



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ADHERENCIA A GUÍAS DE MANEJO DE EMERGENCIAS  
OBSTÉTRICAS EN MUERTE MATERNA HOSPITAL CARLOS  
MONGE MEDRANO 2017 - 2021**

**TESIS  
PARA OPTAR**

**EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO**

**PRESENTADO POR**

**ANA SARAI PUMAPILLO GARCIA  
CARMEN ZAIRA QUISPE CASTILLO**

**ASESOR**

**LILIAN ROSANA PANTOJA SÁNCHEZ**

**LIMA - PERÚ**

**2023**



**Reconocimiento  
CC BY**

El autor permite a otros distribuir, mezclar, ajustar y construir a partir de esta obra, incluso con fines comerciales, siempre que sea reconocida la autoría de la creación original.

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



**USMP**  
UNIVERSIDAD DE  
SAN MARTÍN DE PORRES

**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

**ADHERENCIA A GUÍAS DE MANEJO DE EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS  
EN MUERTE MATERNA HOSPITAL CARLOS MONGE MEDRANO 2017 -  
2021**

**TESIS**

**PARA OPTAR**

**EL TÍTULO DE MÉDICA CIRUJANA**

**PRESENTADO POR  
ANA SARAI PUMAPILLO GARCIA  
CARMEN ZAIRA QUISPE CASTILLO**

**ASESORA:  
DOCTORA PANTOJA SÁNCHEZ LILIAN ROSANA**

**LIMA – PERÚ**

**2023**

## **Jurado**

Presidente: M.E. Raúl Cesar Alegría Guerrero

Miembro: M.E. Luis Vicente Revilla Tafur

Miembro: M.E. Ericson Leonardo Gutiérrez Ingunza

## **Agradecimiento**

A Dios y a nuestras familias.

A la doctora Lilian Pantoja, nuestra asesora, quien nos guio en la elaboración del presente estudio, al doctor Santiago Quispe, por asesorarnos en el tema elegido, y a las autoridades del Hospital Carlos Monge Medrano (HCMM), y al personal de los servicios de Obstetricia y Estadística, que nos brindaron las facilidades para realizar nuestra investigación.

## ÍNDICE

RESUMEN.....	V
ABSTRACT .....	VI
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MATERIALES Y MÉTODOS.....	4
III. RESULTADOS.....	6
IV. DISCUSIÓN .....	16
V. CONCLUSIONES .....	20
VI. RECOMENDACIONES.....	21
VII. FUENTES DE INFORMACIÓN .....	22
ANEXOS .....	24

## Resumen

**Objetivo:** Determinar el grado de adherencia a las Guías de Práctica Clínica en la Atención de Emergencias Obstétricas (Trastornos hipertensivo, hemorrágico y sepsis) en muerte materna ocurrida en el Hospital Carlos Monge Medrano (HCMM) de Juliaca del 2017 al 2021.

**Método:** Estudio descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal. Se revisaron 27 historias clínicas de muerte materna en el HCMM del año 2017 al 2021, usando el instrumento de evaluación de adherencia a Guías de Práctica Clínica (GPC), previamente validado, estructurado en base a un instrumento del Instituto Mexicano de Seguro Social, siendo adecuado a las recomendaciones de GPC del Ministerio de Salud del Perú. Las variables estudiadas fueron Adherencia a GPC en emergencias obstétricas en muerte materna, sus causas, características sociodemográficas y obstétricas e ítems de las GPC según patología de trastorno hipertensivo, hemorrágico y sepsis (Manejo y prevención). Se elaboró la base de datos en Excel 2019, mediante análisis descriptivo de las variables en el programa SPSS versión 27.0.

**Resultados:** Se encontró adherencia en general a las GPC en 51,9% de los casos; abordando la adherencia a las GPC de manera específica por patología, fue alta (70%) respecto a trastornos hemorrágicos, alta (75,25%) en trastornos hipertensivos y en los casos de sepsis fue mediana (69,2%).

**Conclusiones:** La alta y mediana adherencia a las GPC en los casos de muerte materna fue más frecuente, sin embargo, se encontró baja adherencia en un porcentaje importante. Los trastornos hipertensivos tuvieron mayor cumplimiento de las recomendaciones de las GPC, y sepsis presentó menor porcentaje de adherencia.

**Palabras clave:** Adhesión, guías de práctica clínica, muerte materna, hemorragia, preeclampsia, eclampsia, síndrome de HELLP, sepsis.

## Abstract

**Objective:** To determine the degree of adherence to the Clinical Practice Guidelines in Obstetric Emergency Care (Hypertensive disorders, hemorrhagic disorders and sepsis) in maternal deaths that occurred in the Carlos Monge Medrano Hospital (HCMM) of Juliaca from 2017 to 2021.

**Methods:** Descriptive, retrospective, observational and cross-sectional study. Twenty-seven medical records of all maternal deaths in the HCMM from 2017 to 2021 were reviewed, using the previously validated Clinical Practice Guidelines (CPG) adherence evaluation instrument, structured based on an instrument of the Mexican Institute of Social Security, being adequate to the recommendations of CPG of the Ministry of Health of Peru. The variables studied were adherence to CPG in obstetric emergencies in cases of maternal death, causes of maternal death, sociodemographic and obstetric characteristics, and CPG items according to the pathology of hypertensive disorders, hemorrhagic disorders and sepsis (management and prevention).

The database was elaborated in Excel 2019, and descriptive analysis of the variables was processed and performed in SPSS version 27.0.

**Results:** Adherence to the CPGs was found in 51.9% of the cases; addressing adherence to the CPGs specifically by pathology, it was high (70%) for bleeding disorders, high (75.25%) for hypertensive disorders and medium (69.2%) in cases of sepsis.

**Conclusions:** High and medium adherence to the CPG in cases of maternal death was more frequent; however, low adherence was found in a significant percentage. Hypertensive disorders had a higher adherence to the CPG recommendations, and sepsis had a lower percentage of adherence.

**Key words:** Adherence, clinical practice guidelines, maternal death, hemorrhage, preeclampsia, eclampsia, HELLP syndrome, sepsis.



NOMBRE DEL TRABAJO

**ADHERENCIA A GUÍAS DE MANEJO DE EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS EN MUERTE MATERNA HOSPITAL CARLOS MONGE ME**

AUTOR

**ANA SARAI PUMAPILLO GARCIA**

RECUENTO DE PALABRAS

**9383 Words**

RECUENTO DE CARACTERES

**52478 Characters**

RECUENTO DE PÁGINAS

**46 Pages**

TAMAÑO DEL ARCHIVO

**201.6KB**

FECHA DE ENTREGA

**Nov 11, 2022 10:50 AM GMT-5**

FECHA DEL INFORME

**Nov 11, 2022 10:53 AM GMT-5**

● **19% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos

- 18% Base de datos de Internet
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de Crossref
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Base de datos de trabajos entregados
- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 10 palabras)
- Fuentes excluidas manualmente



Dra. Lilian Rosana Paroja Sánchez  
 OMI: 00797007  
 C.M.P. 22092 R.I.E.: 0623  
 Asesor

<https://orcid.org/0000-0003-2348-1057>

## I. INTRODUCCIÓN

La mortalidad materna es un problema de Salud Pública, porque sus características son indicadores del efecto de políticas públicas de salud, de calidad de servicio, así como de equidad de su prestación; seguidamente, gran porcentaje de muerte materna en Perú, podría evitarse si se cumplen las recomendaciones hechas en las guías respectivas.<sup>(1)</sup>

Las GPC son un conjunto de principios y orientaciones que ayudan al profesional de salud en la toma de decisiones para el diagnóstico, tratamiento y otros procedimientos del paciente, aplicándolo como una herramienta de homogenización y perfeccionamiento de su manejo. Una correcta adherencia refleja importantes beneficios en emergencias obstétricas, significando la disminución del porcentaje de muerte materna.<sup>(2)</sup>

Las últimas cifras brindadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS) indican desigualdad frente al elevado número de muerte materna, siendo en el 2017 la RMM (Razón de Mortalidad Materna) en países de bajos ingresos de 462 por 100 000 nacidos vivos, frente a 11 por 100 000 en países de ingresos altos. Cabe mencionar que en Latinoamérica y el Caribe la RMM es de 74 por cada 100 000.<sup>(3) (4)</sup>

El boletín epidemiológico trimestral proporcionado por el Ministerio Nacional de Salud (MINSA) del año 2020, indica 196 muertes maternas a nivel nacional, mostrando un aumento en comparación al 2019, ya que la RMM pasó de 17 por cada 100.000 nacidos vivos a 34 por cada 100.000 nacidos, este incremento representó una distorsión importante en vista que la mortalidad materna en el Perú, se había reducido anteriormente dos años seguidos; además se identificó a Puno, como uno de los departamentos con mayor número de muerte materna; el 2020 la Dirección Regional de Salud de Puno, registró 17 muertes maternas. Actualmente en el país no existen estudios sobre adherencia a las GPC, y más aún en el ámbito obstétrico.<sup>(2) (5) (6)</sup>

