vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema.
2. Evaluar la capacidad resolutoria del Hospital Regional de Ayacucho, para dar respuesta a los casos de morbilidad materna extrema.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1) World Health Organization. (2011) Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications (Evaluación de la calidad de la atención para complicaciones graves del embarazo); the WHO near_miss approach for maternal health. Geneva. Switzerland, disponible en <https://www.who.int/reproductivehealth/publications/monitoring/9789241502221/>
- 2) Franco C, Hernández J. Monitoreo de morbilidad materna extrema (near miss) como compromiso internacional para complementar la calidad de la atención en salud materna. Perinatol Reprod Hum. 2016;30(1):31-38, citado el 8 de abril de 2019. Disponible en internet <https://www.elsevier.es/es-revista-perinatologia-reproduccion-humana-144-articulo-monitoreo-morbilidad-materna-extrema-near-S0187533716000121>
- 3) Instituto Nacional de Salud, Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública, Protocolo de Vigilancia en Salud Pública, Morbilidad Materna Extrema, versión 2, 2016, república de Colombia. Disponible en https://www.dadiscartagena.gov.co/images/docs/saludpublica/vigilancia/protocolos/p2018/pro_morbilidad_materna_extrema_2018.pdf
- 4) Henao L; Cañón M; Herrera M. (2016). Caracterización de la morbilidad materna extrema en la clínica universitaria Colombia. Rev. Medica. Sanitas. 19(2), abril/junio 2016.
- 5) Rangel Y FA. Investigación en Morbilidad Materna Extrema "near miss" en América Latina. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2017 Julio - Setiembre; 3(34). Disponible en internet <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2017.343.2792>, revisado el 08 de febrero 2019.
- 6) OMS. Organización Mundial de la Salud. [Online]. Washington DC; 2018 [cited 2019 Febrero 25. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>.
- 7) Ortiz Lizcano E, Quintero Jaramillo, Mejía Lopez J, et, Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MME) Dirección General de Salud Pública Ministerio de la Protección Social Fondo de Población de las Naciones Unidas – UNFPA Línea de gestión del conocimiento - convenio 620, Impresión: Legis Bogotá D.C. Diciembre de 2010. https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/mortalidadmaternaextrema_web.pdf
- 8) FLASOG. Vigilancia de la morbilidad materna extremadamente grave (MMEG). Comité de mortalidad materna. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, abril 2007. Disponible en http://www.who.int/pmnch/events/2010/20100809_colombia.pdf

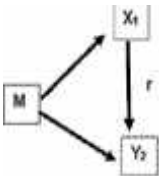
- 9) Esparza D, Toro J, Herrera O, Fernandez J. Prevalencia de morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de San Luis de Potosí, México. *Ginecol. Obstet. Méx.* [Revista en la Internet] 2018 (citado 2019 mayo 23): 86(5), 86(5): 304-312. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412018000500304&lng=es
- 10) Loureiro C, Rios c, TLDSJ. Aspectos sociodemográficos y obstétricos de Morbilidad Materna grave. *Ciencia y Enfermería XXIII.* 2017 Febrero; 2(00021). Disponible en https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-95532017000200021&lng=es&tlng=pt
- 11) Franco A, Vizcaino J, EDVESJ. Morbilidad y mortalidad de pacientes obstétricas en una unidad de cuidados intensivos. *Ginecol_obstet. Méx.* [revista en la Internet]. 2017. Ene [citado 2019 marzo 8]; 85(1): 7-12. Disponible en http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0300-90412017000100003&lng=es&tlng=es
- 12) Nava ML, en la caracterización de la paciente obstétrica críticamente enferma, experiencia de la maternidad “Dr. Armando Castillo Plaza”, Maracaibo, Venezuela: 2011-2014, publicado en la Revista Chilena de Obstetricia y Ginecología, versión On-line ISSN 0717-7526,
- 13) González Aguilera Julio César, Morbilidad materna extrema en una unidad de cuidados intensivos, *MEDISAN vol.19 no.12* Santiago de Cuba dic.-dic. 2015.
- 14) Sánchez L, Factores de Riesgo de la Morbilidad Materna Extrema según enfermedad específica. Hospital Regional Docente de Cajamarca – 2017. Tesis para obtener el título profesional de Obstetra.
- 15) Solórzano CHM. Factores de riesgo asociados a la Morbilidad Materna Extrema en el Hospital Nacional Cayetano Heredia 2013 [Tesis para optar Grado académico de Magíster en Epidemiología]. Lima-Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina, Unidad de Post Grado; 2014.
- 16) Payano VJ. Caracterización sociodemográfica de la morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Sergio E. Bernales durante el año 2014 [tesis para el título profesional de médico cirujano]. Lima-Perú: Universidad Ricardo Palma 2016 [citado el 22 de abril del 2019]. URL disponibles en el <http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/>
- 17) Bendezú QG. . Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave en un hospital del seguro social del Perú. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2014 Oct [citado 2019 Feb 25] ; 60(4): 291-298. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400004&lng=es

