



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

**Características de la morbilidad materna extrema de un
Hospital I de Ica, 2010 - 2019**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Médico Cirujano**

AUTOR:

Buleje Vargas, José Antonio (ORCID: 0000-0002-3280-3137)

ASESORA:

Dra. Llaque Sanchez María del Pilar (ORCID: 0000-0002-3768-4068)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna

TRUJILLO – PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios por permitirme cumplir mis sueños, de querer ser una gran profesional y ayudar a mis prójimos con las enseñanzas que me brindaron mis maestros.

A mis padres a quien amo inmensamente, por ayudarme con mi formación profesional, y a mis abuelos.

Buleje Vargas, José Antonio

AGRADECIMIENTO

Al Hospital, por su infinita colaboración al habernos permitido hacer posible el desarrollo del presente estudio y a todo el personal de salud, por su infinita bondad y amistad dada.

A la Universidad César Vallejo, que ahora es nuestra alma mater en nuestra formación profesional.

A nuestra asesora Llaque Sánchez, María Rocío, por ser parte de este sueño de superación profesional, por sus enseñanzas que fueron de enorme importancia en el proceso de este trabajo de investigación.

Buleje Vargas, José Antonio

ÍNDICE GENERAL

	pág.
Dedicatoria	II
Agradecimiento	III
Índice de contenidos	IV
Índice de tablas	V
Resumen	VI
Abstract	VII
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	5
III. ESTRATEGIA METODOLÓGICA	10
3.1. Tipo y diseño de investigación	10
3.2. Variables y Operacionalización	10
3.3. Población, muestra y muestreo	10
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	11
3.5. Procedimiento	11
3.6. Método de análisis de datos	12
3.7. Aspectos éticos	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	20
VI. CONCLUSIONES	25
VI. RECOMENDACIONES	26
VII. REFERENCIAS:	27
ANEXO	33

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Incidencia de partos de un Hospital II de Ica, 2010 – 2019.	14
Tabla 2: Porcentaje de muertes maternas de un Hospital II de Ica, 2010 – 2019.	15
Tabla 3 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según las características demográficas, 2010-2019	16
Tabla 4 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según las características obstétricas, 2010-2019.	17
Tabla 5 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según la causa principal de morbilidad grave, 2010-2019	18
Tabla 6 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según la disfunción orgánica, 2010-2019	19
Tabla 7 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según su intervención extra, 2010-2019.	20

RESUMEN

El objetivo del estudio es caracterizar la morbilidad materna extrema de un Hospital II de Ica, 2010 – 2019, mediante un estudio no experimental: descriptivo simple, retrospectivo, en 218 gestantes. Los resultados son la incidencia de partos es de 3.41/1000 Hb, en el año 2019 se reportó el mayor porcentaje de muertes maternas (19.3%), las características poblacionales son, edades de 20 a 39 años en gran mayoría, la procedencia fue urbana, con un nivel educativo secundario, su estado civil fue concubina, siendo amas de casas, las características obstétricas: las gestantes tenían de 3 a 6 hijos, con embarazos únicos en su gran mayoría, cuya vía de parto fue por cesárea en gran parte, el periodo intergenésico fue de 1 a 2 años, cuya edad gestacional fue entre las 29 a 40 semanas, las principales morbilidades graves fueron por preeclampsia leve y sepsis puerperal; las disfunciones orgánicas que predominaron más fue la disfunción renal y hepática, por último las intervenciones extras gran parte de las gestantes requirieron cesárea de urgencia. Conclusiones: La morbilidad materna extrema se presentó en una importante proporción de casos, siendo la causa más frecuente la enfermedad hipertensiva de la gestación.

Palabras claves: Morbilidad materna extrema, características maternas

ABSTRACT

The objective of the study is to characterize the extreme maternal morbidity of a Hospital II of Ica, 2010 - 2019, through a non-experimental study: simple descriptive, retrospective, in 218 pregnant women. The results are the incidence of childbirth is 3.41 / 1000 Hb, in 2019 the highest percentage of maternal deaths was reported (19.3%), the population characteristics are, ages from 20 to 39 years in the great majority, the origin was urban , with a secondary educational level, their marital status was concubine, being housewives, the obstetric characteristics: the pregnant women had 3 to 6 children, with single pregnancies for the most part, whose delivery was largely by caesarean section the intergenetic period was 1 to 2 years, whose gestational age was between 29 to 40 weeks, the main serious morbidities were due to mild pre-eclampsia and puerperal sepsis; the organic dysfunctions that predominated the most were renal and hepatic dysfunction; finally, the extra interventions, a large part of the pregnant women required emergency cesarean section. Conclusions: Extreme maternal morbidity occurred in a significant proportion of cases, the most frequent cause being gestational hypertensive disease.

Keywords: Extreme maternal morbidity, maternal characteristics

I. INTRODUCCIÓN

La morbilidad materna es uno de los principales problemas de salud en todo el mundo, con repercusiones en la salud de la gestante y en su mayoría implican emergencias donde el equipo de salud debe participar activamente para evitar un deceso fatal tanto para la madre, el niño o ambos.¹ Según la OMS refiere que el personal de salud tiene que tener la singular dedicación para fomentar la disminución de la muerte materna, y sobre todo en países en vías de desarrollo, quienes evidencian las tasas de mortalidad más altas; por ello se requiera la implementación de nuevas estrategias para disminuir la morbilidad materna extrema (MME), mediante el manejo adecuado de las complicaciones en cualquier etapa del embarazo, el parto o puerperio.²

La FLASOG, aborda el tema sobre MME y la importancia de implementar estrategias a nivel mundial para el abordaje de las complicaciones; ya que de esta manera se podrá identificar y trabajar inmediatamente sobre las urgencias/emergencias graves, durante el desarrollo del embarazo, parto y puerperio.³

Es por ello que nuevos estudios analizan los factores que predisponen a una MME, recolectando la información durante los últimos años y así contrarrestar los índices elevados, siendo un indicador de calidad del cuidado materno, gracias a esta recolección se podrá fortalecer las actividades de mitigación de las muertes maternas; es así que la OPS ha implantado un sistema de la vigilancia epidemiológica de la MME, ya que podría lograr la disminución en sus porcentajes, tomando un promedio del 75% para muertes maternas desde el año 2015.⁴

Actualmente después de conocer la información sobre MME, no se está actuando de forma preventiva, ya que existe muy poca información sobre su prevención, estudios no demuestran la metodología estándar, perjudicando y no son útiles, y así poder evitar estas muertes, por ejemplo, tenemos el manejo de las contingencias en UCI, siendo un área crítica en la atención de las complicaciones de cualquier tipo. ⁵

A nivel nacional nuestro país cursa con una tasa anual de 69/100,000 nacidos vivos dentro de los últimos 4 años, esto demuestra un buen indicador y avance sobre las diversas prestaciones en la estrategia de materno-infantiles, sin embargo, no debemos bajar la guardia ya que son dos vidas que están juego, por ello se le denominó como “Morbilidad Materna Extrema” porque lleva implícita un aumento del riesgo de morir de la madre en cualquiera de las tres etapas de la gestación. ⁶