En el año 2018, Grisolle Ortiz y col.; estudio descriptivo retrospectivo, resultó como objetivo determinar el grado de adherencia a la guía de atención prenatal en las Empresas Sociales del Estado. La población fue de 396 historias clínicas de control prenatal de 7 hospitales. Los resultados fueron que solo el “Hospital 2” y “Hospital 7” tuvieron un porcentaje medio o

aceptable (86% y 85.8% respectivamente) adherencia a las guías clínicas, en comparación a los demás hospitales que tuvieron un grado de adherencia deficiente con menos del 70%. Los resultados indican que el departamento de Magdalena, no puede garantizar la salud de las gestantes y de sus hijos en gestación, por lo que las autoridades deben realizar evaluaciones y mayor investigación en las instituciones públicas a fin de mejorar la adherencia. <sup>(8)</sup>

En el año 2020, Sarah Alja'freh, Jordania, realizó un trabajo con el objetivo de evaluar el nivel de adherencia en proveedores de atención médica (incluidos obstetras, enfermeras y parteras), a las GPC de trastornos hipertensivos del embarazo según las recomendaciones de Fortalecimiento del sistema de salud en Jordania. Estudio transversal que contó con 270 proveedores de la salud, los datos se recopilaron a través de un cuestionario auto informado, y luego se publicó en una base de datos. Los resultados fueron una tasa de cumplimiento baja del personal en todas las recomendaciones basadas en la guía de trastornos hipertensivos en secciones de ante parto, intraparto y posparto, fueron 18,6% (n = 19), 59,5% (n = 44) y 33,3% (n = 12) respectivamente, por lo cual los autores indicaron que el personal mostró una adherencia subóptima a recomendaciones basadas en evidencia de las directrices del trastorno hipertensivo. Se concluyó que los desarrolladores de la guía podían utilizar los resultados del estudio para aumentar la aceptación y aplicabilidad de las recomendaciones de la guía.<sup>(9)</sup>

En el año 2020, Sandra Millington y col.(Australia), realizaron un estudio con el objetivo de evaluar la adherencia a las guías de práctica clínica en mujeres embarazadas de Australia del Sur con afecciones cardíacas entre 2003 y 2013, investigación observacional transversal retrospectiva que analizó los datos de las historias clínicas de tres hospitales públicos, población de 271 mujeres admitidas en el hospital con condiciones cardíacas "preexistentes" o "recién adquiridas" durante su embarazo. Los resultados de la evaluación de los tres hospitales fueron de mayor adherencia en el Hospital Dos, centro de referencia de alto riesgo para otros hospitales, incluso de lugares remotos y rurales. La investigación según sus parametros indicó una adherencia general subóptima a las directrices con una puntuación media de 16,3 (DE ± 6,7). Debido a los resultados; en los que se obtuvo valores subóptimos y bajos de adherencia a GPC, en el caso de gestantes con condición cardíaca preexistente y recién adquirida, se recomendó un asesoramiento previo a la concepción y una evaluación prenatal exhaustiva. <sup>(10)</sup>

En 2021, Salisu Ishaku, Onyebuchi Azubuike y col, realizaron un estudio que evaluó la adherencia a las pautas para el manejo posparto de los trastornos hipertensivos durante el embarazo en establecimientos de salud terciarios en Nigeria, incluyeron a mujeres de al menos 18 años con trastornos hipertensivos en el embarazo (THE) que dieron a luz y recibieron atención posparto en centros de salud terciarios en Nigeria, la recopilación de datos se realizó nueve semanas después del parto entre octubre de 2017 y junio de 2018. Los resultados indicaron que la adherencia general a los indicadores recomendados para todas las mujeres con THE fue del 58% de 366 mujeres además, no se midió la presión arterial en dos tercios (64%) de las participantes; concluyeron que el nivel de cumplimiento de las directrices sobre el tratamiento posparto de los THE en los hospitales terciarios de Nigeria era deficiente.<sup>(12)</sup>

Se realizó la búsqueda en Google scholar, Clinical key, National Center for Biotechnology Information Search database, así como en repositorios de universidades públicas y privadas peruanas, usando palabras clave “Adherencia” y “Guía de práctica clínica”; no se encontraron investigaciones en los últimos 5 años sobre adherencia a GPC en el ámbito obstétrico del territorio peruano.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo determinar el grado de adherencia a las Guías de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas (Trastornos hipertensivos, hemorrágicos y sepsis) en muerte materna ocurrida en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2017 al 2021. El estudio realizado será de relevancia para Perú y para el distrito de Juliaca, en razón que aportará información sobre adherencia a las GPC de manejo de emergencias obstétricas en mortalidad materna, las que serán de utilidad a las entidades correspondientes en el planteamiento de estrategias que contribuyan a la reducción de muerte materna.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de tipo cuantitativo descriptivo, retrospectivo, observacional y trasversal. Se revisaron las historias clínicas de todas las pacientes que fueron notificadas como muerte materna en el Hospital Carlos Monge Medrano (HCMM) del año 2017 al 2021, establecimiento de salud II-1, ubicado en el distrito de Juliaca, provincia de San Román, departamento de Puno, se realizó en el departamento de Obstetricia y de Estadística.

La muestra estuvo compuesta por 27 historias clínicas (HC) de muerte materna en emergencias obstétricas, las mismas que fueron evaluadas por encontrarse registradas en el distrito de Juliaca, entre los años 2017 al 2021.

El criterio de inclusión fueron historias clínicas de casos de muerte materna, definida como el fallecimiento ocurrido durante la gestación, parto y hasta 42 días de puerperio; en el periodo comprendido de enero del 2017 hasta diciembre del 2021 en el HCMM de Juliaca.

(13)

Una vez obtenida la autorización del Hospital, se procedió a identificar las historias clínicas que cumplían los criterios de inclusión, obteniendo 27 HC de muerte materna, siendo el total en el periodo señalado; procediéndose a evaluarlas y registrar los datos de las variables estudiadas en el instrumento.

El instrumento usado para analizar la adherencia a GPC de emergencias obstétricas fue formulado en base a las cédulas de verificación de apego a las recomendaciones clave de la guía práctica clínica de trastornos hemorrágicos, hipertensivos y sepsis, realizadas por el Instituto Mexicano del Seguro Social, dicho instrumento fue adecuado a los objetivos de la presente investigación, así como a las guías nacionales: Guía de Manejo estandarizado de emergencias obstétricas y neonatales, Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutoria del Perú; se validó bajo la modalidad de grado de concordancia entre jueces, los evaluadores fueron médicos especialistas en Gineco-Obstetricia y se obtuvo un porcentaje de concordancia entre jueces de 97,1%. (13)(14)(15)

El instrumento consta de 4 partes, la primera contiene los datos de anamnesis, seguida de la mención de patología a evaluar como causa de fallecimiento (Trastorno hipertensivo,

hemorrágico y sepsis); el llenado con respuestas dicotómicas, SÍ y NO, indicando el cumplimiento o no cumplimiento del ítem correspondiente, y posteriormente la suma de los ítems cumplidos para sacar el grado de adherencia a GPC de emergencias obstétricas en el HCMM, facilitando la obtención del porcentaje de cumplimiento a recomendaciones brindadas por las GPC.

Se asignaron códigos a los datos recolectados, tanto en la anamnesis, como en las respuestas dicotómicas del instrumento, los cuales se ingresaron a una base de datos en Excel 2019. Se utilizó el programa estadístico SPSS versión 27.0, importando la data, para efectuar el análisis univariado como la distribución de frecuencias de cada variable. El análisis descriptivo se presenta en tablas y gráficos con sus correspondientes análisis e interpretaciones. Las frecuencias absolutas y porcentuales se muestran en tablas de frecuencia. Con respecto a los gráficos se presentan en diagramas de barras.

Las variables estudiadas fueron Adherencia a GPC en emergencias obstétricas en muerte materna, causas de la muerte materna, características sociodemográficas (edad, procedencia, antecedentes personales, antecedentes familiares y afiliación al Seguro Integral de Salud (SIS)), características obstétricas (Antecedentes obstétricos, tipo de sangre, tipo de muerte materna, periodo intergenésico, etapa de gestación de muerte materna, personal de salud responsable de atención, control prenatal, vacunas previas, tipo de ingreso al hospital y anemia), ítems de las GPC según patología para trastornos hemorrágicos (manejo de hemorragia materna, prevención de hemorragia materna, reconocimiento de shock, detención del sangrado y tratamiento de hemorragia materna), trastornos hipertensivos (Identificación del trastorno hipertensivo, pronóstico de preeclampsia, prevención de preeclampsia, tratamiento de trastornos hipertensivos, vigilancia materna fetal, resolución del embarazo y manejo anestésico en trastornos hipertensivos) y sepsis (Prevención de sepsis y Tratamiento de sepsis).

El grado de adherencia se clasificó en tres categorías: Alto grado de cumplimiento, con un porcentaje de 70 a 100%; Mediano grado de cumplimiento, con 40 a 69% y Bajo grado de cumplimiento, con 0 a 39%.<sup>(13)(14)(15)</sup>

Se contó con la aprobación por parte del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad San Martín de Porres y del Hospital en el que se llevó a cabo la investigación. Se guardó la confidencialidad de la información de las pacientes, mediante la codificación de sus datos.

