

# CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA EN EL DEPARTAMENTO DE CUSCO - AÑO 2003

José Vantroy Avila Alatrística <sup>(1)</sup>, Pablo Fidel Grajeda Ancca <sup>(2)</sup>,  
María del Rosario Escudero Casquino <sup>(1)</sup>

---

## RESUMEN:

La mortalidad materna expresa las inequidades, las exclusiones sociales y los acentuados contrastes cuando se comparan los países industrializados con aquellos que se encuentran en desarrollo, considerado un indicador internacionalmente aceptado para evaluar los progresos en la lucha por eliminar la desigualdad social. En el presente estudio se determinan las Características Epidemiológicas de la Mortalidad Materna en el Departamento del Cusco en el año 2003. Problema: ¿Cuáles son las características epidemiológicas de la mortalidad materna en el ámbito de la Dirección Regional de Salud Cusco, ocurridas de la semana epidemiológica 1 a la 41, del año 2003? Objetivos: 1) Determinar la Razón de Mortalidad Materna en la Dirección Regional de Salud Cusco, ajustada al periodo de estudio 2) Identificar las características epidemiológicas relacionadas con las muertes maternas en el ámbito de la Dirección Regional de Salud Cusco. Material y Métodos: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, de las muertes maternas reportados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la DISA Cusco, ocurridos en su jurisdicción, desde la 1° a la 41° semanas epidemiológicas, del año 2003. POBLACIÓN DE ESTUDIO: Las 31 muertes maternas reportadas. MÉTODO DE ESTUDIO: A partir de los reportes y registros de información, que son documentos oficiales del MINSA y obran en la Oficina de Epidemiología de la DISA Cusco, la Historia Clínica de los establecimientos de salud y los informes remitidos por los Comités de Mortalidad Materna de las Microrredes. ANALISIS ESTADISTICO: Los datos fueron procesados empleando el paquete SPSS 11.0 y los resultados se presentaron en tablas y gráficos. Resultados y Discusión: Se han estudiado 31 muertes maternas, lo que significa que cada 9 días se produce una muerte materna. Las Redes Cusco Sur y Canas-Canchis-Espinar agrupan el 74,2% de las muertes maternas. La Razón de Mortalidad Materna (RMM), por provincias, indican a Espinar y Chumbivilcas como las provincias con RMM superiores a 490 por 100 000 NV. La edad promedio de estas madres es de  $29.7 \pm 8.9$  años y una mediana de 29 años, con un rango de 30 años (mínimo 16 años, máximo 46 años). Según estado civil, conviviente 58% (18 casos). Según el grado de instrucción, primaria en un 45,2% (14 casos). Según el número de partos previos, tuvieron un promedio y mediana de 3 partos por mujer, con un rango de 0 a 10 partos). El control prenatal (CPN) las gestantes fallecidas han realizado un promedio de  $4.5 \pm 3.2$  CPN durante su embarazo, con una mediana de 5 CPN y un rango de 10 (mínimo 0 y máximo 10 CPN). Las muertes por causa materna directa fueron el 90,3% (28 muertes), originadas por hemo

---

<sup>(1)</sup> Médicos de la Dirección de Epidemiología DISA - CUSCO

<sup>(2)</sup> Médico jefe de la Dirección de Epidemiología DISA - CUSCO  
Profesor de la FMH- UNSAAC

rragias 20 casos (64.5%) siendo sus principales causas la de atonía con 6 casos (30%); retención placentaria 5 (25%) y retención de restos placentarios 3 (15%).

**Palabras Clave:** Mortalidad materna, Razón de muerte materna, Control Pre-natal

**SUMMARY:** *The Maternal Mortality shows inequality, social exclusion and the contrast between developed countries and underdeveloped countries. In this study, we determinate the Epidemiologic characterization of the maternal mortality in Cusco Region in 2003. Problem: ¿Witch are the epidemiologic characters of the maternal mortality in Cusco Region, happened between January and October of 2003. Objectives: 1) Determinate the maternal mortality reason in Cusco Region in the time of study 2) Determinate the epidemiological characterization related to maternal mortality. Methods: We make and observational, descriptive, retrospective and transversal study; the maternal mortality is reported in the epidemiologic system of the Regional Health Direction of Cusco. Universe of study: By this time, we have 31 maternal death reported in our system, we find the clinical histories of this mothers, and these are reported to the Maternal Mortality committee of the health system. Statistical ANALISIS: we use SPSS 11.0 and make tables of frequency and contingence and other graphics. Results: We study 31 maternal deaths in this time, every 9 days we have one maternal death. In Red Cusco Sur and Canas-Canchis-Espinar are the 74.2% of maternal mortality. The Maternal Mortality reason by provinces shows that Espinar and Chumbivilcas, have the mayor mortality reasons higher than 490 for 100 000 LB. The age medium of this mothers were  $29.7 \pm 8.9$  years and a media of 29 years, range from 16 to 46 years. The educational grade was elementary school in 45,2% (14 cases). The prenatal control have a media of  $4.5 \pm 3.2$  Controls a range of 0 to 10 controls. We find Direct causes in 90.3% (28 deaths), for hemorrhagic in 20 cases (64.5%) produced by uterine atony in 6 cases (30%); placental retention 5 (25%).*

**Key Words:** Maternal mortality, Maternal mortality reason, Prenatal control

## INTRODUCCIÓN:

La mortalidad materna expresa las inequidades, las exclusiones sociales y los acentuados contrastes cuando se comparan los países industrializados con aquellos que se encuentran en desarrollo, considerado un indicador internacionalmente aceptado para evaluar los progresos en la lucha por eliminar la desigualdad social.

Más de medio millón de muertes maternas acontecen anualmente en el mundo, lo que significa que cada minuto se produce una muerte materna; de esas muertes, el 99% suceden en los países en desarrollo y las posibilidades de morir es 1 de cada 48 mujeres, en contraste con los países desarrollados donde la relación es de 1 en 1800. En América Latina y el Caribe, todos los años mueren por lo menos 23,000 mujeres por causas relacionadas con el embarazo parto y puerperio, siendo su probabilidad de morir de 1 en 130 durante la vida reproductiva de una mujer, mientras que en Estados Unidos es de 1 en 3500 (estimaciones de OMS/UNICEF).

Si analizamos las circunstancias que rodean a la mortalidad materna, en los países en desarrollo, estas comparten características comunes: la mayoría son de causa directa, vinculada con su condición grávido puerperal o con las intervenciones para su atención, la mayoría de ellas previsible, indiscutiblemente ligadas con la insuficiente educación y las barreras culturales de la población para el uso de los servicios médicos, agravados por la inaccesibilidad a la atención obstétrica y la calidad limitada de dicha atención, la falta de conocimiento y comprensión de los problemas que se producen durante el embarazo, que requieren atención

sanitaria inmediata y a la influencia de complejos modelos de toma de decisión de las comunidades para adoptar las medidas necesarias y oportunas.

La situación en el Perú, con respecto a la mortalidad materna, es similar a lo que ocurre en los países en desarrollo, aunque ha experimentado una disminución en los últimos años, no solo debe evaluarse en función de los promedios obtenidos. De acuerdo a ENDES 2000, la razón de mortalidad materna es de 185 muertes por 100,000 nacidos vivos (rango 148-222), lo que en números absolutos significa 1,258 muertes maternas anuales. Teniendo en cuenta que la razón de mortalidad reportada en ENDES 1996 fue 265 (rango 212-318), puede observarse que ambos intervalos se superponen, y por tanto la cifra estimada de mortalidad materna continúa siendo muy alta y no se puede decir que ha disminuido sólo en función de sus promedios.

La razón de mortalidad materna obtenida a nivel de país no es uniforme. Existen variaciones regionales y diferencias entre las zonas rurales y urbanas que se mantienen hasta la actualidad, expresión de las desigualdades socioeconómicas para las mayorías nacionales, que conducen a la inequidad en el acceso a los servicios de salud de la gestante.

La OGE en su resumen ejecutivo La Mortalidad Materna en el Perú - Lima 2003, considerando las tendencias estudiadas de la información sobre la mortalidad materna registrada por el MINSA para los departamentos y la probabilidad de morir por causas maternas y tomando las proyecciones de la población revisada en base a los resultados de ENDES 2000, estima que el 2002 se produjeron en el país 1027 muertes por causa materna, que significa una razón de

mortalidad de 163.9 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos. Bajo estas consideraciones, en el departamento Cusco se habrían producido 86 muertes maternas (subregistro 36%), lo que hace una Razón de Mortalidad Materna de 271.2 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos, la que la ubica en el 5<sup>a</sup> lugar, superado por Puno (323.1 x 100,000 NV), Ayacucho (304.7), Huanuco (284.3) y Cajamarca (281.8).

