

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA



VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LA MUERTE MATERNA
EN EL ÁMBITO DE LA DIRESA ABANCAY - APURÍMAC
2014 - 2016

TRABAJO ACADÉMICO
INFORME DE EXPERIENCIA LABORAL PROFESIONAL PARA OPTAR
EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN SALUD
PÚBLICA Y COMUNITARIA

ROSMERY HOYOS BRAVO

Callao, 2017
PERÚ

HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO

MIEMBROS DEL JURADO:

- LIC. ESP. YRENE ZENAIDA BLAS SANCHO PRESIDENTA
- MG. ROSARIO MIRAVAL CONTRERAS SECRETARIA
- MG. INÉS LUISA ANZUALDO PADILLA VOCAL

ASESORA: MG. JOSÉ LUIS SALAZAR HUAROTE

Nº de Libro: 04

Nº de Acta de Sustentación: 490

Fecha de Aprobación del Informe de Experiencia Laboral: 10/11/2017

Resolución Decanato N° 3081-2017-D/FCS de fecha 07 de Noviembre del 2017 donde se designan Jurado Examinador del Trabajo Académico para optar el Título de Segunda Especialización Profesión

ÍNDICE

	Pág.
INTRODUCCIÓN	2
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
1.1 Descripción de la Situación Problemática	5
1.2 Objetivo	9
1.3 Justificación	9
II. MARCO TEÓRICO	11
2.1 Antecedentes	11
2.2 Marco Conceptual	14
2.3 Definición de Términos	24
III. EXPERIENCIA PROFESIONAL	28
3.1 Recolección de Datos	28
3.2 Experiencia Profesional	29
3.3 Procesos Realizados del Informe	40
IV. RESULTADOS	45
V. CONCLUSIONES	56
VI. RECOMENDACIONES	57
VII. REFERENCIALES	58
ANEXOS	61

INTRODUCCIÓN

La palabra maternidad se define como el acontecimiento más importante en la vida de una mujer, pero también uno de los más peligrosos si las condiciones sociales, sanitarias y de apoyo relacionado con la gestación, el parto y el puerperio no son las apropiadas. Detrás de cada muerte materna se esconde una tragedia personal que puede ser interpretada de diversas maneras. (1)

La muerte materna (MM) es el resultado de la correlación de una serie de factores que interactúan a través de toda la vida de la mujer constituyendo uno de los indicadores más sensibles de calidad en los servicios de salud de una región o país y por otra parte un problema social así como de salud pública, en el que inciden múltiples factores, agravados en algunos contextos por la carencia de oportunidades, la desigualdad económica, educativa, legal o familiar de la mujer, y dentro del componente asistencial el acceso, oportunidad y calidad de los servicios de salud. (1)

Datos de la OMS calculan que cada año se producen en el mundo cerca de 600.000 MM, lo que se traduce en 800 fallecimientos diarios. De estas la mayoría son por causas prevenibles y el 99 % corresponden a países en desarrollo, siendo su incidencia mayor en localidades rurales y pobres. Por otra parte, las mujeres jóvenes adolescentes corren mayor riesgo de

complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo, lo cual está determinado por múltiples causas. (2)

La vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna (VEMM) es el componente del sistema de información de salud que facilita la identificación, notificación, determinación y cuantificación de las causas de muerte materna y la probabilidad de su prevención en áreas geográficas y períodos determinados, con el objeto de contribuir al desarrollo de medidas para su reducción. La VEMM tiene como funciones fundamentales la evaluación de la magnitud de la mortalidad materna (MM) para hacerla conocer a los que toman decisiones y la investigación de la MM, de manera de determinar acciones a nivel comunitario, intersectorial, así como al interior del sistema formal de atención de la salud y, de este modo, evitar otras muertes. (3)

El año 2016, la región Apurímac presentó una razón de muerte materna de 15 por 100,000 nacidos vivos, mientras que el presente año hasta la fecha se notificó 01 muerte materna indirecta, con particularidades y características propias que ameritan ser tomadas en consideración para un abordaje real y concreto que permita la mejora de los servicios.