### **III. RESULTADOS**

En las características sociodemográficas de la población estudiada, la mayoría presentó SIS con poco más del 90%, las edades más frecuentes se encontraron entre los 18 y 34 años en más del 50%, y casi el 90% procedían del departamento de Puno, por otro lado, la mayoría de las fallecidas eran convivientes y tenían secundaria completa. (Tabla 1)

**Tabla 1.** Características sociodemográficas en casos de muerte materna en el HCMM\*, Juliaca, 2017 – 2021

Características	N = 27	
	n	%
<b>Afiliación al SIS</b>		
• Sí	25	92,6
• No	2	7,4
<b>Edad</b>		
• <18	2	7,4
• 18 – 34	16	59,3
• >34	9	33,3
<b>Procedencia</b>		
• Puno (Dpto.)*	24	88,9
• Otros dpto.	2	7,4
• Bolivia	1	3,7
<b>Grado de instrucción</b>		
• Sin estudio	1	3,7
• Primaria completa	9	33,3
• Secundaria completa	14	51,9
• Estudio Superior	3	11,1
<b>Antecedentes Familiares</b>		
• Diabetes	2	7,4
• Ninguno	25	92,6
<b>Antecedentes Personales</b>		
• Ninguno	16	59,3
• Alcoholismo	7	25,9
• VIH/SIDA	1	3,7
• Violencia	3	11,1
<b>Estado civil</b>		
• Soltera	3	11,1
• Conviviente	18	66,7
• Casada	6	22,2

\*Dept.: Departamento

\*HC Historia Clínica

\*HCMM: Hospital Carlos Monge Medrano



En relación con los antecedentes obstétricos se observó, que la mayoría tuvieron parto vaginal (51,9%), predominaron las gestantes fallecidas con menos de 6 controles, considerándose no controladas, lo que complementó que el 70% no contaron con inmunizaciones requeridas. En la mayoría de historias clínicas no registraban su periodo intergenésico y de las que sí registraron, presentaron un periodo intergenésico menos de 12 meses en más del 30%.

La mayoría de las fallecidas no presentaron ningún antecedente personal y familiar, sin embargo, solo una paciente presentó antecedente de aborto completo; con predominio del grupo sanguíneo O+, así como el ingreso por emergencia con más del 90%. (Tabla 2)

**Tabla 2. Características obstétricas en casos de muerte materna en el HCMM, Juliaca, 2017**

- 2021

<b>Características N = 27</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Antecedentes obstétricos</b>		
• Parto vaginal	14	51,9
• Cesárea	5	18,5
• Parto Vag+Ab.	1	3,7
• Ab. recurrente	1	3,7
• Ninguno	6	22,2
<b>Controles prenatales</b>		
• <6 controles	19	70,4
• ≥6 controles	8	29,6
<b>Ingreso</b>		
• Hospitalización	2	7,4
• Emergencia	25	92,6
<b>Antecedente de aborto</b>		
• Completo	1	3,7
<b>Vacunas previas</b>		
• Rubeola	2	7,4
• Antitetánica	4	14,8
• Rubeola-HepB	1	3,7
• Papiloma	1	3,7
• Ninguna	19	70,4
<b>Tipo de sangre</b>		
• O+	26	96,3
• A+	1	3,7
<b>Periodo intergenésico adecuado (&gt;12 meses)</b>		
• Sí		
• No	4	14,8
• No registrado en HC*	10	37,0
	13	48,1

\*Dept.: Departamento. \*HC Historia Clínica  
 \*Ab: aborto \*Vag: Vaginal  
 \*HCMM: Hospital Carlos Monge Medrano

Se encontró anemia como comorbilidad, con mayor frecuencia en grado severo. Sin embargo, es necesario precisar que en más del 60% de las pacientes no se encontró registro de sus valores de hemoglobina. (Tabla 3)

Tabla 3. Anemia en casos de muerte materna en HCMM\*, Juliaca, 2017 - 2021

<b>Anemia</b>	<b>N=27</b>	<b>(%)</b>
<b>Grados</b>		
Leve (>10 g/dl)	3	11,1
Moderado (8 - 9,9 g/dl)	3	11,1
Severa (< 7 g/dl)	4	14,8
No registrado	17	63,0

\*HCMM: Hospital Carlos Monge Medrano

Según las pruebas de laboratorio requeridas en la gestación, se observó un gran porcentaje sin registro de exámenes. En cuanto al resultado de las pruebas que cumplieron con el tamizaje (ELISA, VIH, TORCH, Urocultivo y PAP), la mayoría tuvieron un resultado negativo. (Tabla 4)

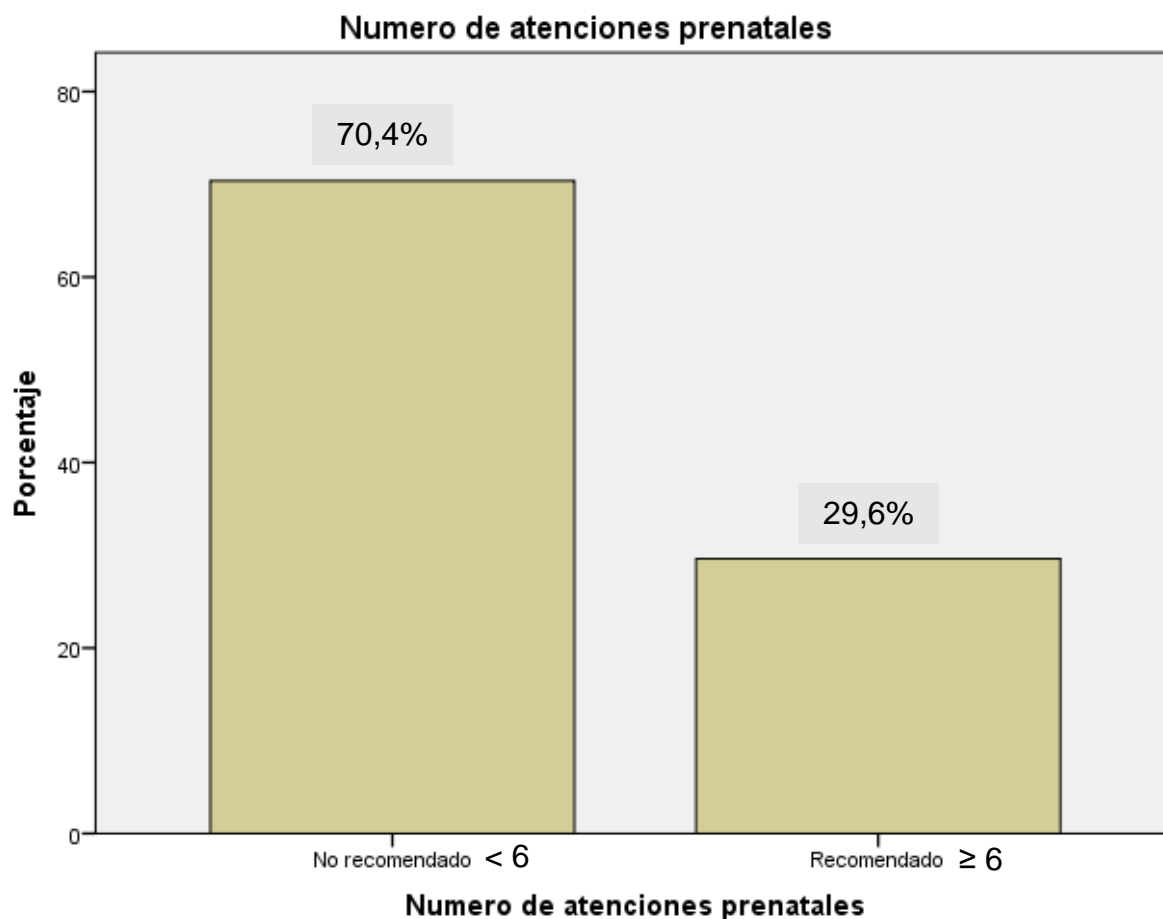
Tabla 4. Resultados de laboratorio en casos de muerte materna en HCMM\*, Juliaca, 2017 - 2021

<b>Exámenes</b>	<b>N=27</b>	<b>(%)</b>
<b>ELISA para VIH</b>		
Positivo	1	3,7
Negativo	10	37,0
No registrado	16	59,3
<b>TORCH</b>		
Negativo	5	18,5
No registrado	22	81,5
<b>Urocultivo</b>		
Negativo	6	22,2
No registrado	21	77,8
<b>PAP</b>		
Negativo	6	22,2
No registrado	21	77,8

\*HCMM: Hospital Carlos Monge Medrano

Respecto al número de atenciones prenatales, menos del 30 % cumplieron con lo recomendado ( $\geq 6$  controles), predominando así, mayor porcentaje de mujeres que no cumplieron con el mínimo de controles prenatales. (Gráfico 1)

**Gráfico 1: Controles prenatales en casos de muerte materna, Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca, 2017 - 2021**



Y: Porcentaje X: Número de atenciones prenatales

**Tabla 5: Grado de Adherencia a las GPC\* en casos de muerte materna en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca, 2017 - 2021**

Grados	N=27	n	(%)
Baja Adherencia	(0 - 39%)	5	18,5
Mediana Adherencia	(40 - 69%)	9	29,6
Alta Adherencia	(70 - 100%)	14	51,9

\*Guías de Práctica Clínica

Se registraron alta adherencia en más del 50% del total de las muertes y menos del 30% presentó mediana adherencia (27). (Tabla 5)