- 18) Villalobos IR, Factores de riesgo asociados a la morbilidad materna extrema en pacientes admitidas en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Regional Docente de Trujillo. 2011-2015. [Tesis para obtener el título de segunda especialidad: Emergencias Obstétricas]. Trujillo Perú. Escuela de Postgrado de la Universidad César Vallejo.
- 19) Organización Mundial de la Salud. Todas las mujeres, todos los niños. La estrategia mundial para la salud de la mujer, el niño y el adolescente (2016-2030). Disponible en internet. https://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/estrategia-mundial-mujer-nino-adolescente-2016-2030.pdf?ua=1
- 20) Zavala A, Ortiz H, et al, Periodo Intergenésico, revisión de Literatura, Rev Chil Obstet 2018; 83(1), disponible en internet, http://www.revistasochog.cl/files/pdf/AR_016.pdf, revisado el 22 de febrero del 2019.
- 21) Ministerio de Salud, NTS N° 105-MINSA/DGSP.V.01, Norma Técnica para la Atención Integral de Salud Materna.2013, Aprobada por R.M. N° 827-2013/MINSA, y precisada por R.M. N° 159-2014/MINSA
- 22) Ministerio de Salud. NT N° 033 -MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica para la Atención del Parto Vertical con Adecuación Intercultural. 2005.
- 23) Ministerio de Salud, Norma Técnica Manejo Terapéutico y Preventivo de la Anemia en niños, adolescentes, Mujeres Gestantes y Puérperas, Catalogación hecha por la Biblioteca Central del Ministerio de Salud 2017-1ra. Edición, disponible en internet, <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/4190.pdf>, revisado el 23 de febrero del 2019.
- 24) Manterola C, Otzen T, Valoración Clínica del Riesgo, Interpretación y Utilidad Práctica, Int. J. Morphol., 33(3):842-849, 2015.
- 25) Monje Alvarez Carlos Arturo, Metodología de la Investigación Cuantitativa y Cualitativa, Guía Didáctica, Colombia 2011. Disponible en Internet, <https://www.uv.mx/rmipe/files/2017/02/Guia-didactica-metodologia-de-la-investigacion.pdf>, revisado el 25 de febrero del 2019.
- 26) Lozada José, Investigación Aplicada: Definición, Propiedad Intelectual e Industria, Quito – Ecuador. Ciencia América, N° 3, diciembre 2014, Universidad Tecnológica Indoamérica.
- 27) InnovaMIDE, SPSS Análisis de confiabilidad, alpha de Cronbach, grupo de innovación educativa de la universidad de Valencia.2014

- 28) UNFPA. Los Factores Sociales Determinantes de la Muerte y la Discapacidad Maternas. 2012. Disponible en internet, <https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/SP-SRH%20fact%20sheet-Poormother.pdf> , revisado el 22 de febrero del 2019.
- 29) Jurado Ocampo N, Factores de Riesgo para Morbilidad Materna Extrema en Gestantes. Bogotá D.C., Abril de 2014
- 30) MINSA.2011. Norma Técnica de Salud N°. 021- 2011/MINSA/DGSP-V.03, aprobada con Resolución Ministerial N° 546-2011/MINSA. Categorización de los establecimientos de salud.
- 31) Gutiérrez Ramos Miguel, Velásquez Pancca Edgar. Morbimortalidad materna: Publicaciones presentadas en la Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia en los 70 años de vida institucional de la Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología. Rev. peru. ginecol. obstet. [Internet]. 2017 Jul [citado 2019 Feb 20] ; 63(3): 413-427. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000300013&lng=es.
- 32) Ortiz Lizcano E, Quintero Jaramillo, Mejía Lopez J, et, Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MME) Dirección General de Salud Pública Ministerio de la Protección Social Fondo de Población de las Naciones Unidas – UNFPA Línea de gestión del conocimiento - convenio 620, Impresión: Legis Bogotá D.C. Diciembre de 2010. https://colombia.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/mortalidadmaternaextrema_web.pdf
- 33) INEI. Censo 2017. Perú: Perfil Sociodemográfico. Informe Nacional. Censos Nacionales 2017: XII de población, VII de vivienda y III de comunidades Indígenas.
- 34) Organización Mundial de la Salud. (2018). Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para un experiencia positiva del embarazo. ISBN: 978-92-75-32033-4, Disponible en: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/es/