Como se observa, la mortalidad materna es un problema crucial para la sociedad, de profundas implicancias sociales y prioritario en la agenda sanitaria de los países en desarrollo, porque, entre otros aspectos, desentraña las inequidades existentes y su solución es multidisciplinario y obliga a plantear una agenda social que mejore las condiciones de vida y la respuesta social organizada; de lo contrario la situación se agravará con el transcurrir de los años y las brechas sociales se acentúen como es la tendencia.

El presente es un esfuerzo caracterizar y conocer la dimensión de las muertes maternas en el departamento de Cusco, uno de los departamentos donde se reporta anualmente una razón de mortalidad materna por encima de 250 muertes de causa materna por 100,000 nacidos vivos, y que asimismo presenta diferencias regionales que superan este promedio, en las zonas más deprimidas, social, económica y culturalmente.

Por lo tanto, se realizó el presente estudio con el propósito del estudio de la mortalidad materna en el ámbito de la DISA, es contribuir al conocimiento de este daño, a fin de complementar el análisis regional, tener una información basal para reforzar las acciones preventivas y planificar las intervenciones para disminuir la mortalidad materna en el ámbito de la Dirección Regional de Salud Cusco:

## PROBLEMA Y OBJETIVO

### PROBLEMA:

¿Cuáles son las características epidemiológicas de la mortalidad materna en el ámbito de la Dirección Regional de Salud Cusco, ocurridas de la semana epidemiológica 1 a la 41, del año 2003?

### OBJETIVOS:

- 1) Determinar la Razón de Mortalidad Materna en la Dirección Regional de Salud Cusco, ajustada al periodo de estudio
- 2) Identificar las características epidemiológicas relacionadas con las muertes maternas en el ámbito de la Dirección Regional de Salud Cusco.

## MATERIAL Y METODOS:

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y transversal, de las muertes maternas reportados al Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Dirección Regional de Salud Cusco, ocurridos en su jurisdicción, desde la 1<sup>o</sup> a la 41<sup>o</sup> semanas epidemiológicas, del año 2003.

## POBLACIÓN DE ESTUDIO:

Las 31 muertes maternas reportadas al Sistema de Vigilancia Epidemiológica correspondientes a la Dirección Regional de Salud Cusco, que ocurrieron en el periodo de estudio.

## MÉTODO DE ESTUDIO:

Los datos del estudio fueron almacenados en una base especialmente preparada para el presente estudio, a partir de los reportes y registros de información, que son documentos oficiales del MINSA y obran en la Oficina de Epidemiología de la Dirección Regional de Salud Cusco: Fichas de Notificación inmediata de muerte Materna, la Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna, Protocolos de necropsia, Informes de ocurrencia de muerte materna emanada por los establecimientos de salud y los niveles intermedios, Actas de levantamiento de cadáver, la Historia Clínica Perinatal Base (CLAF-OPS/OMS), la Historia Clínica de los establecimientos de salud y los informes remitidos por los Comités de Mortalidad Materna de las Microrredes.

## ANÁLISIS ESTADÍSTICO:

Los datos fueron procesados empleando el paquete SPSS 11.0 y los resultados se presentaron en tablas y gráficos simples trabajados en Excel y Power Point, con frecuencias y porcentajes, así como en tablas de contingencia, todas ellas con medidas de resumen según corresponde.

## LIMITACIONES DEL ESTUDIO:

Los propios de un estudio retrospectivo, cuyas fuentes de información son los registros del sistema de salud, que en el caso del presente estudio presentaron un llenado incompleto de los datos de la Ficha de Investigación. Sin embargo, estos datos faltantes en la Ficha principal, fueron obtenidos de los registros complementarios, a fin de cumplir con los objetivos del estudio, registros oficiales que se encuentran disponibles en la Dirección de Epidemiología.

## RESULTADOS Y DISCUSION:

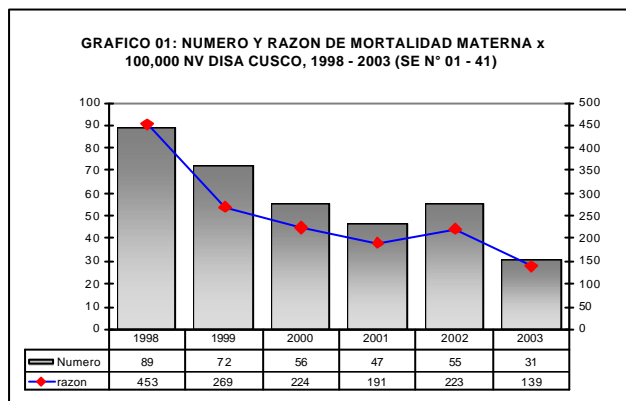
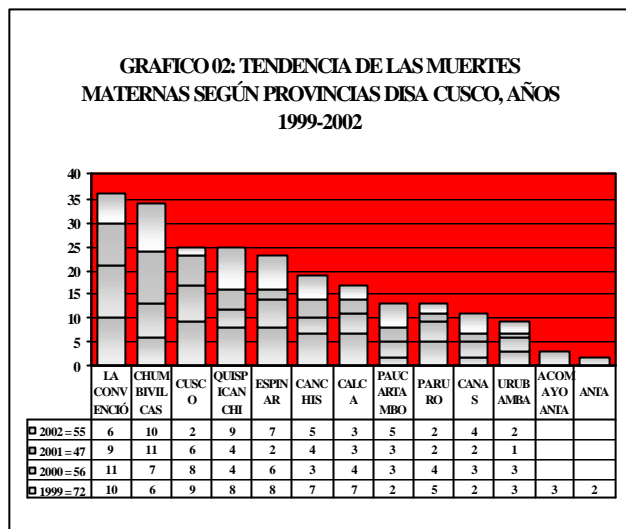
### MAGNITUD DEL MORTALIDAD MATERNA EN EL CUSCO:

En el departamento Cusco, el sistema de Sistema de Vigilancia Epidemiológica ha registrado 55 muertes maternas el año 2002, que fueron notificados por los servicios de salud del ámbito de la DISA, con lo que se obtiene una Razón de Mortalidad Materna de 223 muertes maternas por 100,000 nacidos vivos.

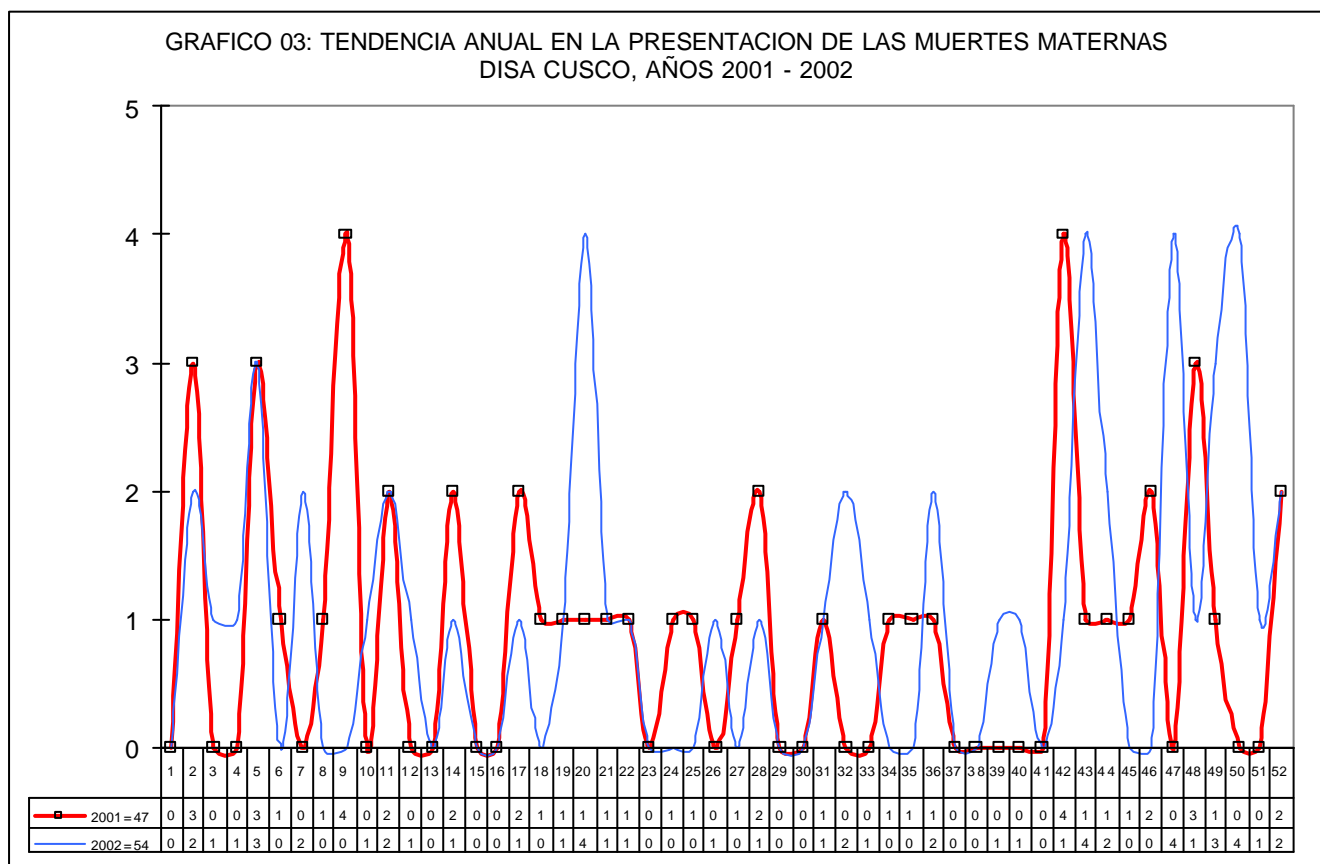
Estas cifras, tanto en número como en RMM, difiere con la publicada por la Oficina General de Epidemiología, que la presenta en el Resumen Ejecutivo: La Mortalidad Materna en el Perú, Lima - Perú, 2003, donde se indica que en Cusco se habrían producido 86 defunciones maternas, con una Razón de Mortalidad Materna de 271.2 por 100,000 nacidos vivos. Esto señala que, en nuestro departamento, es probable que exista un subregistro del orden del 36% (inferior al 50% que existe a nivel de