En catorce de las muertes maternas (51,9%), la causa fue la hemorragia, en nueve (33,3%), la causa fue la enfermedad hipertensiva del embarazo y en cuatro (14,8%), la causa fue la sepsis. Se encontró un alto grado de adherencia en dos de las causas de muerte y un mediano grado de adherencia en el caso de sepsis (Tabla 6)

**Tabla 6:** Grado de Adherencia a las GPC en casos de muerte materna según causa de muerte en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca, 2017 - 2021

	<b>Trastornos hemorrágicos N=14</b>	<b>Trastornos hipertensivos N=9</b>	<b>Sepsis N=4</b>
<b>Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones</b>	70,0 %	75,25 %	69,2 %
<b>Grado de Adherencia a las recomendaciones clave de la GPC</b>	Alto	Alto	Mediano

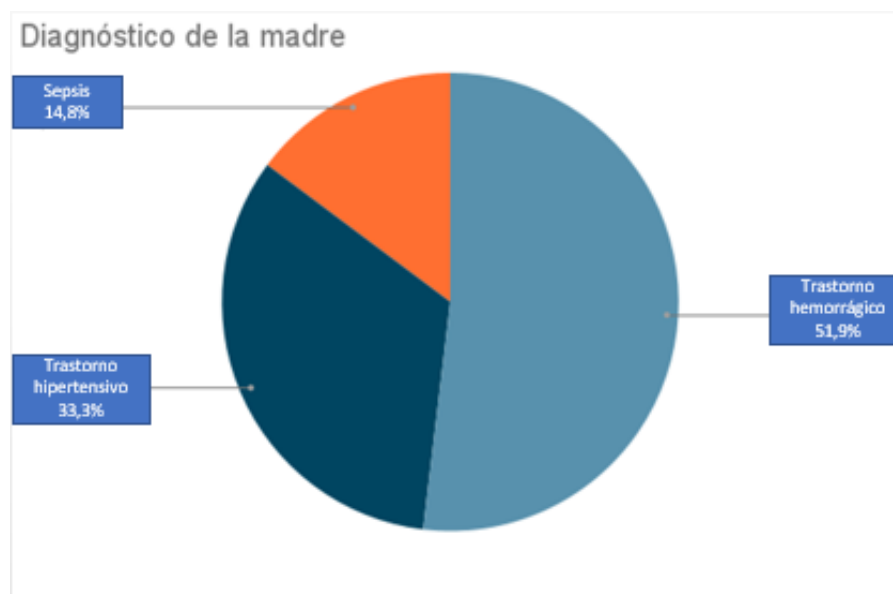
Se analizó la muerte materna en los años estudiados, predominaron el 2019 y 2020 con mayor número de muerte materna. (Gráfico 2)

**Gráfico 2:** Casos de Muertes maternas en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca, 2017 - 2021.



Los diagnósticos de muerte materna en el HCMM de Juliaca del 2017 al 2021 fueron todos de causa directa; siendo trastorno hemorrágico el más frecuente. (Gráfico 3)

Gráfico 3: Causa de muerte materna en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca, 2017 - 2021



Evaluando el cumplimiento de las recomendaciones por patología, respecto a la muerte a causa de trastorno hemorrágico, se encontró más del 70% en los ítems de reconocimiento durante el embarazo, como el estado de choque y tratamiento; mientras que la prevención durante el embarazo tuvieron casi el 60% de ítems sin cumplir.

En los casos de muerte por trastornos hipertensivos se cumplieron con todas las recomendaciones del tratamiento. El ítem de menor cumplimiento fue los de predicción y prevención con más del 80%.

En el caso de sepsis, lo que más resaltó fue el incumplimiento de las recomendaciones de diagnóstico con un 100%; por otro lado, el tratamiento obtuvo el mayor porcentaje de cumplimiento con 70%. (Tabla 7)

**Tabla 7:** Recomendaciones de la GPC por patologías (Trastorno Hipertensivo, Hemorrágico y Sepsis) causantes de muerte materna en el Hospital Carlos Monge Medrano, Juliaca, 2017 - 2021

<b>Trastornos hemorrágicos (14 pacientes)</b>		
<b>Recomendaciones N=588</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Durante el embarazo</b>		
• Cumple	87	62,1
• No cumple	52	37,1
• No se aplica	1	0,7
<b>Prevención</b>		
• Cumple	10	24,4
• No cumple	24	58,5
• No se aplica	7	17,1
<b>Reconocimiento del estado de choque</b>		
• Cumple	89	90,8
• No cumple	9	9,2
<b>Detención del sangrado</b>		
• Cumple	3	4,3
• No cumple	1	1,4
• No aplica	66	94,3
<b>Tratamiento</b>		
• Cumple	51	72,9
• No cumple	18	26
• No aplica	1	1,4
<b>Trastornos hipertensivos (9 pacientes)</b>		
<b>Recomendaciones N=558</b>		
	<b>n</b>	<b>%</b>
<b>Identificación del trastorno</b>		
• Cumple	120	58
• No cumple	6	2,9
• No aplica	81	39,1
<b>Predicción</b>		
• Cumple	1	11,1
• No cumple	8	88,9
<b>Prevención</b>		
• Cumple	1	11,1
	8	88,9

- No cumple

#### **Tratamiento general**

- Cumple 8 44,4
- No cumple 10 55,6

#### **Tratamiento de crisis hipertensiva**

- Cumple 9 100

#### **Tratamiento de eclampsia**

- Cumple 10 55,6
- No se aplica 16 44,4

#### **Tratamiento de HELLP**

- Cumple 6 33,3
- No cumple 3 16,7
- No se aplica 9 50

#### **Vigilancia materna-fetal**

- Cumple 2 5,6
- No cumple 16 44,4
- No se aplica 18 50

#### **Resolución**

- Cumple 8 88,9
- No cumple 1 11,1

#### **Manejo anestésico**

- Cumple 53 84,1
- No cumple 10 15,9

#### **Vigilancia en el puerperio**

- Cumple 2 11,1
- No cumple 4 22,2
- No se aplica 12 66,7

#### **Hipertensión en el puerperio**

- Cumple 8 22,2
- No cumple 14 38,9
- No se aplica 14 38,9

<b>Sepsis (4 pacientes)</b>		
<b>Recomendaciones N=52</b>		

	<b>n</b>	<b>%</b>
--	----------	----------

#### **Prevención**

- Si cumple 18 64,3
- No cumple 10 35,7



<b>Diagnóstico</b>		
• No cumple	4	100
<b>Tratamiento</b>		
• Cumple	14	70
• No cumple	6	30

---

\*No se aplica: Recomendaciones que no corresponden al trastorno, como pacientes que no desarrollaron complicaciones de los trastornos, mediciones de signos vitales y tratamiento fuera del tiempo de atención en el establecimiento de salud.

#### IV. DISCUSIÓN

En el presente estudio se encuentra, alta adherencia a la GPC en 51,9% de los casos de muerte materna, encontrándose trastornos hipertensivos y hemorrágico con alta adherencia y sepsis con mediana adherencia. A nivel mundial, no se halló estudios similares al presente, por lo que se realiza una comparación con los estudios desarrollados en el ámbito obstétrico y que desarrollaron ítems semejantes a la presente investigación respecto a patologías obstétricas, sin embargo, no en casos de muerte materna; como el estudio de Salisu Ishaku (2021), desarrollado en establecimientos de salud terciarios de Nigeria, cuyo estudio presentó mayor adherencia, con un 58% de cumplimiento a indicadores de las pautas para el manejo post parto de trastornos hipertensivos. <sup>(16)</sup>

Por el contrario, al comparar resultados con la investigación de Nisreen I. en Jordania (2018) que encontró adherencia de 48,1% a las GPC durante el manejo prenatal, resultando menor adherencia con respecto a la investigación presente, lo que muestra que el personal de salud en nuestro país sigue un poco más las recomendaciones de las guías respecto a países de Medio Oriente, aunque; es necesario señalar que las poblaciones estudiadas son diferentes, el presente estudio analiza muerte materna que incluye la gestación, parto y puerperio, mientras el estudio comparado solo muestra el manejo prenatal es decir el conjunto de actividades en la gestación.

Del mismo modo, el estudio de Sarah Alja'freh presenta una adherencia baja y subóptima (33,3%) indicándonos un menor porcentaje de adherencia en relación al presente estudio. Sin embargo, la investigación de Sandra Millington (2020), realizada en diferentes hospitales públicos de Australia del Sur, muestra una adherencia general baja a las GPC de mujeres gestantes que presentan afección cardíaca preexistente con una puntuación media de 16,3

(DE  $\pm$  6,7), indicándonos una menor adherencia en relación al presente estudio e inclusive menor a los estudios a nivel mundial, mostrando que la adherencia a GPC en atención obstétrica no es la adecuada en Australia, considerado un país desarrollado.

Con respecto al área latinoamericana, la investigación de Grisolle Ortiz (2018 - Colombia), la mayoría de los hospitales estudiados tienen un cumplimiento a las GPC de controles prenatales de 70% sin embargo los investigadores los consideran deficiente, pero muestra marcada diferencia debido a que su porcentaje de adherencia es mayor en relación con el presente estudio e inclusive con los estudios a nivel mundial.