El presente informe evalúa el proceso de implementación de la normativa correspondiente a la notificación e investigación para la vigilancia epidemiológica de la muerte materna en la región Apurímac a través de la

red de unidades notificantes organizadas por las diferentes redes de salud y lideradas por la Dirección de Epidemiología de la Dirección Regional de Salud Apurímac.

En este contexto se elabora el presente informe con la finalidad de contribuir a la mejora de los servicios de salud, resaltando la importancia de la vigilancia epidemiológica por su sensibilidad y oportunidad de la información, la misma que permite orientar la toma de decisiones y acciones relacionadas a la prevención y control.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la Situación Problemática

Se considera a la muerte materna como una “tragedia social” debido a las consecuencias que se desencadenan tras la ocurrencia de la misma, tanto al interior de la familia como en la misma comunidad donde ocurre. Siendo el Perú un mosaico de razas y costumbres no se puede afirmar que “una sola” sea la solución al problema; esto debe ser enfocado desde diferentes puntos de vista y las estrategias deben de plantearse según el grupo humano hacia el cual están dirigidos. Un reto que el Ministerio de Salud tiene es asumir para contribuir al desarrollo de nuestra nación. El esfuerzo para lograr la disminución de la Mortalidad Materna en el Perú no sólo le compete al sector salud, sino a todos los demás sectores comprometidos en el desarrollo social, debe entenderse a este compromiso como un esfuerzo conjunto, un esfuerzo solidario y decidido desde el más alto funcionario hasta el poblador de las zonas más alejadas de nuestro Perú. (4)

La región Apurímac no es ajena a esta realidad, sin embargo, durante los últimos 10 años ha implementado estrategias diversas sectoriales e intersectoriales con la finalidad de aunar esfuerzos

para disminuir las muertes maternas. Entre las estrategias sectoriales se requirió empoderamiento y compromiso de las diferentes áreas vinculadas, así como el permanente fortalecimiento de capacidades y evaluación permanente.

Nivel internacional

En Ecuador, se realizó un análisis situacional de las muertes ocurridas a nivel nacional en los años 2010 y 2011, cuyas conclusiones evidencian que la mortalidad materna es un evento de rara presentación que está sujeta a la asociación de múltiples factores de orden social, económico y cultural. Este último aspecto se encuentra muy arraigado en ciertas provincias donde predomina la preferencia de atención del parto por parteras de las comunidades que no están facultadas para enfrentar las verdaderas emergencias obstétricas. La muerte materna no se comporta epidemiológicamente como una enfermedad transmisible o estacional y por lo tanto el método de investigación epidemiológico tiene una connotación específica para este problema, se han realizado esfuerzos en pos de la disminución de la muerte materna, sin embargo, parece no ser suficiente para alinearse a los Objetivos del Milenio. Así mismo este estudio, evidenció e que la calidad de datos juega un importante papel en los sistemas de monitoreo de muerte materna, la debilidad de los

nuestros sistemas de registro civil y la descoordinación de los estamentos oficiales que generan la información oficial constituyen un obstáculo para obtener información fidedigna de alta calidad que se requiere como insumo para implementar estrategias y monitorear el problema de la muerte materna. (5)

Así mismo, también en Ecuador se realizó un estudio para medir el riesgo de mortalidad materna en embarazadas en el Cantón Saquisilí, el mismo que entre sus principales resultados evidencia un predominio del grupo de edad de 20 a 29 años 67%, baja escolaridad 70%, menos de cinco controles prenatales 41%. La principal causa de morbilidad materna fue la hemorragia postparto con 13 % seguida por el aborto incompleto 4%. También se evidenció como resultado 8 muertes maternas que representa el 5%, en las que predominó el grupo de edad mayor de 30 años con el 38%, las principales causas de muerte materna en este periodo fueron la hemorragia postparto caracterizado por el 38%, seguida por las Infecciones del postparto 37%, y eclampsia 25%. Llama la atención el 50% de muerte institucional equilibrándose con el 50% de muerte domiciliaria. (6). En este sentido podemos observar que los factores de riesgo no distan mucho de los presentados en los diferentes países de sud américa.