país), lo que estaría significando que, por diversas circunstancias, que involucra a la propia comunidad y los servicios de salud, se habría dejado de notificar 31 muertes maternas en el departamento. La tendencia de la mortalidad materna en Cusco se presenta en el gráfico que muestra un estancamiento en la RMM a partir del año 2000.

En el acumulado de muertes maternas por provincias durante esos 4 últimos años (1999 - 2002), los cinco primeras provincias son: La Convención, que presenta un mayor número de fallecimientos con 36 casos, seguido de Chumbivilcas con 34, Cusco y Quispicanchi con 25 casos cada uno y Espinar con 19 muertes. Acomayo y Anta no presenta muertes maternas desde el año 2000.



La tendencia que muestra la mortalidad materna en los 2 últimos años nos indica que a partir de la SE 42 hasta la SE 52 (periodo de 11 semanas) inicia una mayor ocurrencia en la presentación de las muertes maternas: para el año 2001, fue de 5 muertes maternas por semana y para el año 2002, fue de 3.5 muertes maternas por semana



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

A la SE 41 del presente año, se tiene 31 muertes maternas, con una RMM de 139 por 100,000 NV.

**CARACTERISTICAS EPIDEMIOLOGICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA:**

**CARACTERISTICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA SEGÚN TIEMPO:**

De la SE 1 a la 41, se han reportado 31 muertes maternas, lo que significa que cada 9 días se produce una muerte materna. El año 2002, para esta misma SE se presentaron 32 muertes maternas

**CARACTERISTICAS DE LAS MUERTES MATERNAS SEGÚN LUGAR:**

La descripción del lugar donde ocurren las muertes maternas, permite ubicarla muerte en el escenario geográfico donde es más propicio su desenlace, sean por las condiciones del entorno y/o respuesta social de los servicios de salud, que la favorecen o limitan.

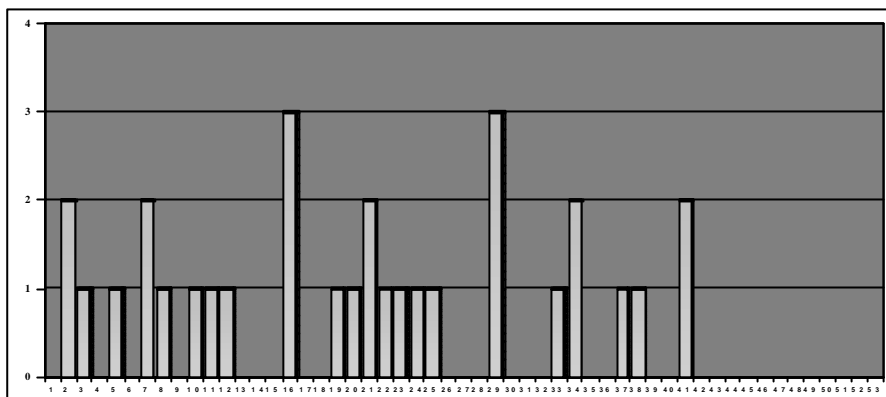
**MORTALIDAD MATERNA SEGÚN REDES DE SERVICIOS DE SALUD:**

Las Redes Cusco Sur y Canas-Canchis-Espinar agrupan el 74.2% de las muertes maternas; en la Red Cusco Sur, destaca la provincia de Chumbivilcas con 7 casos; en la Red Canas-Canchis-Espinar, Espinar con 7 casos; en la Red Cusco Norte, Cusco con 3 casos; y en la Red La Convención, la provincia de la Convención con 3 casos.

**MORTALIDAD MATERNA SEGÚN PROVINCIAS:**

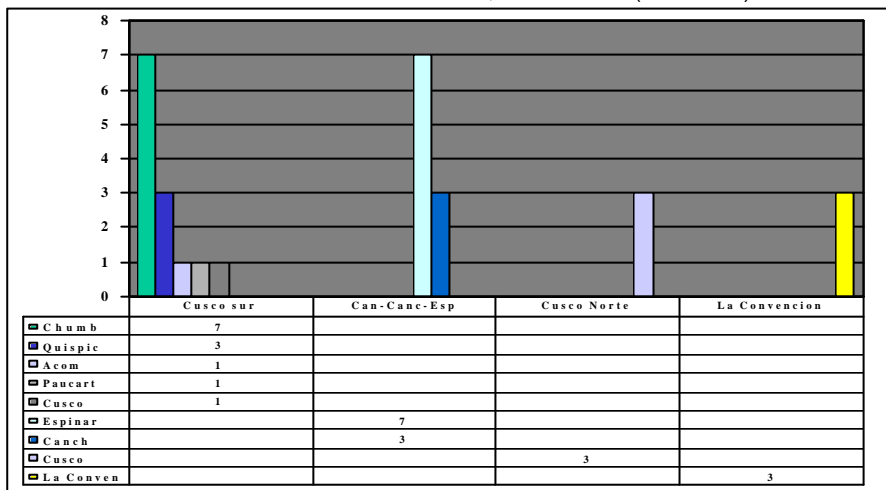
En la distribución por provincias, se observa que las que reportan mayor cantidad de casos son Espinar y Chumbivilcas, con 7 casos cada uno. Además, según Pareto, éstas junto a las provincias de Cusco, La Convención y Canchis, que son las que acumulan el 80% de las muertes

GRAFICO 04: MUERTES MATERNAS SEGÚN SEMANAS EPIDEMIOLOGICAS DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



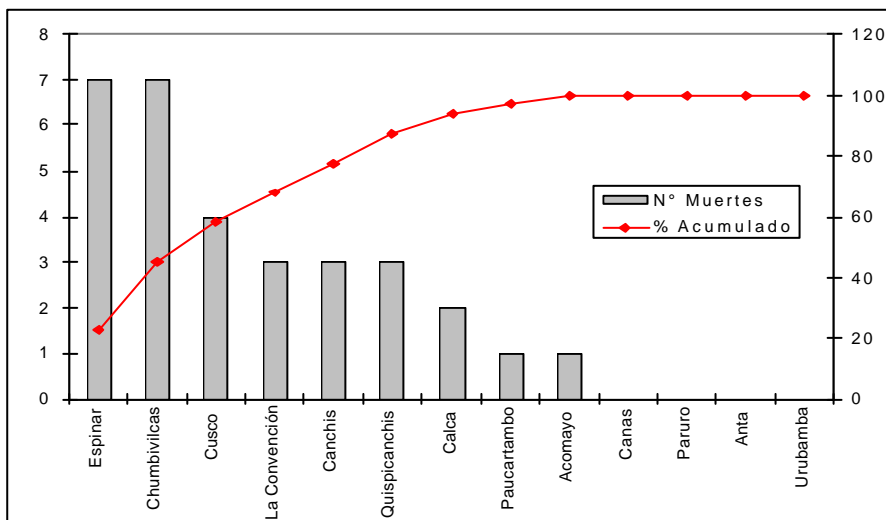
FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

GRAFICO 05: MUERTES MATERNAS SEGÚN RED DE SERVICIOS DE SALUD Y PROVINCIAS DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

GRAFICO 06: MUERTES MATERNAS SEGÚN PROVINCIAS DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



Al estratificar las muertes maternas, por cuartiles, según provincias, Espinar, Chumbivilcas y Cusco, son las provincias que reportan más muertes maternas, ubicándose en el cuartil superior.