Al contrastar el presente estudio (Perú) y el llevado a cabo en Colombia, este último reflejó mejores resultados a pesar de pertenecer al mismo continente, por el contrario, Jordania y Australia, a pesar de ser países ubicados en diferentes continentes, obtuvieron resultados incluso inferiores a los de nuestra investigación, llevada a cabo en Juliaca – Perú, insinuando que menor adherencia a las GPC no es un problema solo de países latinoamericanos o en desarrollo, sino depende del funcionamiento de los sistemas de salud y sus actores relacionados.

El presente estudio muestra predominancia de alta adherencia (51,9%) a GPC, seguida de mediana adherencia (29,6%) analizados en la tabla 5, la cual es crucial para la sobrevivencia de las pacientes puesto que refleja adecuada atención a las gestantes según sus patologías, sin embargo, en casi el 20% de los casos la adherencia es baja, lo cual es preocupante, más aún si consideramos los casos de mediana adherencia con los que sumarían casi la mitad de los casos de muerte materna, en las que no se cumplieron las recomendaciones. Resultados que no podemos comparar con otras investigaciones, pues no se encontraron en la búsqueda bibliográfica realizada.

Haciendo referencia a las muertes maternas ocurridas en el HCMM durante 2017 al 2021, los años 2019 y 2020 se registran mayores muertes maternas, lo cual guarda similitud con los datos del Ministerio de Salud que señala en el 2020 un pico de incremento de muertes maternas en los últimos siete años; por otro lado el 2021 llamó la atención que aún en marco de pandemia solo se registren 4 muertes maternas en el HCMM, sin embargo a nivel de la región de Puno la mortalidad materna del año 2021 fue de 9 en total, lo que indicaría que las otras 5 muertes deben haber ocurrido en ciudades diferentes a Juliaca. <sup>(17)</sup>

Abordando las características sociodemográficas comunes entre las madres fallecidas, se encontró que la mayoría contaba con Seguro Integral de Salud, seguro de salud público financiado por el estado; que brinda aseguramiento a poblaciones en pobreza y extrema pobreza del Perú, indicándonos un bajo nivel socioeconómico en Puno ya que la mayoría procedía de este departamento, lo cual puede ser perpetuado por la falta de estudios superiores, considerando que la mayoría solo cuenta con secundaria completa, mostrándonos la similitud de resultados con el Diagnóstico Socioeconómico Laboral de Puno. <sup>(18)</sup>

La edad media de muertes maternas fue 31 años, según el Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos, señalan esta edad dentro del rango como óptima para concebir, lo que nos indica manejo inadecuado debido a que casi en la mitad de los casos de muerte materna no se cumplieron las recomendaciones al momento de brindar la atención de las emergencias obstétricas terminando en la defunción de las pacientes. <sup>(19)(20)</sup>

La mayoría de las muertes maternas tenían menos de 6 controles prenatales, considerándose inadecuados según las recomendaciones tanto de la OMS como el Ministerio Nacional de Salud, esta falta de controles puede estar relacionado a la falta de exámenes laboratoriales, que no se encontraron registrados en las HC. Un dato importante es que 10 de los 27 casos de muerte materna, presentaron anemia, enfermedad prevalente en gestantes en Perú (29,5%) y en Puno (42,8%), lo que resalta la falta de asesoramiento y suplementación de hierro en los controles prenatales respectivos, y más aun 4 de las 10 pacientes que fallecieron, la anemia fue severa, morbilidad que debe haber influido en el desenlace fatal. <sup>(20) (21) (22)</sup>

Los diagnósticos más frecuentes de muerte materna encontrados en el HCMM durante los años 2017-2021, fueron los Trastornos Hipertensivos y Hemorrágicos, dato que coincide con los resultados de los boletines epidemiológicos del Perú, en los cuales también se indica a estas patologías como los diagnósticos más frecuentes, mostrando similitud de trastornos causantes de muerte materna a nivel nacional. <sup>(21)</sup>

Los resultados del presente estudio concuerdan con investigaciones realizadas a nivel nacional por el Ministerio de Salud y sus diferentes organizaciones respecto a las patologías predominantes en el ámbito obstétrico y que su vez son causantes de mayor mortalidad

materna; asimismo al ser el primer estudio llevado a cabo en la región de Puno abordando la adherencia a guías de manejo de emergencias obstétricas en muerte materna, aportamos información sobre el tema, a fin de buscar una mejora en los puntos débiles encontrados y de esa forma asegurar un mejor manejo de las pacientes.

Finalmente, el HCMM es uno de los principales Hospitales de referencia de Puno, de categoría II-1, con un personal de salud que cuenta con médicos especialistas, entre los cuales son contratados y nombrados en el hospital; es importante mencionar que una limitación fue la redistribución de pacientes gestantes a otros establecimientos de referencia al del HCMM, debido a la asignación del HCMM para las atenciones de casos COVID que saturaron los servicios de emergencia y redujeron las referencias a este hospital, específicamente en el año 2020, Puno, registró 17 muertes maternas de las cuales solo 7 fueron adscritas al HCMM reduciendo nuestra población; se recomienda ampliar el estudio en todo el departamento y/o realizarlo en otras regiones del país, para tener información más completa. <sup>(5)</sup>

## V. CONCLUSIONES

1. Al analizar la muerte materna por patología, se halló una alta y mediana adherencia a las GPC, siendo los trastornos hipertensivos, la patología con mayor cumplimiento a las recomendaciones, y sepsis la patología con menor porcentaje de adherencia.
2. Los trastornos hemorrágicos fueron la causa de mortalidad materna más frecuente en la población estudiada.
3. El perfil sociodemográfico de las madres fallecidas en el HCMM, refleja el bajo nivel socioeconómico y la falta de estudios superiores como riesgo importante que condiciona la muerte materna, por otro lado; predomina el grupo etario de rango óptimo para embarazo y la comorbilidad que resalta es anemia .
4. El personal de salud no cumple con el registro completo de las historias clínicas, pues hay un número importante de datos no consignados.
5. El mayor porcentaje de pacientes no cuenta con el número de controles prenatales adecuados, tampoco con registro de exámenes de laboratorio, lo que muestra la poca prevención e implica la falta de diagnóstico oportuno; lo cual es de suma importancia en las principales emergencias obstétricas para un manejo adecuado y oportuno que evite la muerte materna.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere a las autoridades del Hospital (HCMM) capacitar al profesional de salud respecto al manejo de las tres patologías estudiadas, en razón a alcanzar mayor adherencia a la obtenida, y más aún en el caso de sepsis, como causa de muerte materna.
2. Se recomienda realizar estudios sobre adherencia a guías de práctica clínica de emergencias obstétricas a nivel regional.
3. A partir del punto anterior, mantener a todo personal de salud del departamento de Puno actualizado respecto a cambios en las GPC.
4. Se aconseja a las autoridades de los establecimientos de salud de Puno a realizar control respecto al registro de la información en las historias clínicas, y en el cumplimiento de las GPC.
5. Se sugiere a las autoridades de los establecimientos de salud de Puno que realicen charlas respecto a la importancia de los CPN y los signos de alarma en el embarazo.

## VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

1. MINSA. Boletín epidemiológico del Perú 2020. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. 2021. Vol 29. 3-9p.
2. Biblioteca Virtual de Salud. Descriptores de Ciencia de la Salud. Server-List Terms [Internet]. 2021 [citado 20 Ago 2021]. Disponible en: <http://decs2020.bvsalud.org/cgi-bin/wxis1660.exe/decsserver/>
3. OMS. Maternal mortality [Internet]. Suiza; 2017. Disponible en: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/maternal-mortality>
4. Banco Mundial. Tasa de mortalidad materna (estimación modelada, por 100.000 nacidos vivos) - América Latina y el Caribe [Internet]. 2019 [citado 28 Ago 2021]. Disponible en: <https://data.worldbank.org/indicador/SH.STA.MMRT?locations=ZJ>
5. Montañó EH. Memoria Anual 2020. Dirección Regional de salud Puno. Perú; 2020 26p
6. Gianella C., et al. Revirtiendo cinco años de progreso: Impacto del COVID-19 en la mortalidad materna en Perú CMI Brief [Internet]. [citado 28 Ago 2021]; Perú, 2021:1. Disponible en: <https://www.cmi.no/publications/7445-reverting-five-years-of-progress-impact-of-covid-19-on-maternal-mortality-in-peru>
7. Ortiz-Grisolle KJ. et al. Adherencia a guías de atención de control prenatal en red pública de subregión norte, departamento del Magdalena (Colombia). Colombia. 1 de enero de 2019;16(1):115. DOI: 10.21676/2389783X.2511
8. Sarah Alja'freh. Adherencia autoinformada al uso de las guías de práctica clínica de los trastornos hipertensivos del embarazo en los hospitales jordanos [Internet]. Jordania, 2021 [citado 4 Sep 2021]. Disponible en: <https://www.authorea.com/users/295894/articles/424762-self-reported-adherence-to-the-use-of-clinical-practice-guidelines-of-hypertensive-disorders-of-pregnancy-in-jordanian-hospitals?commit=71e8df8ccd3838a4613eacedb9f5a9d13904c758> DOI: 10.22541/au.158074953.33070738
9. Sandra Millington, et al. Cumplimiento de las guías de práctica clínica para mujeres embarazadas de Australia del Sur con afecciones cardíacas entre 2003 y 2013 [Internet]. Australia, 2018 [citado 11 Sep 2021]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7077829/> DOI: 10.1371/journal.pone.0230459
10. Oyenyin L. et al. Adherencia a las pautas en el manejo posparto de los trastornos hipertensivos durante el embarazo en establecimientos de salud terciarios en Nigeria: un estudio multicéntrico. Sistemas de salud y reforma. Nigeria, 1 de enero de