En nuestra región no existe una información detallada, por este motivo se pretendió desarrollar este estudio con el fin de tener un conocimiento más amplio sobre la MME, generando intervenciones sin fundamento científico y operativo, lo que a su vez ocasiona intervenciones no costo efectivas. ⁷

Debido a ello se planteó la siguiente interrogante **¿Cuáles son las características de la morbilidad materna extrema de un Hospital II de Ica, 2010 - 2019?**

Es así que se planteó la realización de esta investigación con el fin de identificar en el hospital, puntos críticos en la atención hospitalaria y proponer intervenciones de mejora en todos los niveles asistenciales. ⁸

En los informes mencionados por el Instituto Nacional Materno Perinatal, en los EESS de III nivel de atención, se está realizando un monitoreo desde el año 2015 y hasta el 2017 se han reportado un promedio de 1108 casos, según la Oficina de Epidemiología y Saneamiento Ambiental del instituto; siendo unos de las causas, la preeclampsia severa/eclampsia con 601 casos, hemorragia post parto (149 casos), sepsis de origen no obstétrico (130 casos) y de origen obstétrico (87 casos); abortos fue de 53 casos en tercero y cuarto trimestre; la miscelánea 118 mujeres.⁸

En la Región Ica, aún es un tema que está vigente en la agenda sanitaria del sistema de salud, creando un gran vacío de información, para realizar intervenciones adecuadas y la evaluación operativa por unidades prestadoras; en estos últimos 10 años existe un promedio de 4 muertes por año, siendo un total de 27.63 casos por 100 mil nacidos vivos versus 103 casos x 100 mil nacidos vivos estimada para el país en 2017; en el 2019 se han reportado un promedio de 22101 casos por complicaciones del embarazo parto y puerperio, según la DIRESA Ica.⁷

Esto indica es un tema de gran magnitud, es por ello que las complicaciones son graves o extremas asociadas, generando desenlaces fatales, o peor secuelas crónicas asociadas a las mismas; es importante que el equipo de salud participe de forma integral para evitar más muertes maternas, las zonas vulnerables deben contar con equipos de emergencia según sea las claves de emergencia obstétrica que están implementado en cada centro de salud, de esta manera se evitaría un desenlace fatal, ciertas ocasiones existen EESS que no cuentan con las condiciones para una adecuada atención.⁹

Por lo que se planteó como **objetivo general**: **Caracterizar la morbilidad materna extrema de un Hospital II de Ica, 2010 – 2019.**

Entre los **objetivos específicos** se planteó: Determinar las características demográficas, Determinar las características obstétricas, Identificar las causas específicas, Identificar las disfunciones orgánicas, Establecer el tipo de intervenciones aplicadas.

II. MARCO TEÓRICO

Acelas et al¹⁰ (Chile, 2016), en su ensayo analítico en 130 pacientes del Hospital Universitario, se idéntico las posibles causas de MME, primero en establecimientos de nivel I inadecuados $p>0.005$, nivel educativo bajo ($p=0,009$) y antecedentes de HTA gestacional ($p=0,037$), son los factores que con mayor frecuencia se presentaron para una MME, los cuales fueron referidos a centro de salud especializados.

Esparza¹¹ (México, 2018) en un nosocomio de San Luis de Potosí, hallaron una razón de MME del 8% (370 pacientes obstétricas/4674 nacidos vivos), de los cuales el grupo 1 al 90%, grupo 2 al 14% y grupo 3 al 26%; dentro de las causas fueron por hemorragia obstétrica 60%, pre eclampsia severa 3%, 6% eclampsia, 4% sepsis materna; de las cuales, las que recibieron hemoderivados fueron un 19% como indicación, el 18% fueron a UCI, de las cuales a 14 mujeres le realizaron histerectomías de urgencia.

Cuesta¹² (México, 2018) en un nosocomio de Aguascalientes, la incidencia de MME fue de 170 casos en 2016, en las cuales las causas fueron por HTA (60%), la hemorragia obstétrica (30%), enfermedades específicas (12%) y la sepsis (0.9%); como conclusión final en el estudio se resaltó que los problemas hipertensivos están predominando, lo cual es necesario una profunda información a la población

Mordan et al¹³ (República Dominicana, 2018) en un instituto materno infantil en 120 pacientes de MME, en 2016, se dio a conocer las posibles causas para la MME: trastornos hipertensivos (preeclampsia 70% y eclampsia 11%), en cuanto a los factores sociodemográficos tenemos: la edad de 22-36 años (69%), nivel

secundario (49%), tener más de 4 hijos (60%), menos de 4 APN (23%), gestaciones en el III trimestre (64%), ingreso a UCI (93%).

Oppong et al¹⁴ (EEUU, 2019) desarrollaron en tres hospitales de nivel III de Ghana en 300 gestantes con condiciones para MME, su incidencia fue de 35.19 casos x cada 1000 n. v., las causas probables fueron por HTA (pre eclampsia severa y eclampsia 45%), hemorragias 13%, septicemia obstétrica 12%, concluyendo de esta manera que según la literatura existe una coincidencia por los porcentajes mencionados para una MME.

Cecatti et al¹⁵ (Brasil 2015) se desarrollaron dos estudios multicéntricos sobre MME; en 30 nosocomios la incidencia de MME fue de 780 casos (9%), señalando a las causas para ello: enfermedades de origen hipertensivo (50%), HTA crónica (17%) y de la obesidad (16.8%).

Zanardi et al¹⁶ (EEUU-2018) en su estudio multicéntrico, de 30 EESS de las cuales el 87% presentaron altos índices de MME, dentro de las principales causas fueron las enfermedades de origen hipertensivo 68%, hemorragias 50%, los datos generales reportaron que la gran mayoría trabaja y contaban con un nivel educativo bajo.

A nivel nacional en el estudio de **Valladares**¹⁷ (Lima, 2018) en un estudio analítico en 110 mujeres con preeclampsia severa, siendo un motivo para MME, los factores fueron: síndrome hipertensivo del embarazo de las cuales el síndrome HELLP (69%), predisponente a eclampsia (32%) y la edad materna avanzada (52%) en cuanto a los factores sociodemográficos tenemos, el nivel educativo bajo, procedencia rural y estado civil soltera.

Rodrigo¹⁸ (Arequipa, 2019) en Arequipa en 2 nosocomios, en 90 mujeres en estadios de pre y post parto con riesgo a MME, las cuales tuvieron ingresos a UCIs, el 30% fue por preeclampsia grave, 21% atonías uterinas, 15% de eclampsia, 7% de síndrome HELLP, 4% de abortos, 10% sepsis, concluyendo que los factores directos para MME fue la HTA.

Cutisaca¹⁹ (Cuzco, 2019), en un estudio sobre los determinantes para MME, en 126 gestantes, se identificó las posibles causas como: abortos (48%), cesárea previa (26%), PIG corto (39%) APN inadecuados (42%).