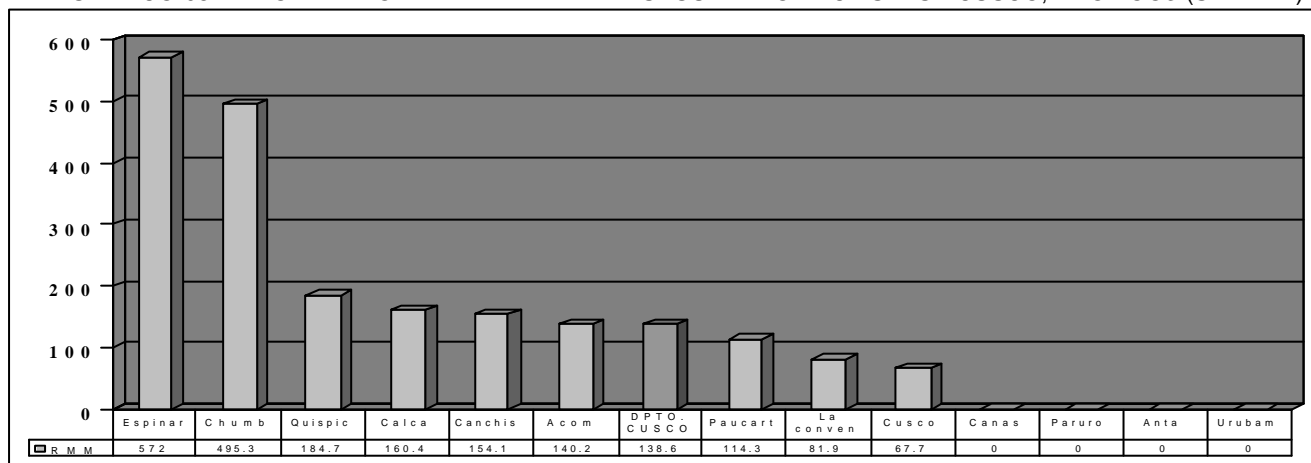
GRAFICO 07: ESTRATIFICACION DE LAS MUERTES MATERNAS SEGÚN PROVINCIA DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)

PROVINCIAS	POB. N.V. ANUAL	POB. N.V. HASTA LA SE 41	MUERTES MATERNAS
Espinar	1582	1224	7
Chumbivilcas	1827	1413	7
Cusco	7638	5909	4
La convención	4733	3661	3
Canchis	2517	1947	3
Quispicanchis	2100	1625	3
Calca	1612	1247	2
Paucartambo	1131	875	1
Acomayo	922	713	1
Canas	1086	840	0
Paruro	881	682	0
Anta	1535	1187	0
Urubamba	1353	1047	0
<b>Total Cusco</b>	<b>28917</b>	<b>22370</b>	<b>31</b>

Fuente: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

Los resultados obtenidos, según la Razón de Mortalidad Materna (RMM), por provincias, indican a Espinar y Chumbivilcas como las provincias con RMM superiores a 490 por 100 000 NV.

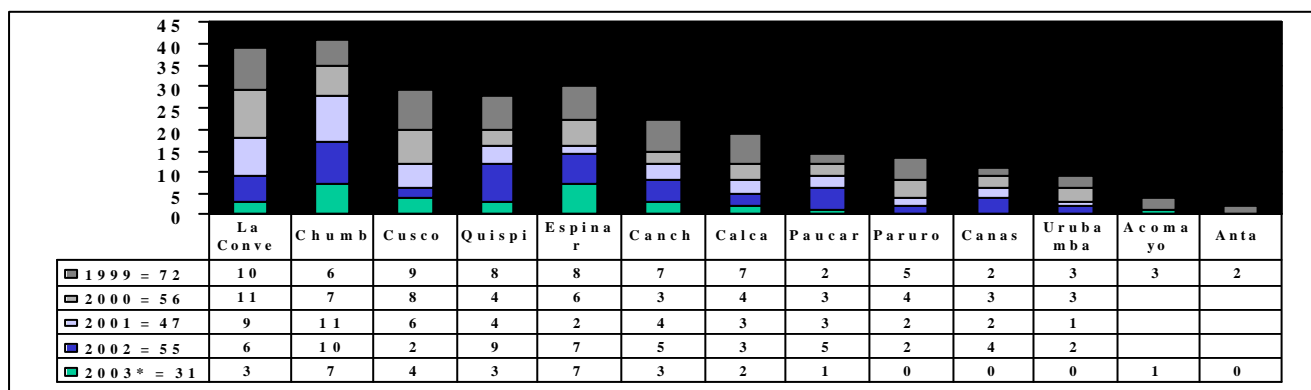
GRAFICO 08: RAZON DE MORTALIDAD MATERNA SEGÚN PROVINCIAS DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

En el gráfico comparativo por provincias y durante los años 1999 - 2003, se observa que la provincia de Chumbivilcas presenta la mayor frecuencia de casos (41 muertes), seguido de La Convención (39 muertes). A pesar que los datos del año 2003, corresponden hasta la SE 41, se observa que las provincias de Cusco y Espinar tienen más número de muertes que el total de muertes del año 2002.

GRAFICO 09: COMPARATIVO DE LAS MUERTES MATERNAS SEGÚN PROVINCIAS DISA CUSCO, AÑOS 1999 - 2003 (SE 1 - 41)



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

**MORTALIDAD MATERNA SEGÚN DISTRITO DE PROCEDENCIA:**

De los 108 distritos que tiene el departamento Cusco, 25 distritos presentan muertes maternas (23.1%). Las madres mueren con mayor frecuencia en Espinar (4 casos, 12.9%), seguido de Llusco, Santa Ana y Santiago (con 2 casos, 6.4%, cada uno).

Los distritos que presentan casos de muerte materna, están considerados en el Mapa de Pobreza - FONCODES 2000, distritos con niveles de vida pobres a pobres extremos; ese es el caso de Quiñota, Chamaca, Llusco, Livitaca, Santo Tomás, y Colquemarca (Provincia de Chumbivilcas).

**MORTALIDAD MATERNA SEGÚN COMUNIDAD DE PROCEDENCIA:**

Si procedemos a distribuir las muertes maternas según la comunidad de procedencia vemos que las comunidades de Yauri y Ccollpa son las que reportan más casos (3 y 2 muertes maternas, respectivamente). El resto de comunidades solo 1 caso.

**CARACTERÍSTICAS DE LA MORTALIDAD MATERNA SEGÚN PERSONA:**

**LA MORTALIDAD MATERNA Y LA EDAD DE LAS MUJERES:**

Las 31 muertes maternas presentan una edad promedio de 29.7± 8.9 años y una mediana de 29 años, con un rango de 30 años (mínimo 16 años, máximo 46 años). En la distribución por grupo de edades quinquenales, las muertes maternas se concentran entre los grupos quinquenales 25-29 (25.8%), 30-34 (19.4%) y 15-19 años (19.4%).

Si se agrupa según grupos etéreos especiales, estas muertes maternas han ocurrido con mayor frecuencia en la mejor etapa de la vida reproductiva de la mujer y donde la fecundidad se concretiza, de 20 a 34 años con 17 casos (54.9%). Los extremos de la vida reproductiva, también presentan muertes, en un porcentaje importante: de 15 a 19 años (adolescentes), 6 casos (19.4%) y de 35 a más años, 8 casos (25.8%).

**MORTALIDAD MATERNA Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:**

Según la condición del estado civil, las gestantes fallecidas se distribuyen de la siguiente manera: conviviente 58% (18 casos), casada 29% (9 casos) y soltera 13% (4 casos); por lo tanto, en el grupo de estudio, la unión estable es predominante (83%).