Nivel nacional

El análisis de la situación de la muerte materna en el Perú evidencia una disminución en las razones de mortalidad materna entre los años 2000 y 2012, las causas directas se mantienen, pero en diferentes porcentajes por regiones naturales, donde la hemorragia es la primera causa de mortalidad materna. La cobertura de atención se ha incrementado en los últimos años, pero todavía es necesario mejorar la capacidad de respuesta oportuna y de calidad de los servicios de salud. La mortalidad materna en el Perú está relacionada con la inequidad y la falta de empoderamiento de las mujeres para ejercer sus derechos, en especial los sexuales y reproductivos. Es necesario fortalecer las estrategias que se han implementado para cumplir con la meta de la reducción de la mortalidad materna en el Perú. (7)

Nivel local

La información relacionada a las estadísticas regionales toma como fuente a la Dirección de Epidemiología (información que se socializará en adelante), no hallando en los repositorios estudios sobre el tema en la región Apurímac.

1.2 Objetivo

Describir la experiencia profesional de la vigilancia epidemiológica de muerte materna en la Región Apurímac durante el año 2016.

1.3 Justificación

La evaluación del indicador de muerte materna en las diferentes regiones no sólo valora la calidad de una prestación específica, puesto que los factores que suman para desencadenar una muerte materna suelen ser múltiples, motivo por el que en el contexto nacional e internacional se le da especial atención, considerando a la población de gestantes como población vulnerable y que requiere que la oferta de servicios de salud cumpla con estándares por lo menos básicos.

El número de muertes maternas en los países de Latinoamérica es mucho más alto que en los países europeos, afectando prioritariamente a poblaciones pobres y pobres extremas, situación que expone a la gestante a múltiples inequidades que muchas veces vulneran sus derechos y limitan el adecuado acceso a los diferentes servicios, principalmente a los servicios de salud.

Actualmente se conoce que la principal causa de muerte de mujeres en edad reproductiva son las que están relacionadas al embarazo, situación que repercute negativamente en los diferentes escenarios en los que se desenvuelve la mujer principalmente su familia y la comunidad, así como en el desarrollo económico y social.

Este estudio nos permitirá utilizar la información epidemiológica como un instrumento de gran importancia para analizar el proceso de atención, así como los determinantes que influyen en este tipo de circunstancias, de manera que nos oriente a la toma de decisiones informadas que nos permita fortalecer la prevención y mejorar el desempeño del personal de las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPRESS) de la región.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

García ME., (2012), "Muerte Materna: Algunas reflexiones", entiende que la muerte materna (MM) es el resultado de la correlación de una serie de factores que interactúan a través de toda la vida de la mujer constituyendo uno de los indicadores más sensibles de calidad en los servicios de salud de una región o país y por otra parte un problema social así como de salud pública, en el que inciden múltiples factores, agravados en algunos contextos por la carencia de oportunidades, la desigualdad económica, educativa, legal o familiar de la mujer, y dentro del componente asistencial el acceso, oportunidad y calidad de los servicios de salud. (8)

En Argentina, Grady, D. publica "Disminuyen las muertes maternas", artículo en el que se atribuye la disminución de las muertes maternas a varios motivos: tasas más bajas de embarazo en algunos países; aumento del ingreso, que mejora la nutrición y el acceso a la salud; mayor educación para las mujeres, y la creciente disponibilidad de parteras mejor preparadas. Los avances en países como la India y China influyeron en la reducción de las tasas globales (9). Situación muy similar a la ocurrida en la

región Apurímac que en los últimos años mejoró sus indicadores de pobreza monetaria y las condiciones de la población a expensas de actividades mineras.