ANEXOS

Anexo n° 01
Matriz de consistencia

ENFOQUE	FORMULACION DEL PROBLEMA	HIPOTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	MARCO TEORICO	DIMENSIONES	METODOS
	<p>PROBLEMA GENERAL ¿ En qué medida los factores determinantes sociales, demográficos y obstétricos están asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, periodo 2017 - 2018</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL Los factores determinantes sociales, demográficos y obstétricos se relacionan significativamente con la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho.</p>	<p>OBJETIVO GENERAL Identificar los factores determinantes sociales, demográficos y obstétricos asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho en el periodo 2017-2018</p>	<p>VARIABLES INDEPENDIENTES Factores sociales Factores Demográficos Factores Obstétricos</p>	<p>Se denominan determinantes de la salud al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos o de las poblaciones (25,26, 28).</p>	<p>Sociales. a)Ocupación: b)Grado de instrucción: c)Estado civil d)Seguro de Salud</p> <p>Determinantes demográficos: a)Edad b)Procedencia</p> <p>Determinantes Obstétricos Antecedentes personales, -Número de gestaciones. -Número de partos. -Número de abortos. -Número de cesáreas .Periodo intergenésico -Número de controles prenatales, es</p>	<p>1. Tipo de estudio: Aplicada. 2.Diseño de investigación, Descriptivo, correlacional de corte transversal, para identificar los factores determinantes de la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho. El siguiente esquema resume el diseño correlacional:</p> <p>M = Muestra X1 = Factores determinantes R = Relación no causal Y2 = Morbilidad Materna extrema</p> <p>3.Población estará constituida, por las mujeres que ingresaron a la Unidad de Cuidados Intensivos, del Hospital Regional de Ayacucho, por morbilidad extrema, durante los años</p>  <pre> graph TD M[M] --> X1[X1] M --> Y2[Y2] X1 -- r --> Y2 </pre>

						el. -Plan de parto -Visitas Domiciliarias -	2017 y 2018. 4. La muestra, estará constituido por todos los casos expuestos a morbilidad materna extrema en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho, durante los años 2017 y 2018. 5. El muestreo, será según el orden de los registros de mujeres que ingresaron a la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho, 2017 – 2018. 6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: - Las técnicas de recolección de datos que se utilizarán en el presente estudio será la revisión de las historias clínicas de los casos identificados en la unidad de cuidados intensivos del Hospital Regional de Ayacucho utilizando una ficha de recolección de datos. - Instrumento, el instrumento será ficha de cotejo para la recolección de datos, será diseñado de acuerdo a los factores determinantes sociales, demográficos y obstétricos. 6. Método de Análisis de datos, Teniendo en cuenta el tipo de estudio el método de análisis
	<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p> <p>1) ¿En qué medida los factores sociales están asociadas a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, periodo 2017 - 2108?</p> <p>2) ¿En qué medida los factores demográficos están asociadas a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, periodo 2017-</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICOS</p> <p>4. Los factores sociales están asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital regional de Ayacucho .</p> <p>5. Los factores demográficos están asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS:</p> <p>1) Identificar los factores sociales asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, en el periodo 2017-2018.</p> <p>2) Identificar los factores demográficos asociadas a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, en el periodo 2017-2018.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE</p> <p>4) Morbilidad Materna Extrema</p>	<p>La morbilidad materna extrema se define como un evento en el cual se pone en riesgo la vida de la mujer, que puede ser durante el proceso de embarazo, parto o puerperio. Estos casos son más frecuentes en relación a los casos de la mortalidad materna, y pueden dar información de los procesos de atención en los servicios de salud, y plantear estrategias de intervención oportunas</p>	<p>a) Preeclampsia a severa / eclampsia b) Shock Hipovolémico (Hemorragia) c) Shock séptico</p>	