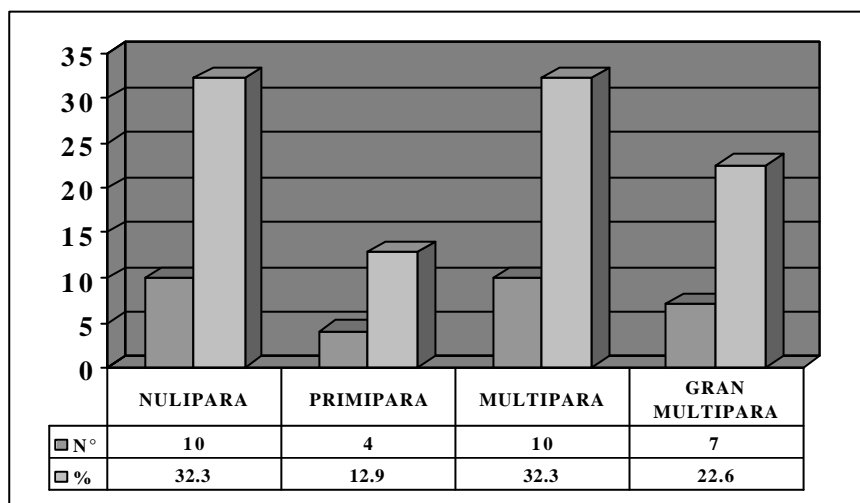
Según el grado de instrucción, lo que más destaca, es que las mujeres que murieron, tuvieron primaria en un 45,2% (14 casos) y secundaria en un 29.0% (9 casos); si se analizara desde el punto de vista de las analfabetas - alfabetos, observamos que solo 6 fallecidas fueron analfabetas 19.4% y alfabetas, con primaria, secundaria y superior, un 80.6% (25 casos).

**LA MORTALIDAD MATERNA Y LOS ASPECTOS RELACIONADOS A LA PARIDAD:**

Según el número de partos previos, las mujeres que fallecieron, tuvieron un promedio y mediana de 3 partos por mujer, con un rango de 10 partos (mínimo 0 y máximo 10 partos). Casi un tercio de las mujeres fallecidas no tuvieron ningún parto previo (10 casos, que representa el 32.3%) y en contraste, con 10 partos sólo una muerte materna. El 70% de estas mujeres dejaron hijos en la orfandad.

Según su paridad, observamos que la definida como nulípara y múltiparas (1 a 5 partos) presentan los porcentajes más altos, con 10 casos cada uno, 32,3%, por cada paridad comentada. Las consideradas gran múltiparas (6 a más partos) representan en este estudio el 22.6%, con 7 fallecidas.

GRAFICO 10: MUERTES MATERNAS SEGÚN PARIDAD  
DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



**LA MORTALIDAD MATERNA Y LA ATENCIÓN PRENATAL:**

El control prenatal (CPN) es una variable importante, la misma que ha sido utilizado para medir la calidad de la consulta obstétrica. Ha estado ligada a la intervención cuando se definía el riesgo obstétrico de la gestante en alto y bajo, considerándose una determinada cantidad de controles prenatales por cada tipo de riesgo. Al respecto, actualmente existe otro enfoque, basado en que todas las gestantes son de alto riesgo obstétrico, pero aún así, continúa ligada a esta variable e independientemente de esta discusión ya superada, debemos avanzar a revalorar la atención prenatal, como una estrategia orientada a mejorar la calidad de los servicios de salud, que permita identificar los riesgos asociados a la gestante en consulta, así como, realizar intervenciones eficaces desde el punto de vista clínico y no minimizarlo, para que sea expresión de productividad.

La atención prenatal registra indicadores de cobertura altos a través de los años, como se presenta en el gráfico 11. En la serie de muertes maternas estudiadas, se ha encontrado que las gestantes fallecidas han realizado un promedio de  $4.5 \pm 3.2$  CPN durante su embarazo, con una mediana de 5 CPN y un rango de 10 (mínimo 0 y máximo 10 CPN). Los resultados, pone a discusión la calidad de la intervención obstétrica, tanto, por la no captación de la gestante, que esta representada por la fallecida que no tuvo CPN, como, por presencia de gestante en los servicios de salud y cuya atención no contribuyó a vulnerar los riesgos asociados a la gestación.

GRAFICO 11: MUERTES MATERNAS SEGÚN ATENCIÓN PRENATAL DISA CUSCO, AÑO 2000 - 2003 (SE 1 - 41)

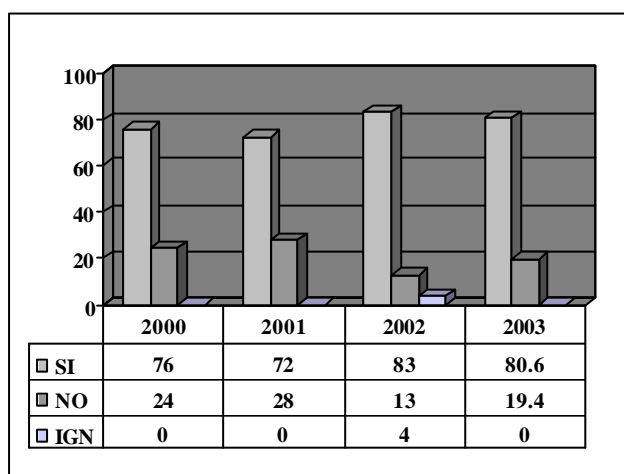
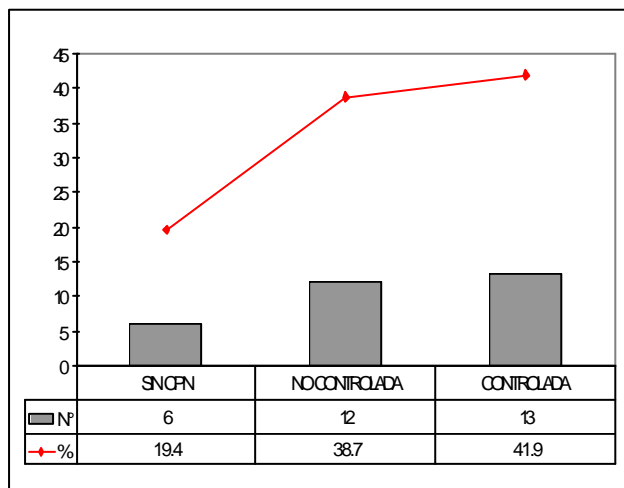


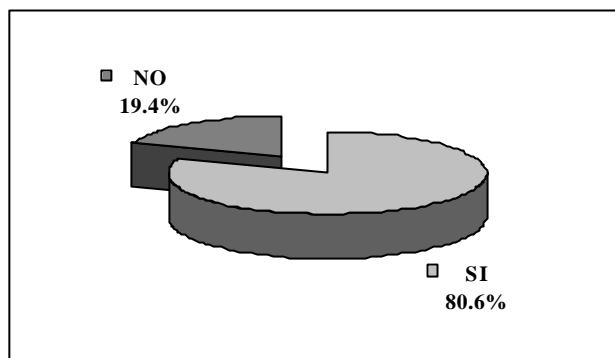
GRAFICO 12: MUERTES MATERNAS SEGÚN GRUPOS DE CONTROL PRENATAL DISA CUSCO, 2003 (SE 1 - 41)



El solo hecho de haber tenido contacto con el establecimiento de salud, es un acontecimiento de enorme trascendencia, implica el rompimiento de una serie de factores limitantes, económicos, culturales,

geográficos, etc. que ha permitido que acceda al servicio de salud, la misma que debió significar la diferencia entre la vida y la muerte, a favor de la vida. El estudio de esta variable reportó lo siguiente: un 80.6% de las muertes (25 casos) sí tuvieron contacto con el establecimiento durante la gestación actual y el 20% (6 casos) no tuvieron ningún contacto.

GRAFICO 13: MUERTES MATERNAS SEGÚN CONTACTO CON EL ESTABLECIMIENTO DE SALUD DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)

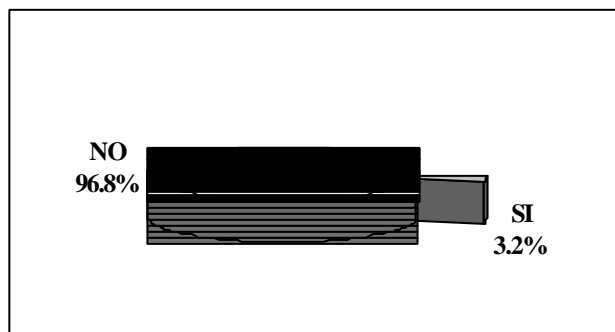


FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

La edad gestacional al primer control prenatal fue en promedio de  $17.1 \pm 7.2$  semanas, con una mediana de 15 semanas, un rango de 25 (mínimo 8 y máximo 33 semanas). En la distribución por cuartiles indica, que el 75% de las gestantes realizaron su primer control prenatal antes de las 21 semanas. Si la agrupamos según los trimestres gestacionales observamos que casi la mitad acudieron por primera vez en el 2º trimestre de gestación (15 casos, 48.4%). En el tercer trimestre, solo 3 casos que representa el 9.7%.

El tipo de proveedor de salud que brindó el último control prenatal a la gestante en el establecimiento de salud, mayormente fue la obstetrix 48.4%. La visita domiciliaria del personal de salud a su domicilio, presenta que no lo hicieron en un 96.8%.