Julca²⁰ (Tacna 2018), mediante un estudio analítico en 120 gestantes encontradas en UCI, se halló una asociación de riesgo entre la MME y un inadecuado APN (68%); la preeclampsia 61%, fallas cardíacas 31% (disfunción orgánica).

Bendezù²¹ (Lima, 2014) en un hospital de nivel IV de la Red Asistencial Ica del Seguro Social del Perú, cuya incidencia de partos fue del 4,567 x cada 1000 n. v., registró 98 pacientes con MME entre mujeres de diferente edad gestacional y post parturientas, causas posibles: las hemorragias posparto (40%), y embarazo ectópico con complicaciones (32%), internamiento en UCI en el 29% de los casos.

Por todo lo antes mencionado se puede mencionar que la MME es la complejidad más grave que se presenta durante la etapa del embarazo, parto y puerperio, logrando poner en riesgo la vida de la madre y él bebe, por lo cual requiere la participación de todo el equipo de salud para evitar su muerte.²²

La MME es una condición que precede a la Mortalidad Materna, teóricamente la disminución de una conlleva al descenso de la otra, sin embargo, en los registros

estadísticos de los últimos años, se observa una disminución significativa de la mortalidad, permaneciendo inalterable o, lo más grave, un aumento de la morbilidad materna. Las respuestas a esta paradoja aún no se han descrito, existiendo algunas explicaciones no confiables; al respecto se pueden plantear varias hipótesis de trabajo, relacionadas con la presencia de factores de riesgo o ausencia de determinantes protectores que expliquen la situación actual de la MME.²³

La disminución de la muerte materna en los países y regiones que han logrado dicha meta, centraron sus esfuerzos en fortalecer la gestión de los servicios de atención materno-infantiles, principalmente en sus sistemas de información y en las Unidades de Cuidados Intensivos maternos y neonatales; en base a dicha experiencia se plantea aplicar similares estrategias para el manejo de la morbilidad materna, sobre todo aquella que pone en riesgo la vida de la gestante y su hijo; el análisis sistemático de la información es básica en la administración gerencial, precisando para ello de la interacción de las áreas asistenciales y los niveles de decisión mediante instrumentos de registro de casos válidos y confiables, que identifiquen con precisión las características epidemiológicas, sociales y de la atención hospitalaria de la MME, en todos los compartimentos del sistema de salud.²³

La MME es un conjunto de diagnósticos identificados en una mujer embarazada que potencialmente pueden producirle la muerte, independientemente de la etapa en que se halle (gestación, pre parto, y post parto); estos diagnósticos identificados oportunamente pueden lograr la sobrevivencia de la paciente con la aplicación inmediata de terapias disponibles en los centros asistenciales de mediano o alto nivel de resolución.²⁴

Adicionalmente a los diagnósticos que establecen la MME, se han observado algunas características biológicas y obstétricas de las pacientes que agravan el desarrollo de una gestación como el sobrepeso/obesidad, los partos múltiples, partos abdominales previos, cesáreas no programadas en los embarazos actuales y comorbilidades (diabetes, hipertensión, trastornos cardiovasculares).

A pesar de que desde 1998, se planteó el uso de la MME como una estrategia de salud pública para disminuir la mortalidad materna, los diferentes investigadores y teóricos del tema no han logrado un consenso sobre la definición y estandarización de los criterios para identificar los casos de MME.

Con fines operativos se ha logrado una aproximación a la identificación de las características socio-demográficas, obstétricas, diagnósticos e intervenciones que se deben utilizar para registrar los casos de MME, existiendo consenso sí, en que toda mujer que presente uno o más de aquellos atributos sea atendida de forma inmediata, para evitar una complicación más gravativa que pudiera poner en riesgo de muerte a la afectada; en términos prácticos salvarle la vida, porque la causa es evitable.²⁵

En tiempo actuales existe una variedad de criterios para manejar, partiendo por ideas presentadas por Mantel et al ²³ y Say et al ²⁴; descritas en la FLASOG, agrupándolos de la siguiente forma, pudiendo aplicarse en todos los niveles de resolución de la red de servicios sanitarios: **Enfermedad específica:** Pre eclampsia severa, Eclampsia, Hemorragia obstétrica, Sepsis y Ruptura uterina.

III. ESTRATEGIA METODOLÓGICA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación: Aplicada ²⁶

Diseño de investigación: no experimental: descriptivo simple, retrospectivo
(Anexo 1)

3.2. Variables y Operacionalización

Variable1: Características de la morbilidad materna extrema

Operacionalización: (Anexo 2)

3.3. Población, muestra y muestreo

Población estuvo conformada por los pacientes gestantes con características para morbilidad materna extrema que acudan al Hospital Santa María del socorro durante el periodo 2010 al 2019.

Criterios de inclusión:

Características de morbilidad materna extrema.

Criterios de exclusión:

Historia clínica incompleta.

Morbilidades que no sean de carácter materno.

Muestra

Tamaño de muestra: Se considera dos situaciones:

- a. Para los datos epidemiológicos como tipo de daño según CIE10, edad, sexo, letalidad, la información es censal.

b. Para los aspectos clínicos, se calculará la muestra aplicando la ecuación para poblaciones no conocidas. ²⁶ (Anexo 03)

Muestreo: La técnica de muestreo es censal para los datos epidemiológicos y para los aspectos clínicos se aplicará el muestreo probabilístico, aleatorio simple.

Unidad de Análisis: Cada paciente gestante con unas características maternas para morbilidad.

Unidad de Muestra: son las HCL de cada paciente.

3.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica se llevó a cabo mediante un análisis documental en los siguientes procesos:

Se revisó el reporte de egresos hospitalarios del servicio de Gineco-Obstetricia del hospital en el lapso comprendido del 01/01/2010 al 31/12/2019.

Instrumento

Se uso la ficha de recolección de datos y de las cuales se dieron a conocer las características personales, obstétricas, causas graves de mortalidad, disfunciones orgánicas e intervenciones extras.

(ANEXO 4)

Validación y confiabilidad del instrumento: El instrumento fue validado mediante el juicio de expertos (03 especialistas) con la finalidad de garantizar que el instrumento permita recopilar la información necesaria. (Anexo 5)

3.6. Procedimientos

Como primer punto, se pidió la autorización correspondiente al director del Hospital Santa María del Socorro, con la finalidad de acceder a la información

estadística y al Archivo clínico de las historias clínicas. Luego de ello se procedió a revisar las HCL de los pacientes que hayan acudido al servicio de consulta externa durante los años del 2010 al 2019, las historias se seleccionaron de acuerdo con el método de muestreo considerado en el estudio, luego procederá a vaciar los datos en la ficha de recolección.

3.7. Método de análisis de datos

Para procesar los datos obtenidos, se empleó el programa de Excel para la realización de tablas de frecuencias, a su vez para las pruebas de contrastación se empleó el spss versión 25, para pruebas estadísticas como Chi cuadrado con un nivel de significancia $\alpha \leq 0.05$.