	<p>2018?</p> <p>3) ¿En qué medida los factores obstétricos están asociadas a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, periodo 2017-2018?</p>	<p>regional de Ayacucho.</p> <p>6. Los factores obstétricos están asociados a la morbilidad materna extrema en el Hospital regional de Ayacucho.</p>	<p>3) Identificar los factores obstétricos asociadas a la morbilidad materna extrema en el Hospital Regional de Ayacucho, en el periodo 2017-2018.</p>		<p>para la prevención de la mortalidad materna (1,2,4)</p>	<p>de datos estará centrado en dos momentos, en el primer momento se efectuará la descripción de las variables, y el conteo de la morbilidad materna extrema encontrado de acuerdo a los criterios de inclusión, presentando la tendencia central y dispersión, y en el segundo momento se realizará el procesamiento de los datos empleando el paquete estadístico SPSS versión 25,0 (Español). Los datos serán presentados en tablas compuestas. Para el análisis estadístico de los resultados se empleará las pruebas Chi Cuadrado, donde todo valor menor a p menor de 0.05 será considerado como significativo. Cada variable contará con la respectiva razón de riesgo.</p>
--	--	--	--	--	--	--

Anexo 2.

Ficha de Recolección de datos de Morbilidad Materna Extrema

Se define un caso de morbilidad materna extrema como aquella complicación severa que ocurre durante el embarazo, parto o los primeros 42 días pos parto, que pone en riesgo la vida de la mujer y requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte, la misma que debe considerar los criterios de inclusión.

DATOS BASICOS:

APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRES
N° DNI:		N° HC:

DETERMINANTES DEMOGRAFICOS

EDAD:..... Años	DOMICILIO:		
Área de Residencia:			
Rural ()	2. Urbano Marginal ()	3. Urbano ()	
RED DE SALUD	DISTRITO	PROVINCIA	DEPARTAMENTO

DETERMINANTES SOCIALES

Grado de instrucción:	Estado Civil
0. Sin instrucción ()	1. Soltera ()
1. Primaria ()	2. Conviviente ()
2. Secundaria ()	3. Casada ()
3. Superior no Universitario ()	4. Otros ()
4. Superior Universitario ()	

Ocupación:

Seguro de Salud:

DETERMINANTES OBSTETRICOS:

Antecedentes Obstétricos:	
0. Ninguno ()	4. HIG-Eclampsia ()
1. Aborto Habitual ()	5. Parto Pretérmino ()
2. Cesárea ()	6. Otras Enfermedades
3. Legrado Uterino ()	

Periodo de Ocurrencia:

1. Embarazo () 2. Parto () 3. Puerperio ()

Atención embarazo actual

Atención Prenatal 1. SI ()
2. NO ()

Número de controles

0. Ninguno ()
1. De 1 - 5 controles ()
2. 6 a más controles ()

Primera Atención Prenatal:

1. Primer Trimestre ()
2. Segundo Trimestre ()
3. Tercer Trimestre ()

Embarazo Múltiple: 1. SI () 2. NO ()

Formula Obstétrica 1. N° Gestas <input type="text"/> 2. N° Partos <input type="text"/> 3. N° Cesáreas <input type="text"/> 4. N° Abortos <input type="text"/> 5. N° Nacidos Vivos <input type="text"/>	6. N° Hijos Vivos <input type="text"/> 7. N° Nacidos Muertos: <input type="text"/> 8. Periodo Intergenésico: <input type="text"/> Años <input type="text"/> Meses
--	--

Término de la Gestación: 1. Legrado Uterino () 2. Parto Vaginal () 3. Cesárea () 4. Continua Embarazada () 5. Laparotomía ()	Edad Gestacional: 1. Igual o menor a 22 Sem () 2. 23 a 27 semanas () 3. 28 a 36 semanas () 4. 37 a 42 semanas () 5. Mayor a 42 semanas ()
---	--