GRAFICO 14: MUERTES MATERNAS SEGÚN VISITA DOMICILIARIA DEL PERSONAL DE SALUD DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



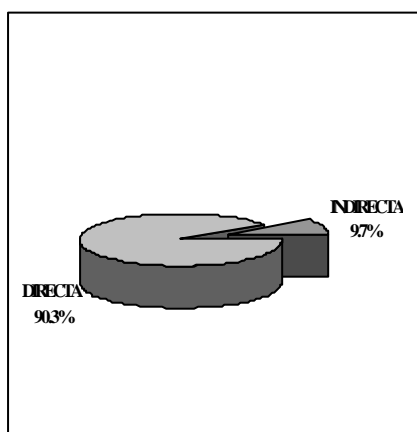
FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

Se analizó si la gestante tuvo antecedentes de importancia, destaca que no presentan antecedentes en un 29% (9 casos), partos previos domiciliarios en un 16.1% (5 casos) y aborto previo en 6.5% (2 casos).

• LA MORTALIDAD MATERNA POR CAUSAS:

Las muertes por causa materna directa fueron el 90.3% de los casos estudiados (28 muertes) y sólo 9.7% (3 casos) obedecieron a causas indirectas, no relacionados con la gestación.

GRAFICO 15: DISTRIBUCION SEGÚN TIPO DE MUERTE MATERNA DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



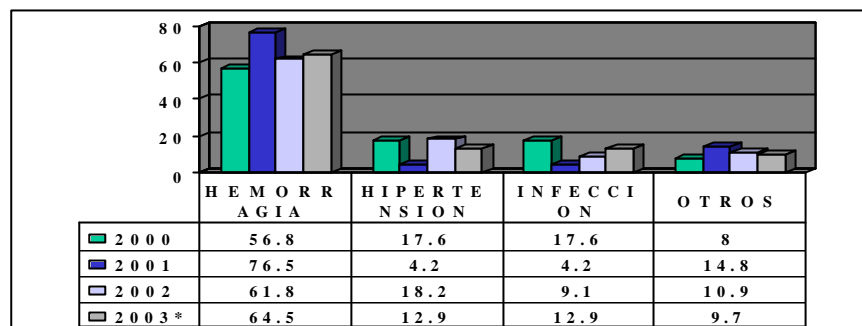
FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

De acuerdo al grupo de las causas de muerte, la mayor frecuencia son originadas por hemorragias (20 casos, 64.5%), cifra superior a las otras causas como HTA e infección.

La presentación de de la mortalidad materna según grupo de causa se ha mantenido a través de los últimos años; la mayor causa de muerte son las Hemorragias como se aprecia en el siguiente cuadro, igual sucede a nivel de país y en el contexto de los países en desarrollo. De allí la necesaria implementación, junto a otros atributos de calidad del servicio, de los Bancos de sangre que se

considera parte indesligable de las propuestas nacionales o regionales para la reducción de la mortalidad materna.

GRAFICO 16: MUERTES MATERNAS SEGÚN GRUPO DE CAUSA DISA CUSCO, AÑO 2000 - 2003 (SE 1 - 41)



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

Del grupo de muertes por hemorragias, las principales causas fueron atonía, 6 casos (30%); retención placentaria, 5 (25%) y retención de restos placentarios, 3 (15%), todos ellos relacionados a la calidad de la atención del parto.

Estos casos de muerte maternas están relacionadas a la falta de calidad en la atención del parto, pues son prevenibles si se atendiera en un establecimiento de salud con equipamiento adecuado y personal de salud capacitado, como son los casos de atonía uterina, retención de placenta o de restos placentarios

• LA MORTALIDAD MATERNA Y LA TERMINACIÓN DE LA GESTACIÓN:

**Cómo termina la gestación**, fue una de las variables analizadas en este grupo de muertes maternas: la gestación termina con mayor frecuencia en parto, en 22 casos lo que representa el 71%.

Conocer el **lugar donde terminó la gestación**, es de mucha importancia, por que está vinculada a la decisión final, conciente o inconsciente, que tomó la gestante y su entorno familiar, respecto a la terminación del embarazo y junto con otras variables, mide las reales posibilidades de la gestante y su familia, de buscar ayuda y de encontrarla en medio de las dificultades que rodea la terminación de la gestación. Vemos, que en mayor frecuencia los embarazos terminaron en el domicilio 51.6% (16 casos); y sólo 8 terminaron (25.8%) en un establecimiento de salud (3 en CS/PS, 4 en Hospital y 1 en ESSALUD) como se observa en el siguiente gráfico:

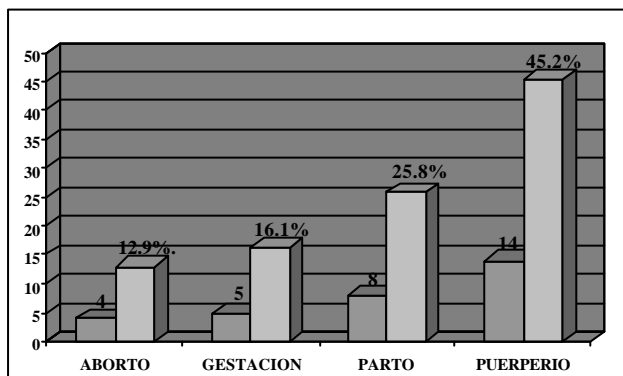
De estos 25 casos, la terminación del embarazo se presentó mayormente por las noches, entre las 19:00 horas y las 6:00 horas (16 casos, 64%); de éstas, 11 casos se produjeron en el domicilio, que se suma a las dificultades que tiene que resolver la gestante y su familia, que va desde la preocupación con quien dejar a los niños y pasa por la necesaria búsqueda de ayuda de los vecinos, las dificultades propias de un camino accidentado como es el de las comunidades rurales hasta la duda razonable, si encontrarán personal de salud en horas de la noche, para resolver su problema.

• LA MORTALIDAD MATERNA Y LA DESCRIPCIÓN DEL FALLECIMIENTO:

La edad gestacional promedio al momento de fallecer fue de 32.5 ± 10.4 semanas, con una mediana de 38 semanas, un rango de 33 (mínimo 7 y máximo 40 semanas de embarazo); la mayoría de mujeres 77.4% dejaron de existir cuando tenían entre 28 a 41 semanas de embarazo (3º trimestre); ocurrió con mayor frecuencia en el puerperio, 45.2% y junto con la muerte materna presentado durante el parto 25.8%, representan el 71%; el lugar más frecuente donde falleció la mujer fue en su domicilio, 41.9% y en los servicios de salud 45.2% (hospitales y centros de salud); de las 13 madres que fallecieron en el domicilio el 92.3% falleció por hemorragia.

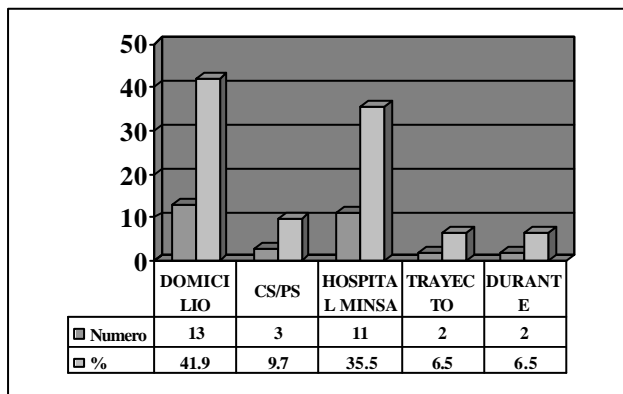
Es necesario tomar medidas para reforzar estos momentos del proceso obstétrico, que garanticen acceso de la gestante a los servicios de salud y éstos con capacidad resolutoria y personal capacitado, para resolver las emergencias propias de estos periodos. Podría ser reforzando la organización de las Redes de los Servicios de Salud y las Referencia y Contrarreferencia con un carácter funcional (más que administrativo y burocrático), que enlace los establecimientos de menor nivel a otros de mayor capacidad, armando todo un engranaje, que oriente los escasos recursos del sector a los puntos críticos del sistema estructurado y especialmente desarrollado para salvar vidas maternas. Sin duda, que esta propuesta es insuficiente sino va de la mano a todo un trabajo de prevención y promoción de la salud que parte desde la comunidad adecuadamente organizada para estos fines.