2021;7(1):e1932229. DOI: 10.1080/23288604.2021.1932229

11. Navarro DMM. Diagnóstico y Tratamiento del choque hemorrágico obstétrico. IMSS. México. 2017.
12. Rodríguez DGP. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la preeclampsia. IMSS. México. 2017.
13. Otega MTM. Prevención, diagnóstico y tratamiento de la sepsis materna. IMSS. México. 2018.
14. Ministerio de Trabajo y Promoción de empleo. Diagnóstico Socioeconómico Laboral de Puno [Internet]. Perú; 2020. 10-15 p.
15. MINSA. Número de muertes maternas [Internet]. 2022 [citado 4 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2022/SE06/mmaterna.pdf>
16. ScienceDirect. Embarazo de alto riesgo: descripción general [Internet]. [citado 24 Oct 2021]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/topics/medicine-and-dentistry/high-risk-pregnancy>
17. ACOG. Having a Baby After Age 35: How Aging Affects Fertility and Pregnancy [Internet]. 2021 [citado 24 Oct 2021]. Disponible en: <https://www.acog.org/en/womens-health/faqs/having-a-baby-after-age-35-how-aging-affects-fertility-and-pregnancy>
18. Ministerio Nacional de Salud. Norma técnica de salud: Atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio [Internet]. Perú; 2019 [citado 28 de octubre de 2021]. Disponible en: <http://bvs.minisa.gob.pe/local/MINSA/5013.pdf>
19. INEI. Encuesta Demográfica de Salud Familiar 2020. Perú; 2021. 231p
20. Sociedad chilena de obstetricia y ginecología. Factores sociales y demográficos asociados a la anemia en mujeres embarazada en Perú. – SOCHOG [Internet]. [citado 4 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://sochog.cl/archivos/revista-documento/factores-sociales-y-demograficos-asociados-a-la-anemia-en-mujeres-embarazada-en-peru>
21. MINSA. Muerte materna [Internet]. 2022 [citado 4 de mayo de 2022]. Disponible en: <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2021/SE042021/03.pdf>
22. Arispe C, Salgado M, Tang G, González C, Rojas JL. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia: Frequency of inadequate prenatal care and associated factors. Rev Medica Hered [Internet]. 2011 [citado el 28 de marzo de 2023];22(4):159–60. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1018-130X2011000400004](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2011000400004)



## ANEXOS

### INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE ADHERENCIA A GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA DE PRINCIPALES EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

#### I. Datos generales:

N° de Historia Clínica: \_\_\_\_\_

Afiliación al SIS: SI ( ) NO ( )

#### II. Filiación:

1. Edad: \_\_\_\_\_

2. Procedencia:

- (1) Distritos de Puno
- (2) Otras regiones del Perú
- (3) Otros países del mundo


**Indicar con números según corresponda**

#### III. Antecedentes obstétricos:

- (1) Gestas: \_\_\_\_\_
- (2) Abortos: \_\_\_\_\_
- (3) Partos vaginales: \_\_\_\_\_
- (4) Partos por cesárea: \_\_\_\_\_

#### IV. Gestación anterior:

- Fecha: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_
- Periodo intergenésico adecuado SI ( ) NO( )

**Indicar con X según corresponda**

**Si fue aborto:**

**Tipo de aborto:**

- (1) Incompleto
- (2) Completo
- (3) Frustró/ retenido
- (4) Séptico


#### V. Antecedentes Familiares

(1) Alergias

(2) Enf. hipertensiva del embarazo

(3) Epilepsia

(4) Diabetes


(5) Enfermedades Congénitas

(6) Embarazo múltiple

(7) Malaria

(8) Hipertensión arterial


(9) Hipotiroidismo

(10) Neoplasia

(11) TBC pulmonar

(12) Otros


**VI. Antecedentes personales**

(1) Alcoholismo	<input type="checkbox"/>	(7) Enf. congénitas	<input type="checkbox"/>	(5) TBC pulmonar	<input type="checkbox"/>
(2) Alergia a medicamentos	<input type="checkbox"/>	(8) Infecciones	<input type="checkbox"/>	(6) Trastornos mentales	<input type="checkbox"/>
(3) Violencia	<input type="checkbox"/>	(9) Epilepsia	<input type="checkbox"/>	(7) VIH/SIDA	<input type="checkbox"/>
(4) Asma bronquial	<input type="checkbox"/>	(10) Hipertensión arterial	<input type="checkbox"/>	(8) Drogas	<input type="checkbox"/>
(5) Cardiopatía	<input type="checkbox"/>	(11) Neoplasias	<input type="checkbox"/>	(9) Ninguno	<input type="checkbox"/>
(6) Diabetes	<input type="checkbox"/>	(12) Drogas	<input type="checkbox"/>		

**VII. Antecedentes obstétricos**

(1) Parto vaginal	<input type="checkbox"/>	(5) Hemorragia postparto	<input type="checkbox"/>	(10) Ret. Placenta	<input type="checkbox"/>
(2) Cesárea	<input type="checkbox"/>	(6) Infertilidad	<input type="checkbox"/>	(11) Ninguno	<input type="checkbox"/>
(3) Aborto habitual/recurrente	<input type="checkbox"/>	(7) Parto prolongado	<input type="checkbox"/>		
(4) Eclampsia	<input type="checkbox"/>	(8) Preeclampsia	<input type="checkbox"/>		
		(9) Prematuridad	<input type="checkbox"/>		

**VIII. Vacunas previas:**

(1) Rubeola	<input type="checkbox"/>
(2) Hepatitis B	<input type="checkbox"/>
(3) Papiloma Virus	<input type="checkbox"/>
(4) Fiebre Amarilla	<input type="checkbox"/>
(5) Antitetánica	<input type="checkbox"/>

**IX. Tipo de sangre**

Grupo:					
(1) A	<input type="checkbox"/>	(3) AB	<input type="checkbox"/>	(5) Rh. Positivo	<input type="checkbox"/>
(2) B	<input type="checkbox"/>	(4) O	<input type="checkbox"/>	(6) Rh. Negativo	<input type="checkbox"/>

**X. Ingreso:**

(1) Hospitalización	<input type="checkbox"/>
(2) Emergencia	<input type="checkbox"/>
(3) Consulta Diagnóstica	<input type="checkbox"/>

**Indicar el resultado del examen de laboratorio complementario**

**XI. Exámenes de laboratorio**

(1) Anemia: _____		
Leve: ( )	Moderada: ( )	Severa: ( )
(2) ELISA para VIH: _____		
Positivo: ( )	Negativo: ( )	
(3) TORCH: _____		
Positivo: ( )	Negativo: ( )	

- (4) Urocultivo: \_\_\_\_\_  
 Positivo: ( )                      Negativo: ( )
- (5) PAP: \_\_\_\_\_  
 Positivo: ( )                      Negativo: ( )

**XII. Atenciones prenatales**

❖ **Indicar con números los siguientes criterios:**

- Etapa de gestación: \_\_\_\_\_
- Número de atenciones prenatales: \_\_\_\_\_

❖ **Indicar con X (si se realizó los siguientes exámenes vitales y físicos)**

(1) Peso materno	<input type="checkbox"/>	(10) Mov. Fetales	<input type="checkbox"/>	(20) EG de eco de control	<input type="checkbox"/>
(2) Temperatura	<input type="checkbox"/>	(11) Proteinuria cualitativa	<input type="checkbox"/>	(21) Perfil biofísico	<input type="checkbox"/>
(3) Presión Arterial	<input type="checkbox"/>	(12) Edema	<input type="checkbox"/>	(22) Cita	<input type="checkbox"/>
(4) Pulso materno	<input type="checkbox"/>	(14) ROT	<input type="checkbox"/>	(23) Visita domiciliaria	<input type="checkbox"/>
(5) Altura Uterina	<input type="checkbox"/>	(15) Ind Fe/Ac.fólico	<input type="checkbox"/>	(24) Plan de parto	<input type="checkbox"/>
(6) Situación)	<input type="checkbox"/>	(16) Ind. Calcio	<input type="checkbox"/>	(25) Establecimiento de atención	<input type="checkbox"/>
(7) Presentación	<input type="checkbox"/>	(17) Acid. Fólico	<input type="checkbox"/>	(26) Incremento de peso materno	<input type="checkbox"/>
(8) Posición	<input type="checkbox"/>	(18) Orientación	<input type="checkbox"/>		
(9) L.C.F.	<input type="checkbox"/>	(19) Consejería FP/ITS/ Nut.	<input type="checkbox"/>		

**XIII. Diagnóstico de la madre**

- |                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| (1) Trastorno hemorrágico  | <input type="checkbox"/> |
| (2) Trastorno hipertensivo | <input type="checkbox"/> |
| (3) Sepsis                 | <input type="checkbox"/> |
| (4) Otros                  | <input type="checkbox"/> |