Delgado, M. y Daza, C. (2013) "Factores que afectan el proceso de vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna en el departamento del Cauca", realizó una investigación cualitativa por medio de grupos locales encargados de la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna en hospitales locales de 14 municipios del departamento del Cauca, muestreados por conveniencia. Los principales factores identificados por los grupos: Falta de continuidad del personal a cargo, Influencia negativa del proceso de aplicación de la nueva ley de seguridad social, Registro de datos de la mortalidad materna sin análisis, déficit de un sistema estructurado de Vigilancia en salud pública. Concluyendo que: Los grupos locales permitieron identificar debilidades en la aplicación de una política estructurada de la dirección departamental de salud con respecto a la vigilancia de la mortalidad materna. Los intentos de aplicación de una política y un sistema de información en este aspecto han encontrado dificultades por la implementación del nuevo régimen de seguridad social en Colombia. (10)

Wong, L., Wong, E. y Húsares, Y. (2010), "Mortalidad materna en la Dirección de salud Ancash", con el objetivo de determinar la tendencia de la razón de mortalidad materna en la Dirección Regional de Salud de Ancash, se realizó un estudio epidemiológico descriptivo retrospectivo. Cuya metodología usa como instrumento las Fichas de Investigación Epidemiológica de las muertes maternas ocurridas en la red de los servicios de salud de la DIRESA, así como las muertes maternas ocurridas en los domicilios de la jurisdicción correspondiente, ocurridas entre los años 1999 a 2009. El resultado evidencia que, de las 242 fichas epidemiológicas de muertes maternas, encontramos que la razón de mortalidad materna disminuyó de 209/100 000 nacidos vivos, en 1999, a una razón de 90/100 000 nacidos vivos en el año 2009. El tipo de muerte materna fue directa en 83% de los casos, incluyendo hemorragia 56%, enfermedad hipertensiva del embarazo 19%, infecciones 7% y aborto 4%. Finalmente concluye que la razón de mortalidad materna en la DIRESA Ancash tuvo una tendencia a disminuir en forma significativa, pero continuó siendo alta de acuerdo con los estándares internacionales. La primera causa de muerte materna fue la hemorragia, seguida de la enfermedad hipertensiva del embarazo, las infecciones, y el aborto. La mayoría falleció en su domicilio. (11)

2.2. Marco conceptual

2.2.1 Muerte Materna

Definición

Es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independiente de su duración y lugar, debida a cualquier causa relacionada con la gestación - o agravada por ésta - o con su forma de atención, pero no por causas accidentales o incidentales. Las muertes maternas pueden ser directas o indirectas. (12)

Causas

Las causas más frecuentes de muerte materna son: hemorragias, enfermedad hipertensiva del embarazo, infecciones y aborto. (12)

Distribución

Según la OMS, la muerte materna constituye la mayor inequidad en salud que enfrenta la mujer de los países en desarrollo. La probabilidad de que una mujer muera por causas relativas al embarazo y parto a lo largo de su vida es más elevada en países de África, Asia, América Latina y el Caribe. En el Perú, 140 mujeres se embarazan diariamente y de ellas 856 sufren complicaciones del embarazo, parto y puerperio, 94 se atienden por aborto y dos mueren por complicaciones antes mencionadas. De acuerdo con

los datos obtenidos por el sistema de vigilancia epidemiológica hasta el año 2002, 80% de muertes maternas proceden de 16 direcciones de salud (Ancash, Ayacucho, Cajamarca I, Cusco, Puno, Huancavelica, Huánuco, La Libertad, Lambayeque, Junín, Piura I, Jaén, San Martín, Loreto, Cajamarca II y Luciano Castillo), y 20% corresponde a las 18 direcciones restantes. Las muertes relacionadas con el embarazo son más frecuentes en las áreas rurales y en zonas deprimidas de las ciudades. (12)

Factores de riesgo asociados

Los factores son múltiples dentro de ellos se mencionan: multiparidad, embarazos no deseados, intervalo intergenésico corto, embarazo en la adolescencia, ausencia de control prenatal, desconocimiento de los signos de alarma del embarazo, parto y puerperio, demora en acudir al establecimiento de salud en busca de ayuda, entre otros. A continuación, se presentan los factores agrupados en:

Biomédicos: Hemorragia, complicaciones del aborto, hipertensión del embarazo, infección y complicaciones del parto.