GRAFICO 17: MUERTES MATERNAS SEGÚN MOMENTO DE FALLECIMIENTO DISA CUSCO - AÑO 2003 (SE 1-41)



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

GRAFICO 18: MUERTES MATERNAS SEGÚN LUGAR DE FALLECIMIENTO DISA CUSCO - AÑO 2003 (SE 1-41)

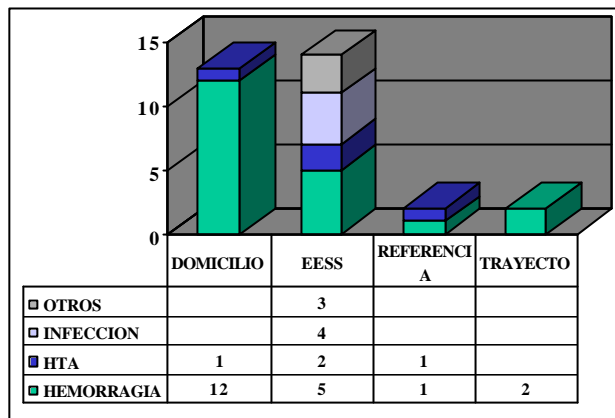


FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

Si confrontamos el lugar de fallecimiento con la causa que ocasionó el desenlace fatal, obtenemos el siguiente gráfico, que presenta a las 13 madres que fallecieron en su domicilio, 12 (92.3%) fallecieron por hemorragia y

1 (7.7%) por HTA; las 14 mujeres que fallecieron en un establecimiento de salud (36% fue por hemorragia, 7% por HTA, 36% infección y 21% por causas indirectas); 2 murieron en el trayecto por hemorragia y 2 durante la referencia (1 por hemorragia y 1 por HTA).

GRAFICO 19: MUERTES MATERNAS SEGÚN LUGAR Y CAUSA DE FALLECIMIENTO DISA CUSCO - AÑO 2003 (SE 1-41)

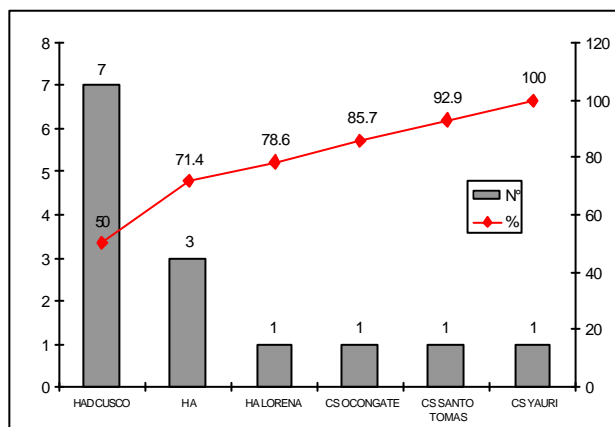


FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

• LA MORTALIDAD MATERNA EN LOS ESTABLECIMIENTOS DE SALUD:

De las 14 mujeres que fallecen en los establecimientos de salud se observa que en el HAD Cusco ocurrieron el 50% y en el HA Quillabamba el 21.4%. Casi el 80% de las muertes maternas ocurrieron en los Hospitales de Cusco y Quillabamba.

GRAFICO 20: MUERTES MATERNAS SEGÚN FALLECIMIENTO EN EESS DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

**El tiempo que demora la gestante desde que inicia los síntomas hasta llegar al establecimiento de salud:** De los 15 datos reportados, éstos presentan mucha variación, con rangos que fluctúan entre 3.5 horas hasta 30 días, obteniéndose una mediana de 6.25 días (el 50% acude al establecimiento, a casi una semana de

presentar las molestias). La **mediana de permanencia en estos establecimientos de salud** fue de 6.3 horas (10 minutos a 5 días); **el tiempo que demoran para referir en los establecimientos de salud** presenta una mediana que es de 4 horas (1.4 a 24 horas); **el tiempo que demora desde la fecha del último control prenatal hasta llegar al establecimiento de salud** presenta un promedio de  $19.2 \pm 16.2$  días, una mediana de 12 (3 y 54 días); la **permanencia hospitalaria** presenta una mediana de 19.5 horas (15 minutos y de 5 días).

Fueron 7 las mujeres que fallecieron en el **H/A Cusco**, pero sólo notificaron 6 muertes maternas; se caracteriza por tener una mediana de permanencia hospitalaria de 14.5 horas (1 hora 10 minutos a 5 días), el 71% de las muertes maternas fue de causa directa y mayormente murieron por Hemorragia 60%. En el **HA Quillabamba** fallecieron 3 gestantes, 2 por sepsis puerperal y 1 por eclampsia y la permanencia hospitalaria por paciente fue de 15 minutos, 20 horas y 41 horas 10 minutos respectivamente. El **HA Lorena** ha notificado 2 muertes maternas: una llegó cadáver y la otra muerte ocurrió en su servicio; con diagnóstico de sepsis puerperal y estancia hospitalaria de 42 horas

• LA MORTALIDAD MATERNA Y EL ENTORNO FAMILIAR:

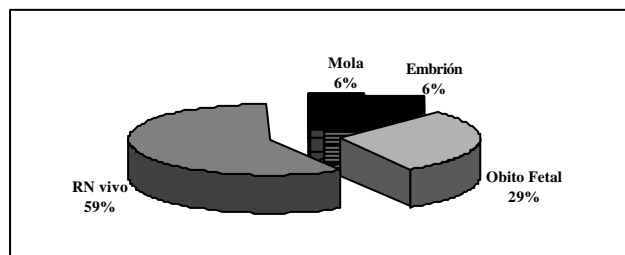
Durante la emergencia obstétrica, la mayoría de las veces la paciente estuvo rodeada de su esposo 71% y familiares 19.4%; está registrado que solo 4 mujeres (13%), llamaron al los ACS de su comunidad (3 promotores y 1 partera).

La persona que inicio la atención del último evento obstétrico de este grupo de mujeres en estudio fueron los familiares 48.4%; que junto con los atendidos por el promotor, la partera y el vecino asciende al 58.1% que son atendidas por las personas del entorno comunal; y, el personal que atiende la terminación de la gestación continúa siendo el familiar en un 41.9%, seguido de la obstetriz y el médico.

• MORTALIDAD MATERNA Y CONDICIÓN DEL PRODUCTO GESTACIONAL:

Dieciocho (59%) recién nacidos sobrevivieron a sus respectivas madres, quedando huérfanos y 9 fueron óbitos que perecieron con ellas, afectados por la complicación materna.

GRAFICO 21: MUERTES MATERNAS SEGÚN CONDICIÓN DEL PRODUCTO GESTACIONAL DISA CUSCO, AÑO 2003 (SE 1 - 41)



FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

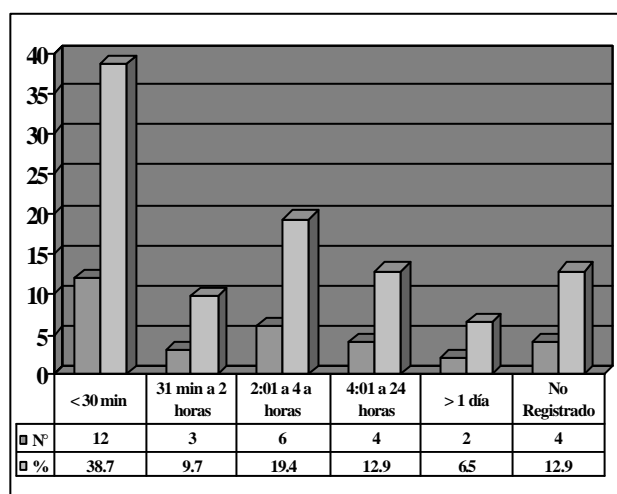
• MORTALIDAD MATERNA Y OTRAS VARIABLES:

Realizaron necropsia a 22 mujeres, de las 31 muertes maternas, que representa el 71%; el 86% adjuntaron el protocolo de necropsia, que contiene el informe respectivo; los establecimientos que no realizan necropsia son los hospitales de referencia, pese a que la permanencia hospitalaria de la mujer, desde que llegaron hasta su deceso, presenta una mediana de 19.5 horas.

En la distribución de las muertes maternas según la forma como se accede a un servicio de salud, una gestante o poblador, desde su comunidad es de la siguiente manera: a pie está presente en un 67% (20 casos) y en medio de transporte, tipo automóvil 17% (5 casos). El tiempo que se demora para acceder a un servicio de salud es vital para la gestante, el análisis de esta variable nos reporta lo siguiente: su promedio es de 7.5 horas, con una mediana de 2 horas, rango de 96 horas, con un máximo de 4 días y un mínimo de 5 minutos.

En el 38.7% de los casos, acceder al establecimiento más cercano es sólo cuestión de menos de 30 minutos. Las restantes demoran más de 30 minutos, con una variabilidad en el tiempo, cuyo extremo máximo son días de camino, fiel reflejo de una geografía rural inaccesible y que, junto con otros determinantes, es uno de los factores, que contribuye a la muerte materna. Pero no solo se trata de acceder a un establecimiento de salud, sino también, de la capacidad resolutive del establecimiento de salud que se encuentra más cercano para resolver el problema, la emergencia obstétrica y como hemos visto en las demoras para dar tratamiento, una de las razones que contribuyó a perder el tiempo, fue la falta de capacidad resolutive de los establecimientos de I y II Nivel, de tal suerte, que mientras se producen los desplazamientos, ya es demasiado tarde.