**XIV. Referencia a Hospital de III nivel solo en caso de alta complejidad y emergencias, vía terrestre o aérea:**

- Sí
- No

<b>MORTALIDAD MATERNA</b>			
<b>I. ADHERENCIA A GPC TRASTORNOS HEMORRÁGICOS</b>			
❖ Colocar una x en la alternativa correspondiente a historia clínica			
<b>DIAGNOSTICO DE MORTALIDAD MATERNA</b>			
Directa		Indirecta	Accidental
❖ Indicar SI (se cumplió) y NO (no se cumplió) dentro del recuadro			
<b>DURANTE EL EMBARAZO</b>			
Medición de presión intravascular de arterias periféricas			
Control de hemorragia			
Reapertura de laparotomía reciente			
Inserción de catéter urinario permanente			
Ventilación mecánica no invasiva			
Inserción de tubo endotraqueal			
Transfusión de sangre y de componentes sanguíneos			
Transfusión de concentrado de hematíes			
Transfusión de plaquetas			
Administración de antibióticos			
❖ Colocar una x en la alternativa correspondiente a historia clínica			
<b>DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL CHOQUE HEMORRÁGICO</b>			
<b>Usuarios de la GPC: II NIVEL</b>			
Médico general			
Ginecólogo			
Cardiólogo			
Cardiólogo			
Emergenciólogo			
Uciólogo			
Anestesiólogo			
Obstetra			
Enfermera			
Técnico en enfermería			
Biólogo			
❖ Indicar SI (se cumplió) y NO (no se cumplió) dentro del recuadro			
<b>1. PREVENCIÓN</b>			
Realiza y consigna en el expediente clínico el manejo activo de la tercera etapa del parto como intervención para reducir la incidencia de hemorragia obstétrica, la cual se genera por:			
Pinzamiento tardío del cordón umbilical			
Tracción controlada del cordón umbilical para el alumbramiento			
Administración profiláctica de uterotónicos posterior a la expulsión del hombro anterior del producto			
<b>2. RECONOCIMIENTO DEL ESTADO DE CHOQUE</b>			
Consigna en el expediente clínico la vigilancia estrecha de los signos sugestivos de choque en pacientes Obstétricas los cuales son:			
Hipotensión:			
a. TAS < 90 mmHg ó disminución de la TAS mayor a 40 mmHg de la TAS basal.			
b. TAM: < 60 mmHg.			
Frecuencia cardíaca: > 120 latidos por minuto			
Volumen urinario: < 0.5ml/kg/ minuto			
Llenado capilar: > 3 seg			
Establece y consigna en la nota médica el índice de choque en la paciente con hemorragia obstétrica.			
Establece y consigna en la nota médica la clasificación para el choque hemorrágico en obstetricia, considerando la cantidad estimada de sangrado, así como las manifestaciones clínicas de la pérdida.			
<b>3. DETENCIÓN DEL SANGRADO</b>			
Consigna en el expediente la realización de histerectomía total en casos de:			

Placenta previa central o total.	
Sospecha de acretismo placentario.	
Sangrado de la región istmico cervical.	
Ruptura uterina que no responde al tratamiento conservador.	
Sutura de B- Lynch modificada en atonía uterina post cesareada	
<b>4. TRATAMIENTO</b>	
Indica y consigna en el expediente clínico, la reanimación con soluciones cristaloides balanceados como:	
Ringer lactato o Hartmann, en la paciente con hemorragia obstétrica.	
Indica y consigna en el expediente la transfusión de concentrados eritrocitarios, en pacientes que se clasifiquen como choque hipovolémico moderado, que persista con datos de hipoperfusión tisular después de una carga de cristaloides de 30ml/kg o su equivalente en coloide y/o que tengan sangrado activo.	
Indica y consigna en el expediente la transfusión inmediata de concentrados eritrocitarios en pacientes con hemorragia obstétrica que se clasifiquen como choque hipovolémico severo.	
En el contexto de un choque hipovolémico moderado a severo con sangrado activo, indica y consigna en la nota médica la administración de plasma fresco para prevenir y/o tratar la coagulopatía.	
Solicita y consigna en el expediente clínico las pruebas hemostáticas seriadas: conteo plaquetario, TP, y TTPa así como fibrinógeno antes y después de la reanimación, regularmente cada 30-60 minutos dependiendo de la gravedad de la hemorragia para guiar y garantizar el uso adecuado de los componentes sanguíneos.	
<b>RESULTADOS</b>	
Total de recomendaciones cumplidas	
Total de recomendaciones no cumplidas	
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado	
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado	
<b>Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%) (      )</b>	
<b>Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (      )</b>	

<b>MORTALIDAD MATERNA</b>	
<b>I. ADHERENCIA A GPC DE TRASTORNOS HIPERTENSIVOS</b>	
❖ Colocar una x en la alternativa correspondiente a historia clínica	
<b>1.1. Preeclampsia moderada</b>	
En el embarazo	
En el parto	
En el puerperio	
<b>1.2. Preeclampsia severa</b>	
En el embarazo	
En el parto	
En el puerperio	
<b>1.3. Eclampsia</b>	
En el embarazo	
En el parto	
En el puerperio	
<b>1.4. Síndrome de Hellp</b>	
En el embarazo	
En el parto	
En el puerperio	
❖ Colocar una x en la alternativa correspondiente a historia clínica	
<b>Usuarios de la GPC: II NIVEL</b>	
Médico general	
Cardiólogo	
Ginecólogo	
Emergenciólogo	
Uciólogo	
Anestesiólogo	
Obstetra	
Enfermera	
Técnico en enfermería	
Biólogo	
<b>Indicar SI (se cumplió) y NO (no se cumplió) dentro del recuadro</b>	
<b>1. IDENTIFICACIÓN DE LOS DESORDENES HIPERTENSIVOS:</b>	
<b>EMBARAZO</b>	
Mide la presión arterial	
En Preeclampsia moderada	
En Preeclampsia severa	
En Eclampsia	
Síndrome de Hellp	
<b>PARTO</b>	
Mide la presión arterial	
En Preeclampsia moderada	
En Preeclampsia severa	
En Eclampsia	
Síndrome de Hellp	
<b>PUERPERIO</b>	
Mide la presión arterial	
En Preeclampsia moderada	
En Preeclampsia severa	
En Eclampsia	
Síndrome de Hellp	
Establece y registra en el expediente clínico, el diagnóstico de proteinuria cuando presenta uno de los siguientes:	
Cuantificación de proteínas en una recolección de orina de 24 horas es mayor o igual a 300 mg.	
Solicita y consigna en el expediente clínico el diagnóstico, monitoreo y vigilancia de la paciente con sospecha de preeclampsia con todos estudios auxiliares siguientes:	
a) Vigilancia estrecha de presión arterial monitoreo	

b) Pruebas de funcionamiento hepático	
c) Medición plaquetaria	
d) Interrogatorio y exploración física de los signos de alarma de la preeclampsia.	
e) Medición de funcionamiento renal (creatinina sérica)	
f) Monitoreo cardiográfico fetal, ultrasonografía.	
g) Vigilancia cardiorrespiratoria (datos de edema agudo pulmonar).	
<b>2. PREDICCIÓN DE PRECLAMPSIA</b>	
Solicita en pacientes con embarazo y alto riesgo de preeclampsia, la determinación del índice de pulsatilidad de la arteria uterina en primer y segundo trimestre, consignándolo en el expediente clínico, en caso de contar con el recurso.	
<b>3. PREVENCIÓN DE LA PRE-ECLAMPSIA:</b>	
Realiza una historia clínica completa en la paciente embarazada con alto riesgo, otorgando la consulta prenatal de vigilancia cada 3-4 semanas, solicitando estudios auxiliares de diagnóstico (laboratorio examen general de orina y biometría hemática) consignándolo en la historia clínica.	
<b>4. TRATAMIENTO</b>	
Cuando inicia tratamiento antihipertensivo en mujeres con preeclampsia realiza vigilancia que incluya:	
Mediciones diarias de presión arterial y exámenes de laboratorio periódicos, para identificar la progresión de la enfermedad.	
Indica y registra la prescripción de sulfato de magnesio para prevención de eclampsia en preeclampsia con datos de severidad.	
<b>5. TRATAMIENTO DE CRISIS HIPERTENSIVA:</b>	
Utiliza regímenes terapéuticos con nifedipino oral para el control de emergencia hipertensiva en el embarazo, consignándolo en el expediente.	
<b>6. TRATAMIENTO DE ECLAMPSIA</b>	
Realiza y consigna en la historia clínica el manejo inicial de la paciente que cursa con eclampsia el cual incluye:	
Soporte vital para prevenir daños	
Protección de la vía aérea	
Aplicación de oxígeno por mascarilla	
Realiza vigilancia de la frecuencia cardíaca fetal en la paciente que curso con eclampsia.	
<b>7. TRATAMIENTO DE SÍNDROME DE HELLP</b>	
En la paciente con embarazo y síndrome de HELLP con feto viable consigna en la nota médica la terminación del embarazo una vez lograda la estabilización materna.	
En los pacientes con síndrome de HELLP y gestación <34 semanas indica y registran la aplicación de inductores de madurez pulmonar.	
<b>8. REALIZA VIGILANCIA MATERNA FETAL</b>	
Realiza y consigna en el expediente clínico de la paciente con preeclampsia sin datos de severidad con un embarazo menor de 37 semanas:	
Monitoreo ambulatorio en casa de la tensión arterial al menos una vez al día.	
Control prenatal en embarazo de alto riesgo una vez por semana con toma de TA, proteinuria, citometría hemática completa (plaquetas), creatinina, ácido úrico, electrolitos séricos (sodio, potasio y cloro), transaminasas, deshidrogenasa láctica, bilirrubinas (bilirrubina directa, indirecta y total).	
Vigilancia del peso fetal estimado por ultrasonido cada 3 semanas para evaluar la curva de crecimiento.	
Solo en caso de restricción del crecimiento intrauterino realiza perfil biofísico completo y Doppler en la arteria umbilical, cerebral media y ductus venoso.	
<b>9. RESOLUCION DEL EMBARAZO:</b>	
Durante el trabajo de parto en la paciente con preeclampsia consigna la toma de presión arterial horaria y recomienda monitoreo continuo de signos vitales, registrándolo en el expediente.	
<b>10. MANEJO ANESTÉSICO</b>	
La valoración preanestésica registra datos de la paciente como:	
Alteraciones en la coagulación	
Vía aérea	
Complicaciones anestésicas previas	
Nivel de conciencia	