Obstétricos indirectos: Malaria, hepatitis, anemia o enfermedad cardíaca postraumática, tuberculosis, diabetes, anemia y desnutrición, entre otros. Económicos. Una población sin empleo -

o subempleada- carece de los ingresos necesarios para acceder a un mínimo de bienestar en salud y satisfacer otras necesidades como educación y alimentación.

Vivienda y servicios básicos: Las malas condiciones del piso, techo, iluminación y ventilación; el escaso número de habitaciones, escasa disponibilidad de agua potable y alcantarillado, favorecen la aparición de riesgos asociados a patologías comunes.

Educación: Las tradiciones, creencias, hábitos y costumbres de los habitantes ejercen gran influencia sobre el estado de salud de las personas.

Sociales. La condición social, la educación, el estilo y la calidad de vida de las familias influyen en el proceso salud-enfermedad de las mujeres embarazadas. (12)

Los factores sociales que condicionan la salud de los habitantes son:

- Ambiente. Tiene una gran influencia sobre nuestro bienestar y es de dos tipos: el ambiente asociado a la pobreza extrema y el ligado al desarrollo e industrialización.

- Estado de salud. Dado por la conducta y los cuidados de la salud, por ejemplo, la anemia puede ser el resultado de falta de dinero (estado socioeconómico) o de hábitos alimentarios deficientes.
- Accesibilidad y calidad de la atención de salud. El acceso deficiente a una atención de salud de calidad, por razones de transporte, costo o por las características de los servicios disponibles, tiene gran impacto sobre la salud materna. Comportamiento en materia de procreación. Son las relaciones entre la muerte materna y condiciones como la edad, paridad, intervalo intergenésico y deseo del embarazo, entre otros.
- Mujeres que viven solas o que no reciben ayuda. (12)

2.2.2 Vigilancia Epidemiológica

Antecedentes

En el Perú, la vigilancia epidemiológica de la muerte materna se incorpora a la Red Nacional de Epidemiología (RENACE) en marzo de 1999, pero recién desde agosto de ese mismo año se reciben más datos a través de la ficha de investigación epidemiológica de muerte materna. La vigilancia de la muerte materna permite identificar, notificar, determinar y cuantificar las causas de las muertes con el objeto de desarrollar medidas de prevención y

programas de intervención para mejorar la salud de la madre, reducir la morbilidad materna y mejorar la calidad en la atención de la salud de la mujer durante el embarazo, el parto y el puerperio. La muerte de una madre tiene un efecto devastador sobre el bienestar y el equilibrio emocional de la familia. Este efecto puede tener consecuencias sobre la salud física de los sobrevivientes, el ingreso económico del hogar y el cuidado de los hijos; por ello, se justifica su vigilancia. (13)

Objetivos

General:

Fortalecer la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna, dentro del Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, para orientar la toma de decisiones y ejecutar acciones oportunas dirigidas a la disminución de los problemas de la salud pública.

Específicos:

- a) Contar con instrumentos estandarizados y con metodologías de análisis que permitan obtener datos estadísticos comparables a nivel regional, nacional e internacional sobre mortalidad materna a fin de lograr una adecuada toma de decisiones.
- b) Establecer mecanismos adecuados de recolección, registro y notificación oportuna de las muertes maternas

c) Identificar e investigar toda sospecha de muerte materna de mujeres en edad fértil y formular recomendaciones para realizar una intervención adecuada y oportuna. (13)