GRAFICO 22: MUERTES MATERNAS SEGÚN TIEMPO QUE DEMORA EN ACCEDER AL EESS DISA CUSCO, AÑOS 2002 - 2003 (SE 1 - 41)

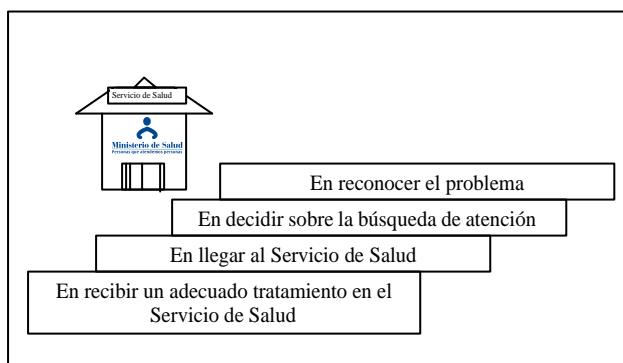


FUENTE: Dirección de Epidemiología DISA Cusco

• LA MORTALIDAD MATERNA Y EL ANÁLISIS DE LAS 4 DEMORAS:

Existe un marco lógico para el análisis de las causas que originan las demoras en la muerte materna, que involucra a la gestante en su entorno y a los establecimientos de salud. Se trata de rescatar este método de análisis que complemente y proporcione una pieza de información, que sirva al equipo de gestión para diseñar las estrategias más adecuadas al perfil epidemiológico de la mortalidad materna de la Región y según niveles de atención, tendientes a disminuir estas muertes injustas.

GRAFICO 23: ANÁLISIS DE LAS CUATRO DEMORAS



En el análisis de las demoras se encuentra lo siguiente: Existe demora en reconocer el problema por parte de la gestante y su entorno familiar en un 90.3%; también se ha

encontrado demora en decidir buscar ayuda en el 96.8%; hubo demora reconocida en 42%, no hubo demora en 16% y no llegan a trasladar a la paciente al establecimiento de salud en 42%; hubo demora en recibir un adecuado tratamiento en el servicio de salud en el 64.5% de los casos.

Las razones para atribuir demora en recibir tratamiento esta referido a: Demora en el manejo o tratamiento (4 casos), establecimiento sin capacidad resolutive (7), manejo inadecuado de la emergencia obstétrica (6) y falta de seguimiento puerperal (2).

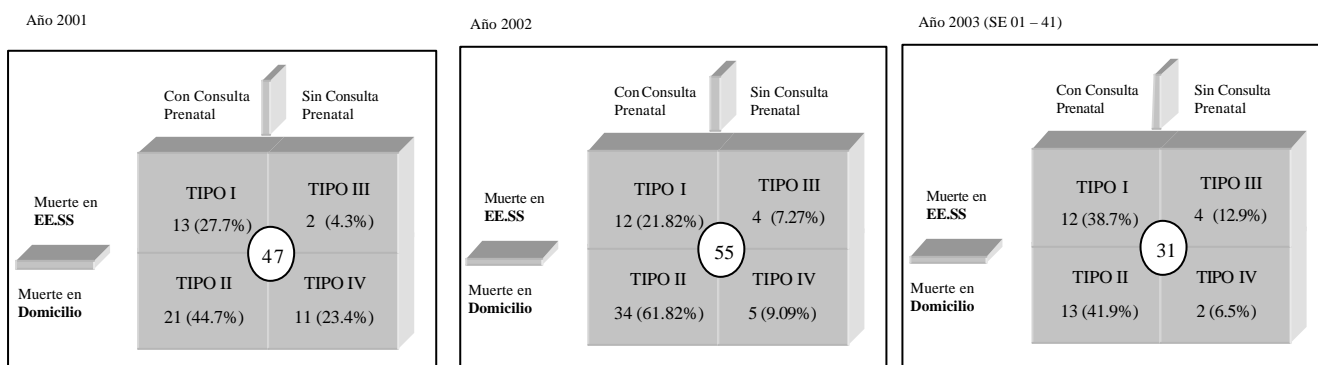
• MORTALIDAD MATERNA DESDE LA PERSPECTIVA DE GERENCIA DE SERVICIOS DE SALUD:

Como se mencionó, existen diversos métodos para analizar las muertes maternas, como el marco lógico causal de las demoras y el que a continuación se presenta, que evalúa el riesgo de muerte materna según uso de los servicios de salud por la gestante; métodos que se vienen utilizando, a nivel de país, los que se complementan proporcionando información valiosa para la Gerencia y el equipo de gestión.

De acuerdo a la guía metodológica de diagnóstico de la mortalidad perinatal: Las muertes maternas con consulta prenatal representan el 80.6%; el tipo de muerte materna II (parto domiciliario con atención prenatal) presenta el mayor número de casos con 41.9%, seguido de las muertes maternas tipo I (parto institucional con consulta prenatal) con 38.7%

Presentamos a continuación, el riesgo por tipo de muerte, durante los 3 últimos años.

CUADRO RESUMEN DE LOS TIPO DE MUERTE MATERNA, DISA CUSCO - AÑOS 2001 - 2003 (SE 1 - 41)



- **MORTALIDAD MATERNA Y EL TRABAJO CON LOS AGENTES COMUNALES:**

El trabajo que se desarrolla con los Agentes Comunales en Salud (ACS), responde a una estrategia Nacional y Regional, que coadyuve a la reducción de la muerte materna, entre otros daños priorizados en la región. El año pasado se capacitaron un total de 3425 agentes comunales en salud, de los cuales sólo 37 personas (1%) fueron parteras, ni siquiera una partera por distrito (108 distritos).

Sólo 11 fichas se reconoce expresamente la presencia del promotor en la comunidad (35.5%); y el familiar recurre al él, en busca de ayuda, en sólo 5 casos de los 31 (16.1%). Una variable más que analizar y evaluar con los equipos de salud, para reformular el trabajo con los agentes comunales en salud, así como, buscar estrategias integradoras que mantengan ese nexo y que se avance a la organización de la comunidad, como garantía de sostenibilidad.

- **LOS COMITÉS DE MORTALIDAD MATERNA:**

Los Comités de Mortalidad Materna Perinatal, son equipos de calidad, que fueron implementados en la década pasada respondiendo a la necesidad de contribuir a la reducción de la mortalidad materna.

No hay estudio del Comité de Mortalidad Materna en 58.1% de los fallecimientos, en 12.9% solo un informe de Gerencia comunicando la muerte; en el 29% de las muertes existe el estudio correspondiente y la conclusión de que la muerte fue evitable; los Hospitales referenciales no tienen Comité de Mortalidad Materna

funcionando; y las conclusiones a que se llegan mayormente responsabilizan a los familiares por la muerte materna 30.8%.

- **MORTALIDAD MATERNA E INDICADORES DE POBREZA:**

1 de cada 3 mujeres tuvieron agua conectada a la red, las restantes tuvieron que adquirirlo de afuera; solo tienen el sistema de desagüe conectada a la red en un 16% de los casos estudiados; y no tienen luz eléctrica en el 58.1%.

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:**

1. Langer, Ana, "La mortalidad materna en México: La contribución de aborto inducido" en Ortiz, A. (ed.) Razones y pasiones en torno al aborto. México: Edamex/Population Council, 1994, Pp. 149-153.
2. Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (Mortalidad Materna e Infantil): Situación de Salud de las Américas - INDICADORES BASICOS 2002 - Programa Especial de Análisis de Salud.
3. CENTRO LATINOAMERICANO DE PERINATOLOGIA Y DESARROLLO HUMANO (CLAP) Salud reproductiva en los países en vías de desarrollo
4. OPS: La iniciativa Regional de América Latina y el Caribe (LAC) para reducir la mortalidad materna. Salud de la Familia y población. Maternidad Segura. hpp@paho.org
5. Díaz D, Sánchez-Hidalgo D, Freyermuth G y col: Mortalidad materna: un problema sin resolver. México, Octubre, 2002: 1-22.
6. Velasco V: La mortalidad materna: un problema vigente hasta nuestros días. Rev Med IMSS 2002; 40 (3): 185-186.

***" En la vida, lo mas triste, no es ser el todo desgraciado, es que nos falte muy poco para ser felices y no podamos conseguirlo"***

*Jacinto Benavente*

***"Cuando uno dice que sabe lo que es la felicidad, se puede suponer que la ha perdido"***

*Maurice Maeterlinck*