3.9 Aspectos éticos

La presente investigación tomó en cuenta los criterios de la Normas de Ética, ya que son procedimientos éticos que se encuentran en la Declaración de Helsinsky, ²⁷ teniendo, por ello este estudio es descriptivo, manteniendo la confidencialidad de la información obtendrá solo para el responsable de la investigación, a su vez se solicitará la aprobación del Jurado de la UCV de Trujillo y del Hospital que se tomó para el estudio.

IV. RESULTADOS

Tabla 1: Incidencia de partos de un Hospital II de Ica, 2010 – 2019.

AÑOS	NÚMERO DE PARTOS	ENFERMERO N	INCIDENCIA
2010	2067	9	4.35
2011	2623	7	2.67
2012	2124	12	5.65
2013	2706	6	2.22
2014	2691	9	3.34
2015	2744	9	3.28
2016	2643	6	2.27
2017	2514	8	3.18
2018	2701	5	1.85
2019	2329	15	6.44
total	27831	95	3.41

Fuente: Oficina de estadística de un Hospital II de Ica,2020.

Tabla 2: Porcentaje de muertes maternas de un Hospital II de Ica, 2010 – 2019.

AÑOS	muertes	porcentaje
2010	3	9.7
2011	4	12.9
2012	6	19.4
2013	1	3.23
2014	1	3.23
2015	1	3.23
2016	1	3.23
2017	2	6.45
2018	3	9.68
2019	6	19.35
total	31	100.00

Fuente: Oficina de estadística de un Hospital II de Ica,2020.

Tabla 3 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según las características demográficas, 2010-2019

EDAD	frecuencia	porcentaje
< de 19 años	44	20.2
20 a 39 años	112	51.4
>40 años	62	28.4
TOTAL	218	100.0
Grado de instrucción	frecuencia	porcentaje
Sin instrucción	15	6.9
Primaria.	33	15.1
Secundaria.	88	40.4
Técnica.	45	20.6
Universitaria.	37	17.0
TOTAL	218	100.0
Estado civil	frecuencia	porcentaje
Soltera.	42	19.3
Casada.	39	17.9
Viuda.	7	3.2
Divorciada.	20	9.2
Concubina.	110	50.5
TOTAL	218	100.0
OCUPACION	frecuencia	porcentaje
ama de casa	56	25.7
estudiante	39	17.9
obrero	56	25.7
comerciante	43	19.7
profesional	24	11.0
TOTAL	218	100.0
PROCEDENCIA	frecuencia	porcentaje
urbano	139	63.8
rural	79	36.2
TOTAL	218	100.0

Fuente: Revisión de historias clínicas de un Hospital II de Ica, 2010 - 2019.

Tabla 4 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según las características obstétricas, 2010-2019.

Características obstétricas:	frecuencia	porcentaje
Número de gestaciones	frecuencia	porcentaje
1 a 2	67	30.7
de 3 a 6	113	51.8
más de 6	38	17.4
TOTAL	218	100.0
Número de partos	frecuencia	porcentaje
1 a 2	61	28.0
de 3 a 6	123	56.4
más de 6	34	15.6
TOTAL	218	100.0
Número de productos en el embarazo	frecuencia	porcentaje
Múltiple	45	20.6
Único	173	79.4
TOTAL	218	100.0
Vía del parto	frecuencia	porcentaje
Abdominal.	111	50.9
Vaginal.	107	49.1
TOTAL	218	100.0
Número de controles prenatales	frecuencia	porcentaje
>6 CPN	95	43.6
<6 cpn	123	56.4
TOTAL	218	100.0
Periodo intergenésico	frecuencia	porcentaje
1 a 2 años	101	46.3
3 a 5 años	44	20.2
6 a 10 años	41	18.8
mayor a 11 años	32	14.7
TOTAL	218	100.0
Edad gestacional	frecuencia	porcentaje
1 a 14 semanas	43	19.7
15 a 28 semanas	86	39.4
29 a 40 semanas	89	40.8
TOTAL	218	100.0

Estado del recién nacido	frecuencia	porcentaje
Vivo	135	61.9
Muerto	83	38.1
TOTAL	218	100.0

Fuente: Revisión de historias clínicas de un Hospital II de Ica, 2010 - 2019.

Tabla 5 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según la causa principal de morbilidad grave, 2010-2019

Causa principal de morbilidad grave	f	porcentaje	f	porcentaje
hipertensión arterial	107	50.9	111	86.7
preeclampsia leve	82	37.6	136	62.4
preeclampsia severa	12	5.5	206	94.5
eclampsia	9	4.1	209	95.9
síndrome HELLP	4	1.8	214	98.2
hemorragias	65	30.9	153	70.2
Aborto no especificado incompleto	27	12.4	191	87.6
atonía uterina	28	12.8	190	87.2
retención placentaria	6	2.8	212	97.2
hipertensión arterial	4	1.8	214	98.2
sepsis	46	21.9	172	78.9
Sepsis puerperal	46	21.9	172	78.9

Fuente: Revisión de historias clínicas de un Hospital II de Ica, 2010 - 2019.

Tabla 6 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según la disfunción orgánica, 2010-2019

Disfunción orgánica	f	porcentaje	f	porcentaje
Disfunción cardiaca	23	10.9	195	89.4
Disfunción vascular	22	10.4	196	89.9
Disfunción respiratoria	23	10.9	195	89.4
Disfunción renal	63	30.0	155	71.1
Disfunción hepática	54	25.7	164	75.2
Disfunción metabólica	28	13.3	190	87.2
Disfunción cerebral	5	2.38	213	97.7
Disfunción inmunológica	0	0.0	218	100.0
Disfunción hematológica	0	0.0	218	100.0

Fuente: Revisión de historias clínicas de un Hospital II de Ica, 2010 - 2019.

Tabla 7 Distribución porcentual de las gestantes con morbilidad materna extrema, según su intervención extra, 2010-2019.

Intervención extra.	f	porcentaje	f	porcentaje
Atención en UCI	68	32.8	150	68.8
Histerectomía	89	42.3	129	59.2
Transfusión de sangre	37	17.0	181	83.0
Referencia	24	11.0	194	89.0

Fuente: Revisión de historias clínicas de un Hospital II de Ica, 2010 - 2019.

V. DISCUSIÓN

En la presente investigación se determinan las características poblacionales, obstétricas, la causa principal de morbilidad grave, las disfunciones orgánicas y las intervenciones extras de las gestantes con la Morbilidad Materna Extrema de un Hospital II de Ica, 2010 - 2019, algunos aspectos epidemiológicos como incidencia y prevalencia son de carácter censal, y otros se obtuvieron de la revisión de 218 historias clínica, producto del estudio se obtuvo:

Dentro de las características personales tenemos en la-Tabla 01: En el periodo 2010 al 2019, se reportaron 27831 partos, con una incidencia de 3.41/1000 Hb, y durante el periodo de estudio los años que evidencian mayor incidencia son 2019 (6.4), 2012 (6.65) y en el 2010 (4.35).