Diagnóstico: 1. Trastornos hipertensivos del embarazo 2. Desprendimiento prematuro de placenta 3. Placenta previa 4. Aborto	5. Embarazo Ectópico 6. Atonía Uterina 7. Retención de placenta 8. Síndrome de Hellp 9. Otros.
--	--

CRITERIO DE INCLUSION:

Enfermedad Especifica: 1. Trastornos hipertensivos del embarazo 2. Shock Hipovolémico 3. Shock Séptico	Falla Orgánica: 1. Cardíaca. 2. Vascular 3. Renal 4. Hepática 5. Metabólica 6. Cerebral 7. Respiratoria 8. Coagulación	Manejo Especifico: 1. Ingreso UCI 2. Cirugía Adicional 3. Transfusión Sanguínea:
--	---	--

Cirugía Adicional: 1. Histerectomía () 2.Laparotomía () 3. Legrado () 4. Otros:

Transfusión sanguínea: Unidades
--

Anexo 3.

Validez del Instrumento – Juicio de Expertos

EXPERTO			CRITERIOS EVALUADOS					
Nombres y apellidos	Cargo	Institución donde labora	Redacción	Suficiencia	Consistencia	Coherencia	Pertinencia	Total promedio
Adsel Acori Tinoco	Maestro en Gestión de Servicios de Salud	DIRESA	90	90	90	90	90	90
Guisela Lucy Sulca Jayo	Maestra en Salud Pública	HRA	100	90	90	90	90	92
Obdulia Huamán Soldevilla	Maestro en Salud Pública	DIRESA	90	90	90	80	80	86

RESULTADO DE LA EVALUACION:

Porcentaje Total : 89.2

Calificación: Excelente

Anexo 4.
Confiabilidad del Instrumento

Resumen de procesamiento de casos

		N	%
Casos	Válido	20	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	20	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,788	34

Anexo 5.

Indicadores de Morbilidad Materna Extrema Hospital Regional de Ayacucho, 2017 – 2018

INDICADORES	Periodo 2017 _ 2018
Recién Nacidos Vivos	5841
Muertes maternas	7
Razón de mortalidad materna	119.84 X 100,000 NV
Morbilidad materna extrema	56
Prevalencia de morbilidad materna extrema	0.96%
Razón de morbilidad materna extrema	9.6 x 1,000 NV
Índice de mortalidad	12.5%
Relación morbilidad/mortalidad	8 MME a 1MM
Enfermedad Específica de MME	
1. Hipertensión inducida por la gestación	29 (51.8%)
2. Shock hipovolémico	16 (28.6%)
3. Shock Séptico	11 (19.6%)

Fuente: Elaborado en base a datos de las Historias Clínicas del HRA

Anexo 6.

Características de la Morbilidad Materna Extrema, Hospital Regional de Ayacucho, periodo 2017-2018

CRITERIOS DE MME (OMS- GLASOF)	Frecuencia (n = 56)	Porcentaje (100%)
1. Enfermedad Especifica		
HIG	29	51.8
Shock Hipovolémico	16	28.6
Shock Séptico	11	19.6
2. Falla Orgánica		
Falla multiorgánica	28	50.0
Coagulación	10	17.9
Cerebral	2	3.6
Metabólica	11	19.6
Renal	5	8.9
3. Manejo específico		
a) UCI	56	100.0
Días UCI		
1-2	33	58.9
3-4	20	35.7
> 5 días	3	5.4
Promedio estancia UCI: 2.5 días		
b) Transfusión Sanguínea		
Ninguna	13	23.2
De 1 a 4 Unid	34	60.7
> = a 5 Unid	9	16.1
Promedio Transfusión: 2.5 Unid		
c) Cirugía Adicional		
Ninguna	25	44.6
Histerectomía	9	16.1
Laparotomía	7	12.5
Legrado Uterino	5	8.9
Otros	10	17.9
Diagnóstico de ingreso		
Aborto	7	12.5
HIG	30	53.6
RPM	3	5.4
Óbito Fetal	3	5.4
Atonía Uterina	6	10.7
DPP	2	3.6
Embarazo Ectópico	4	7.1
Embarazo Trofoblástico	1	1.8
Total	56	100.0

Fuente: Elaborado en base a datos de las Historias Clínicas del HRA

Anexo7
Evidencias