Fármacos utilizados	
Grado de la hipertensión	
Para permitir un manejo más efectivo de las complicaciones.	
<b>11. VIGILANCIA EN EL PUERPERIO</b>	
Registra las cifras de presión arterial en consultorio realizadas 1 semana después del egreso hospitalaria.	
Posterior a 6 semanas a la resolución del embarazo, verifica y registra en el expediente clínico las cifras de presión arterial de la consulta y la presencia de proteínas en orina.	
<b>12. HIPERTENSIÓN EN EL PUERPERIO</b>	
Registra en el expediente como indicación de manejo farmacológico de la hipertensión postparto:	
Cifras de hipertensión postparto severa.	
Cifras de hipertensión no severa con criterios de severidad.	
Hipertensión gestacional con cifras de presión arterial diastólica mayores o iguales a 100 mmHg, 3 días después del parto y con compromiso de órgano blanco.	
Mujeres con hipertensión crónica preexistente	
<b>RESULTADOS</b>	
Total de recomendaciones cumplidas	
Total de recomendaciones no cumplidas	
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado	
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado	
<b>Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%) (      )</b>	
<b>Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC (      )</b>	

<b>MORTALIDAD MATERNA</b>	
<b>I. ADHERENCIA A GPC DE SEPSIS</b>	
❖ Colocar una x en la alternativa correspondiente a historia clínica	
<b>SEPSIS MATERNA</b>	
Sepsis del embarazo	
Sepsis del parto	
Sepsis del puerperio	
<b>USUARIOS DE LA GPC: II NIVEL</b>	
Médico general	
Cardiólogo	
Ginecólogo	
Emergenciólogo	
Uciólogo	
Anestesiólogo	
Obstetra	
Enfermera	
Técnico en enfermería	
Biólogo	
<b>Indicar SI (se cumplió) y NO (no se cumplió) dentro del recuadro</b>	
<b>1. PREVENCIÓN</b>	
Se recomienda realizar un tacto vaginal cada cuatro horas, durante el primer periodo del trabajo de parto, en mujeres con bajo riesgo	
Se recomienda la administración de antibióticos profiláctico en mujeres con embarazo pretérmino y ruptura prematura de membranas.	
Se recomienda la administración rutinaria de antibiótico en mujeres con desgarros perineales de tercer y cuarto grado.	
Se recomienda el aseo vaginal con yodopovidona inmediatamente antes de realizar la cesárea.	
Se recomienda la administración rutinaria de antibiótico profiláctico en mujeres que serán sometidas a cesárea, ya sea electiva o de urgencia.	
Se recomienda que la administración del antibiótico profiláctico, en pacientes que serán sometidas a cesárea, se realice antes de la incisión cutánea.	
Se recomienda emplear escalas de evaluación inicial en pacientes con sospecha de sepsis en áreas hospitalarias de primer contacto.	
<b>2. DIAGNÓSTICO</b>	



Se recomienda emplear la escala de qSOFA (puntaje modificado en obstetricia, para la evaluación rápida de la falla orgánica) para el tamizaje de la sepsis materna.	
<b>3. TRATAMIENTO</b>	
Se recomienda iniciar el tratamiento antibiótico intravenoso empírico en cuanto se establezca la sospecha de sepsis o choque séptico en el plazo máximo de una hora.	
Se recomienda que la duración del tratamiento antibiótico sea de 7 a 10 días	
Se recomienda el uso de soluciones cristaloides para la rehidratación inicial y posterior en pacientes con sepsis y choque séptico.	
Se recomienda iniciar la reanimación con 30 ml/kg de soluciones cristaloides intravenosas, dentro de las primeras tres horas.	
Se recomienda mantener una presión arterial media (PAM) de 65 mmHg en pacientes con choque séptico que requieran vasopresores.	
<b>RESULTADOS</b>	
Total de recomendaciones cumplidas	
Total de recomendaciones no cumplidas	
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado	
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado	
<b>Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones evaluadas (%)</b>	
<b>Apego del expediente a las recomendaciones clave de la GPC</b>	

## Validación por juicio de expertos

### VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS\* CÁLCULO DEL GRADO DE CONCORDANCIA ENTRE JUECES

CRITERIO	JUECES					Valor P	
	Juez1	Juez2	Juez3	Juez4	Juez5		
1	1	1	1	1	1	1	5
2	1	1	1	1	1	1	5
3	1	1	1	1	1	1	5
4	1	1	1	1	1	1	5
5	1	1	1	1	1	1	5
6	0	1	1	1	1	1	4
7	1	1	1	1	1	1	5
<b>Total</b>	6	7	7	7	7	7	<b>34</b>

LFF 1: De acuerdo

27

0: Desacuerdo

PROCESAR:

$$b = (Ta / (Ta + Td)) * 100$$

Grado de concordancia entre jueces

\* Validación de Ficha

b5= 97.1 %, 5 Jueces

Recolección datos

b4= 96.4 %, 4 Jueces

Ta= Número Total de acuerdo de jueces

**VALORACIÓN:**

Td= Número Total de desacuerdo de jueces

**Aceptable** 60-70

5 Jueces Ta+Td=35

**Bueno** 70-80

4 Jueces Ta+Td=28

**Muy Bueno** 80-90

Concordancia signific. >80%

**Excelente** 90-100

### Matriz de consistencia

Planteamiento del problema	Objetivos	Variables	Muestra	Diseño	Instrumento
Grado de adherencia a las Guías de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas (Trastornos hipertensivos, hemorrágico y sepsis) en muerte materna ocurridas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2017 – 2021.	<p>Generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el grado de adherencia a las Guías de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas (Trastornos hipertensivos, hemorrágico y sepsis) en muerte materna ocurridas en el Hospital Carlos Monge Medrano de Juliaca, 2017 – 2021.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Adherencia a guías de práctica clínica en emergencias obstétricas (GPC), en casos de muerte materna</li> <li>- Causas de muerte materna</li> <li>- Edad</li> <li>- Procedencia</li> <li>- Antecedentes personales</li> <li>- Antecedentes obstétricos</li> <li>- Antecedentes familiares</li> </ul>	<p>Todas las historias clínicas de casos de muertes maternas: (embarazo, parto y puerperio) del periodo comprendido de enero hasta diciembre 2017 - 2021 en el Hospital Carlos Monge</p>	<p>Estudio cuantitativo descriptivo, retrospectivo, observacional y transversal.</p>	<p>Instrumento de evaluación de adherencia a GPC tanto para trastornos hemorrágicos y trastornos hipertensivos</p>
	<p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar las características sociodemográficas de los casos de muerte materna ocurridas en el Hospital Carlos Monge Medrano, 2017 - 2021.</li> </ul>				

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinar el porcentaje de adherencia del profesional de salud a las Guías de Práctica Clínica para la Atención de Emergencias Obstétricas en muerte materna ocurridas en el Hospital Carlos Monge Medrano, 2017 - 2021.</li> <li>- Identificar las causas y tipo de muertes maternas ocurridas en el Hospital Carlos Monge Medrano, 2017 - 2021.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de sangre</li> <li>- Tipo de muerte materna</li> <li>- Periodo intergenésico</li> <li>- Etapa de gestación de la muerte materna</li> <li>- Personal de salud responsable de la atención</li> <li>- Control prenatal</li> <li>- Afiliación al SIS</li> <li>- Vacunas previas</li> <li>- Tipo de ingreso al hospital</li> <li>- Anemia</li> <li>- Elisa para VIH</li> <li>- Urocultivo</li> <li>- TORCH</li> <li>- PAP</li> </ul>	<p>Medrano Juliaca, 2017 - 2021.</p>		
--	--	---	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Manejo de hemorragia materna</li><li>- Prevención de hemorragia materna</li><li>- Reconocimiento de estado de shock</li><li>- Detención del sangrado</li><li>- Tratamiento de hemorragia materna</li><li>- Identificación del trastorno hipertensivo</li><li>- Pronóstico de la preeclampsia</li><li>- Prevención de la preeclampsia</li></ul>			
--	--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>- Tratamiento de trastornos hipertensivos</li><li>- Vigilancia materna fetal</li><li>- Resolución del embarazo</li><li>- Manejo anestésico en los trastornos hipertensivos</li><li>- Prevención de sepsis</li><li>- Tratamiento de sepsis</li></ul>			
--	--	---	--	--	--