Estos resultados guardan similitud con los encontrados por Bendezu²¹ donde la incidencia de partos fue del 4,567 x cada 1000 n. v. su cifra es mayor a lo encontrado en la presente investigación.

Esta diferencia de los estudios mencionados se debe a la heterogeneidad de poblaciones, que estuvieron conformadas con diversas características de riesgo, teniendo una diferencia en la cantidad de partos, por lo tanto, se podría afirmar que la incidencia va depender del número de partos, por lo que a mayores atenciones la incidencia va en aumento.

Tabla 02: En el periodo 2010 al 2019, se reportaron 31 muertes maternas, durante el periodo de estudio los años que evidencian mayor porcentaje en el año 2019 (19.3), 2012 (19.4) y en el 2011 (12.9).

Estos resultados no guardan similitud con los encontrados por Esparza¹¹ por lo que su incidencia de muerte materna es menor a nuestro estudio de un 8%, sin embargo, Cecatti et al¹⁵ obtuvo una incidencia de 9% en 30 nosocomios tomados como estudio, siendo su cifra menor a los resultados de la investigación.

Esta diferencia de los estudios mencionados se debe a la heterogeneidad de poblaciones, cuya muestra es variada, a pesar de ello la incidencia en otros países como Brasil y México, es baja según los estudios demostrados por los autores mencionados, ya que esta diferencia puede variar de acuerdo a las

características de riesgo que haya presentado la gestante, de diversas magnitudes.

En toda la Región Ica, en estos últimos 10 años existe un promedio de 4 muertes por año, siendo un total de 27.63 casos por 100 mil nacidos vivos versus 103 casos x 100 mil nacidos vivos estimada para el país en 2017; en el 2019 se han reportado un promedio de 22101 casos por complicaciones del embarazo parto y puerperio, según la DIRESA Ica.

En la tabla 3, se observa que en relación a la edad que mayor predomina fue las edades de 20 a 39 años teniendo el (51.4%), el (63.8%) son de procedencia urbana, el (40.4%) tienen un nivel educativo secundario, el 50.5% su estado civil es concubina, el 25.7% son amas de casas.

Estos resultados guardan similitud con los encontrados por Mordan et al¹³ donde considera que la edad de riesgo fue de 22-36 años, con un nivel secundario; sin embargo, Valladares¹⁷ considera que aumenta el riesgo significativamente con una edad materna avanzada, tener un nivel educativo bajo, cuya procedencia es rural con un estado civil soltera, **Acelas et al**¹⁰ consideraron que los factores de riesgo personales fue un nivel educativo bajo, estas cifras son diferentes a los resultados de la investigación.

Esta similitud de los estudios mencionados se debe a la heterogeneidad en la edad materna avanzada, nivel educativo bajo, procedencia rural y un estado civil soltera, es considerado un factor de riesgo para morbilidad materna extrema, de esta manera se tendrá en cuenta para prevenir estas morbilidades, según la FLASOG informa que existe una tendencia aún mayor de la MME y esto se debe a la edad en los extremos de reproductividad y el grado de instrucción bajo.

En cuanto a las características obstétricas se dio a conocer en la tabla 4, se observa que en relación al número de hijos el (51.8%) tienen de 3 a 6 hijos, el (56.4%) han tenido de 3 a 6 partos, el (79.4%) fueron embarazos únicos, el (50.9%) su vía de parto fue por cesárea, el (56.4%) tuvieron menos de 6 CPN, el (46.3%) tuvieron un periodo intergenésico de 1 a 2 años, el (40.8%) tuvieron una edad gestacional entre las 29 a 40 semanas, el (61.9%) el estado del recién nacido fue vivo.

Estos resultados guardan similitud con los encontrados por **Mordan et al**¹³ donde considera que los factores de riesgo para MME son tener más de 4 hijos, tener menos de 4 APN o no fueron en un número necesario para garantizar una vigilancia óptima del embarazo y gestaciones en el III trimestre (64%), de la misma manera **Julca**²⁰ considera que una inadecuada APN es un factor de riesgo, **Cutisaca**¹⁹ considera que los factores de riesgo para MME son cesárea previa, PIG corto y APN inadecuados, estos resultados son iguales a los resultados de la investigación.

Esta similitud de los estudios mencionados se debe a la homogeneidad ya que los factores de riesgo que son importantes para que se presente MME, aquellos determinantes obstétricos, son una clave que ayuda a la disminución de la morbilidad y mortalidad maternas, para ello se debe tener diversas medidas concretas destinadas directamente a su disminución, es así que estas características están consideradas como factores que están influenciadas para el incremento de MME.

En las Causas de morbilidades graves tenemos en la tabla 5 se observa que, en relación a las morbilidades graves presentes en las gestantes, tenemos que el 50% tenían hipertensión arterial dentro de las cuales presentaron preeclampsia leve (37.6%), el 30% tenían hemorragias uterinas de las cuales el mayor porcentaje (12.8%) fue por atonía uterina, y el (21.9%) tuvieron sepsis puerperal, predominado la causa principal de morbilidad la hipertensión arterial por preeclampsia leve.

Estos resultados guardan similitud con los encontrados por Cuesta¹² quien considera que las causas fueron por HTA (60%), así mismo Mordan et al¹³ dio a conocer que las posibles causa para la MME fueron trastornos hipertensivos (preeclampsia 70% y eclampsia 11%), para Oppong et al¹⁴ consideran que las causas probables fueron por HTA (pre eclampsia severa y eclampsia 45%), Cecatti et al¹⁵ señala que las causas de MME que mayor riesgo tienen son las enfermedades de origen hipertensivo (50%), HTA crónica (17%), Zanardi et al¹⁶ considera que los altos índices de MME, dentro de las principales causas fueron las enfermedades de origen hipertensivo 68%,Valladares¹⁷ considera que unos de los factores de riesgo principal para MME es el síndrome hipertensivo del embarazo 69%,Julca²⁰ considero que una asociación de riesgo para la MME es

la preeclampsia 61%, estos resultados mencionados guardan similitud a los resultados de la investigación.

Esta similitud de los estudios mencionados se debe a la homogeneidad En de los datos mundiales de la UNICEF (2015)⁴, determinan que la principal causa de muerte materna en América Latina son los trastornos hipertensivos del embarazo con 26% de los casos, es por ello la importancia que tiene el acudir precozmente a su APN, con esto prevenir muchas complicaciones, al poder permitir educar y vigilar sigilosamente todo el proceso reproductivo, convirtiéndose en gestantes vulnerables para generar morbilidad o mortalidad materna extrema, más aún si no se detecta oportunamente la hipertensión inducida a la gestación.

Para las disfunciones orgánicas en la tabla 6 se observa que, en relación a las disfunciones orgánicas presentes en las gestantes, quien predominó más fue la disfunción renal (30%), seguida de la disfunción hepática (25.7%).

Estos resultados no guardan similitud con los encontrados por **Julca**²⁰ se consideró que las fallas cardíacas (31%) predominaron para una disfunción orgánica, estos resultados mencionados no guardan similitud a los resultados de la investigación.

Esta similitud de los estudios mencionados se debe a la heterogeneidad, por lo que las personas no tienen la misma reacción frente a una complicación, como bien sabemos la disfunción orgánica es la disminución potencialmente reversible en la función de uno o más órganos, logrando la incapacidad de poder mantener la homeostasis, entonces la falla de un órgano puede darse por diversos motivos, que no siempre será el mismo órgano en una persona, entonces diremos que la disfunción orgánica es una de las principales causa de morbilidad y mortalidad.³⁰

Por último, en las Intervenciones extras, tenemos que en la tabla 7 se observa que en relación a las intervenciones extras el 42.3% requirió cesárea de urgencia y 32.8% terminaron en UCI.

Estos resultados guardan similitud con los encontrados por **Esparza**¹¹ considero en su estudio que el 18% terminaron en UCI y el 14% de las mujeres le realizaron histerectomías de urgencia, **Julca**²⁰ refiere que 35% fueron encontradas en UCI, con un riesgo para MME y **Bendezù**²¹ se encontró que el 29% de las gestantes

tuvieron internamiento en UCI, estos resultados mencionados guardan similitud a los resultados de la investigación.

Esta similitud de los estudios mencionados se debe a la homogeneidad, Actualmente después de conocer la información sobre MME, existen muchos motivos por la cuales las pacientes terminaron en la unidad de cuidados intensivos dentro de las cuales, el primer lugar es para HTA asociado en el embarazo, poniendo en riesgo su vida, y a su vez estas complicaciones aparecen en la estancia en UCI, es en este lugar donde la paciente recibirá una atención óptima ya que se encuentra en un estado crítico.

El ingreso a UCI es un indicador o marcador de MME, siendo un importante instrumento para la discusión de morbilidad y mortalidad, según el manejo que se le dé a la paciente.⁵

VI. CONCLUSIONES

1. Características personales la incidencia de partos es de 3.41/1000 Hb, en el año 2019 se reportó el mayor porcentaje de muertes maternas (19.3%), las características poblacionales son, edades de 20 a 39 años en gran mayoría, la procedencia fue urbana, con un nivel educativo secundario, su estado civil fue concubina, siendo amas de casas.
2. Características obstétricas: las gestantes tienen de 3 a 6 hijos, con embarazos únicos en su gran mayoría, cuya vía de parto fue por cesárea en gran parte, el periodo intergenésico fue de 1 a 2 años, cuya edad gestacional fue entre las 29 a 40 semanas.
3. La causa principal de morbilidades graves fueron por preeclampsia leve y sepsis puerperal, las disfunciones orgánicas que predominaron más fueron la disfunción renal y hepática.
4. Intervenciones extras gran parte de las gestantes requirieron cesárea de urgencia.

VII. RECOMENDACIONES

1. Con los resultados obtenidos, se incluiría nuevas políticas estatales, con la finalidad de resaltar la gran importancia de la prevención, y sobre todo enfatizar la asistencia al control prenatal precoz, sobre todo en aquellas gestantes que son de alto riesgo o con antecedentes de una complicación en sus anteriores embarazos.

2. Mantener una mejor visión de la MME, ya que se complementaría al bienestar materno-perinatal, en este sentido, a pesar de la creación de los modelos atención, resulta necesario transformar la misión y alcance de todos los profesionales implicados en el cuidado materno-neonatal, con la finalidad de reducir la cifra de mortalidad materna.

3. Se recomienda continuar con las investigaciones sobre Morbilidad Materna Extrema, debido a que es un problema complejo que requiere evaluar sus múltiples factores asociados, con la finalidad de continuar aportando conocimiento sobre el tema

REFERENCIAS

1. Bendezú G. Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave en un hospital del seguro social del Perú. [en línea] Rev. peru. ginecol. obstet. vol.60 no.4 Lima oct./dic. 2014. From: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322014000400004.
2. World Health Organization. WHO working group on Maternal Mortality and Morbidity Classifications. Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology. 2009;23:287–296.
3. Comité de Mortalidad Materna Federación Latino Americana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia, abril 2007; La Habana, Cuba, abril 2007.
4. World Health Organization. Trends in maternal mortality: 1990 to 2015: estimates by WHO, UNICEF, UNFPA, World Bank Group and the United Nations Population Division. 2015. P: 54. ISBN 978 92 4 156514 1.
5. Say L, Souza JP, Pattinson RC. Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2009;23:287-96. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2009.01.007.
6. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation Inter-Agency Group. Lancet. 2016;387(10017):462-74.

7. Dirección Regional de Salud de Ica. Reporte del Sistema de Información en Salud (HIS-MIS). Dirección de Informática, Estadística e Informática. 2017.
8. Guevara-Ríos, E. Estado actual de la morbilidad materna extrema en el Perú. *Revista Peruana De Investigación Materno Perinatal*. 2019;5(1):7-8. Disponible en: <https://doi.org/10.33421/inmp.2016156>.
9. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications. The WHO near-miss approach for maternal health. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data. 2011. ISBN 978 92 4 150222.
10. Acelas-Granados D, Orostegui A, Alarcón-Nivia M. Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes sin demora en la atención médica según la estrategia camino para la supervivencia. [Página web][Acceso 10/08/20]. *Rev. chil. obstet. Ginecol.* 2016;81(3): 181-188. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000300003>
11. Esparza-Valencia DM, Toro-Ortiz JC, Herrera-Ortega O, et al. Prevalencia de morbilidad materna extrema en un hospital de segundo nivel de San Luis Potosí, México. *Ginecol Obstet Mex.* 2018;86(05):304-312.
12. Cuesta GM. Morbilidad Materna Extrema (Near Miss) en el Hospital de la Mujer de Aguascalientes. [Tesis Post Grado] [Página web] [Acceso: 11/08/2020]. Universidad Autónoma de Aguascalientes, México: 2017. Disponible en <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/handle/11317/1434>.
13. Mordan M, Flaz S, Rosario E, Peguero M. Morbilidad materna extrema en pacientes de un Hospital Materno Infantil en República Dominicana. [Página web] [Acceso: 11/08/2020]. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*. 2018;44(3):1-

8. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2018000300004.

14. Opong SA, Bakari A, Bell AJ, Bockarie Y, Adu JA, Turpin CA, et al. Incidence, causes and correlates of maternal near-miss morbidity: a multi-centre cross-sectional study. [Página web] [Acceso: 11/08/2020]. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2019;126(6):755-62. Disponible en <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/1471-0528.15578>.

15. Cecatti J, Costa M, Haddad S, Parpinelli M, Souza J, Sousa M, et al. Network for Surveillance of Severe Maternal Morbidity: a powerful national collaboration generating data on maternal health outcomes and care. [Página web] [Acceso: 11/08/2020]. BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. 2016;123(6):946-53. Disponible en: <https://obgyn.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1471-0528.13614>.

16. Zanardi DM, Parpinelli MA, Haddad SM, Costa ML, Sousa MH, Leite DF, et al. Adverse perinatal outcomes are associated with severe maternal morbidity and mortality: evidence from a national multicentre cross-sectional study. Archives of gynecology and obstetrics. 2019;299(3):645-54.

17. Valladares Gutiérrez EA. Factores de riesgo para morbilidad materna extrema por rotura hepática espontánea en preeclampsia severa. [Página web][Acceso: 11/08/2020] Rev Peru Ginecol Obstet. 2019;65(4):443-448. DOI: <https://doi.org/10.31403/rpgo.v65i2202>.

18. Rodrigo SJ. Causas de ingreso a UCI de pacientes con morbilidad materna extrema, en dos hospitales de Arequipa, del 2017 al 2009. [Tesis Post Grado]

[Pàgina web] [Acceso: 11/08/2020]. Universidad Nacional San Agustín de Arequipa, Perú. 2020. Disponible en: <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/10935>.

19. Cutisaca HS. Factores asociados a morbilidad materna extrema en pacientes gestantes del Hospital Antonio Lorena de Cusco, 2019. [Tesis Pre Grado] [Pàgina web] [Acceso: 11/08/2020]. Universidad Nacional San Antonio Abad, Cusco, Perú. 2019. Disponible en: <repositorio.unsaac.edu.pe/handle/UNSAAC/4000>.

20. Julca MK. Factores de riesgo asociados a morbilidad materna extrema en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna año 2017-2018. [Tesis Pre Grado] [Pàgina web] [Acceso: 11/08/2020]. Universidad Privada de Tacna, Tacna, Perú. 2019. Disponible en: <http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/662>.

21. Bendezù MG, Bendezu-Quispe. Caracterización de la morbilidad Materna Extremadamente Grave en un hospital del seguro social del Perú. [Pàgina web] [Acceso: 11/08/2020]. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 2014;60(4): 291-297. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rgo/v60n4/a04v60n4.pdf>.

22. Ministerio de Salud de Colombia. Morbilidad Materna Extrema. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. [Pàgina web][Acceso: 16/08/2020]. Instituto Nacional de Salud. PRO-R02.0000-59V02.2017;4. Disponible en: https://www.dadiscartagena.gov.co/images/docs/saludpublica/vigilancia/protocolos/p2018/pro_morbilidad_materna_extrema_2018.pdf.

20. Acelas-Granados D, Orostegui A, Alarcón-Nivia M. Factores de riesgo para morbilidad materna extrema en gestantes sin demora en la atención médica según la estrategia camino para la supervivencia. [Pàgina web][Acceso 10/08/20]. Rev. chil. obstet. Ginecol. 2016;81(3). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262016000300003>.

23. Mantel GD et al. Severe acute maternal morbidity: a pilot study of a definition for a near miss. *British Journal of Obstetrics and Gynaecology* 1998; 105:985–990.
24. Say L, Pattinson RC, Gülmezoglu AM, et al. WHO systematic review of maternal morbidity and mortality: the prevalence of severe acute maternal morbidity (near miss). *Reprod Health*. 2004;1(1):3. doi:10.1186/1742-4755-1-3.
25. Nelissen EJT, Mduma E, Ersdal HL, Evjen-Olsen B, van Roosmalen JJM, Stekelenburg J. Maternal near miss and mortality in a rural referral hospital in northern Tanzania: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2013 Jul 4;13:141. doi: 10.1186/1471-2393-13-141.
26. Hernández H. *Epidemiología: diseño y análisis de estudios*, México: Editorial médica panamericana; 2009. From: <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
27. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. 64^a Asamblea General. Fortaleza-Brasil: AMM; 2013.
28. Mejía L, perfil epidemiológico sobre calidad de vida y embarazo, España. [Página web][Acceso 04/08/2017].disponible en: <https://www.clinicaelrosario.com/archivospdf/perfilepidemiologico.pdf>
29. Instituto nacional del cáncer . enfermedad específica , EEUU, [Página web][Acceso 2020].disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionario/def/tasa-de-supervivencia-por-una-enfermedad-especifica>

30. Sotelo W., Uloa C., Valoración del índice disfunción orgánica múltiple de Marshall en pacientes con sepsis en el Servicio de Emergencia del Hospital Nacional Dos de Mayo,[tesis Médico Internista en línea].Lima, Perú: Universidad Mayor de San Marcos, Facultad de Medicina Humana; 2004. [citado 21 Mar 2017].
Disponible en:
http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/1776/1/Ulloa_bc.pdf

ANEXOS

Anexo N°1

DISEÑO METODOLÓGICO

La fórmula del diseño de investigación elegido es la siguiente:

M - O

Dónde:

M = Muestra de estudio

O = Observación de la variable de estudio

ANEXO 2. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	CODIFICACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
PE RFI L EPI DE MI OL OG ICO	Características sociodemográficas. Conjunto de datos estadísticos, demográficos, factores de riesgo, signos y síntomas que permiten caracterizar una enfermedad. ²⁸	EDAD	1. < 19 años.	Cuantitativa Intervalo
			2. 20 A 29 años.	
			3. 30 a 40 años.	
			4. > 40 años.	
		Distrito de Residencia	_____	Cuantitativa Nominal
		Grado de Instrucción	1. Sin Instrucción	Cualitativa Ordinal
			2. Primaria	
			3. Secundaria	
			4. Técnica	
			5. Universitaria	
	Estado Civil	1. Soltera	Cuantitativa Nominal	
		2. Casada		
		3. Viuda		
		4. Divorciada		
		5. Concubina		
	Ocupación	_____	Cuantitativa Nominal	
	Características Obstétricas. Conjunto de datos obstétricos que caracterizan una enfermedad. ²⁸	Gestaciones	_____	Cualitativa Ordinal
		Partos	_____	Cualitativa Ordinal
		Número de productos de la Gestación	1. Múltiple	Cualitativa Dicotómica
			2. Único	
Via del Parto		1. Abdominal	Cualitativa Dicotómica	
		2. Vaginal		
Controles Prenatales		_____	Cualitativa Ordinal	
Periodo Intergenesico		_____	Cualitativa Ordinal	
Edad Gestacional	_____	Cualitativa Ordinal		
Estado del Recién Nacido	1. Vivo	Cualitativa Dicotómica		
	2. Muerto			
Enfermedad Específica. Conjunto de datos que caracterizan una enfermedad. ²⁹	Causa Principal de la Morbilidad Grave	1. Síndrome Hipertensivo	Cualitativa Ordinal	
		2. Hemorragias		
		3. Sepsis		
Disfunción Orgánica. Disminución potencialmente reversible en la función de uno o más órganos. ²⁹	Disfuncion Cardiaca	1. Si	Cualitativa Dicotómica	
		2. No		
Disfunción Vascular	1. Si	Cualitativa Dicotómica		
	2. No			

		Disfunción Inmunológica	1. Si	Cualitativa Dicotómica
			2. No	
		Disfunción Respiratoria	1. Si	Cualitativa Dicotómica
			2. No	
		Disfunción Renal	1. Si	Cualitativa Dicotómica
			2. No	
		Disfunción Hepática	1. Si	Cualitativa Dicotómica
			2. No	
	Disfunción Metabólica	1. Si	Cualitativa Dicotómica	
		2. No		
	Disfunción Hematológica	1. Si	Cualitativa Dicotómica	
		2. No		
	Disfunción Cerebral	1. Si	Cualitativa Dicotómica	
		2. No		
Intervención Extra. Procedimientos adicionales	Atención en UCI	1. Si	Cualitativa Dicotómica	
		2. No		
	Histerectomía	1. Si	Cualitativa Dicotómica	
		2. No		
Transfusión de Sangre o Hemoderivados	1. Si	Cualitativa Dicotómica		
	2. No			
Referencia a establecimiento de mayor complejidad	1. Si	Cualitativa Dicotómica		
	2. No			

ANEXO 3: FÓRMULA PARA TAMAÑO DE MUESTRA

$$n = \frac{Z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2 * p * q}{d^2}$$

Donde:

Z: 1.96

p: 0.5

q: 0.5

d: 0.05

n=218

ANEXO 4 INSTRUMENTO

Código: _____

I. Características poblacionales:

I.1. Edad: _____ años

I.2. Distrito de residencia: _____

I.3. Grado de instrucción:

1. Sin instrucción

2. Primaria.

3. Secundaria.

4. Técnica.

5. Universitaria.

I.4. Estado civil:

1. Soltera.

2. Casada.

3. Viuda.

4. Divorciada.

5. Concubina.

I.5. Ocupación: _____

II. Características obstétricas:

II.1. Número de gestaciones: _____

Nº de partos: _____

II.2. Número de productos en el embarazo:

1. Múltiple.

2. Único.

II.3. Vía del parto:

1. Abdominal.

2. Vaginal.

II.4. Número de controles prenatales: _____

II.5. Periodo intergenésico: _____ semanas/años.

II.6. Edad gestacional: _____ semanas.

II.7. Estado del recién nacido:

1. Vivo

2. Muerto

III. Enfermedad específica

III.1. Causa principal de morbilidad grave.

1. Síndrome hipertensivo.
2. Hemorragias.
3. Sepsis

IV. Insuficiencia orgánica

IV.1.	Disfunción cardíaca:	1. Si	2. No
IV.2.	Disfunción vascular:	1. Si	2. No
IV.3.	Disfunción inmunológica:	1. Si	2. No
IV.4.	Disfunción respiratoria:	1. Si	2. No
IV.5.	Disfunción renal:	1. Si	2. No
IV.6.	Disfunción hepática:	1. Si	2. No
IV.7.	Disfunción metabólica:	1. Si	2. No
IV.8.	Disfunción hematológica:	1. Si	2. No
IV.9.	Disfunción cerebral:	1. Si	2. No

V. Intervención extra.

V.1.	Atención en UCI:	1. Si	2. No
V.2.	Histerectomía:	1. Si	2. No
V.3.	Transfusión de sangre:	1. Si	2. No
V.4.	Referencia:	1. Si	2. No

ANEXO 5

FICHA DE EVALUACIÓN INSTRUMENTO POR EXPERTO

ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ				CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS							
	CONTENIDO <i>(Se refiere al grado en que el instrumento refleja el contenido de la variable que se pretende medir)</i>		CONSTRUCTO <i>(Hasta donde el instrumento mide realmente la variable, y con cuanta eficacia lo hace)</i>		RELEVANCIA <i>(El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido)</i>		COHERENCIA INTERNA <i>(El ítem tiene relación lógica con la dimensión o el indicador que está midiendo)</i>		CLARIDAD <i>(El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas)</i>		SUFICIENCIA <i>(Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la dimensión de esta)</i>	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X		X	
2												
3												
4												
5												

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS GENERALES			SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder la ficha de cotejos			X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación			X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial			X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa la respuesta sugiera los ítems a añadir			X		
VALIDEZ					
APLICABLE	X	NO APLICABLE		APLICABLE TENIENDO EN CUENTA OBSERVACIÓN	

Validado por:

Fecha: 04/11/2020




FICHA DE EVALUACIÓN INSTRUMENTO POR EXPERTO

ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ				CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS							
	CONTENIDO <i>(Se refiere al grado en que el instrumento refleja el contenido de la variable que se pretende medir)</i>		CONSTRUCTO <i>(Hasta donde el instrumento mide realmente la variable, y con cuanta eficacia lo hace)</i>		RELEVANCIA <i>(El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido)</i>		COHERENCIA INTERNA <i>(El ítem tiene relación lógica con la dimensión o el indicador que está midiendo)</i>		CLARIDAD <i>(El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas)</i>		SUFICIENCIA <i>(Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la dimensión de esta)</i>	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X		X	
2												
3												
4												
5												

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS GENERALES		SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder la ficha de cotejos		X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación		X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial		X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa la respuesta sugiera los ítems a añadir		X		
VALIDEZ				
APLICABLE	X	NO APLICABLE		APLICABLE TENIENDO EN CUENTA OBSERVACIÓN

Validado por:

Fecha: 04/11/20


 Dra. Alejandra Campos Salvador
 GINECO - OBSTETRA
 C.A.P. 4779A - R.N.E. 23634

FICHA DE EVALUACIÓN INSTRUMENTO POR EXPERTO

ÍTEM	CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA VALIDEZ				CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS ESPECÍFICOS							
	CONTENIDO <i>(Se refiere al grado en que el instrumento refleja el contenido de la variable que se pretende medir)</i>		CONSTRUCTO <i>(Hasta donde el instrumento mide realmente la variable, y con cuanta eficacia lo hace)</i>		RELEVANCIA <i>(El ítem es esencial o importante, es decir, debe ser incluido)</i>		COHERENCIA INTERNA <i>(El ítem tiene relación lógica con la dimensión o el indicador que está midiendo)</i>		CLARIDAD <i>(El ítem se comprende fácilmente, es decir, sus sintácticas y semánticas son adecuadas)</i>		SUFICIENCIA <i>(Los ítems que pertenecen a una misma dimensión bastan para obtener la dimensión de esta)</i>	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	X		X		X		X		X		X	
2												
3												
4												
5												

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LOS ASPECTOS GENERALES		SI	NO	OBSERVACIONES
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder la ficha de cotejos		X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación		X		
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial		X		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa la respuesta sugiera los ítems a añadir		X		
VALIDEZ				
APLICABLE	X	NO APLICABLE		APLICABLE TENIENDO EN CUENTA OBSERVACIÓN

Validado por:

Fecha: 03/11/20


 Dr. César S. Muñante Guzmán
 GINECOLOGO OBSTETRA
 CMP 12220 - RNE 7601