Notificación de muerte materna

- Toda muerte materna directa, indirecta o incidental, debe ser notificada en forma inmediata y obligatoria, dentro de las 24 horas de ocurrido o conocido el evento; usando el formulario de notificación inmediata del anexo 1, y estará a cargo del responsable de vigilancia epidemiológica de muerte materna de la unidad notificante.
- En caso de muerte materna institucional, la notificación inmediata corresponde al establecimiento de salud donde ocurrió el fallecimiento, independientemente del tiempo de permanencia y procedencia de la fallecida.
- En caso de muerte materna extra institucional o domiciliaria, el establecimiento de salud de la jurisdicción donde ocurrió el fallecimiento, una vez tomado conocimiento del hecho a través de cualquier medio, procederá a verificarlo y deberá notificarla inmediatamente, de corresponder, independientemente de haber atendido o no a la fallecida.

- De ocurrir una muerte materna en un establecimiento de salud no reconocido oficialmente como Unidad Notificante, o dentro de su jurisdicción, este deberá reportar el evento a la Unidad Notificante de su ámbito correspondiente, utilizando la Ficha de notificación inmediata de muerte materna.
- El reporte para la notificación de la muerte materna será realizado por el personal de turno en el cual se produjo el fallecimiento, En el caso de una muerte materna hospitalaria el reporte para la notificación inmediata debe ser realizado por el Médico Jefe de Guardia; el cual deberá comunicar de inmediato al responsable de vigilancia epidemiológica de la Unidad Notificante correspondiente.
- De ocurrir una muerte materna en el trayecto de una referencia institucional, el responsable de la notificación será el establecimiento de origen de la referencia.
- De ocurrir una muerte materna en el trayecto de un traslado por parte de familiares, amigos u otros, la notificación inmediata será responsabilidad del establecimiento de salud en cuya jurisdicción ocurrió el fallecimiento, independientemente de haber atendido o no a la fallecida.
- El cumplimiento de la notificación de la muerte materna es de responsabilidad del jefe del establecimiento de salud que es la Unidad Notificante, o de quien haga sus veces. El

incumplimiento del plazo establecido deberá ser justificado por escrito ante la DISNDIRESA/GERESA.

- De ocurrir una muerte materna en establecimientos de EsSalud, Sanidad de las Fuerzas Armadas y de la Policía Nacional del Perú, Clínicas y otros privados, el Director /Jefe o Responsable de la Unidad de Epidemiología de la institución, realizará el procedimiento de notificación inmediata a la Red/DISA/DIRESA/GERESA de su jurisdicción.
- El establecimiento de salud, Microrred / Red / DISA / DIRESA / GERESA realizará la notificación inmediata dentro de las 24 horas, digitará los datos en el aplicativo informático oficial vigente de vigilancia epidemiológica NOTI SP WEB y completará los datos en la ficha de notificación inmediata de muerte materna del mismo aplicativo
- La DISA/Diresa/GERESA o la que haga sus veces, deberá remitir la notificación de muerte materna al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades, de acuerdo a la estructura de la base de datos del aplicativo informativo oficial de notificación (Ficha de notificación inmediata de muerte materna), y que además deberá imprimir a partir del aplicativo como medio de verificación del

ingreso y comunicar la digitación oficialmente vía correo electrónico u otro medio.

- En los casos en los que existe duplicidad del registro, o que como producto de la investigación epidemiológica, se constate que el caso no corresponda a una muerte materna, podrá realizarse el retiro de la base de datos de ese caso registrado de muerte materna, La DISA/DIRESA/GERESA que proceda con el retiro de una muerte materna notificada en la base de datos del sistema de vigilancia epidemiológica, debe comunicar el retiro oficialmente al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades con un informe que sustente el retiro del caso.
- A efectos de dar a conocer el evento y de proceder a la investigación respectiva el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades enviará a la DISNDIRESAGERESA en forma semanal, el listado de muertes maternas de gestante o puérperas procedentes de su región, pero ocurridas y notificadas en otros ámbitos o regiones, a efectos de desarrollar un adecuado análisis y procedimiento de investigación epidemiológica.
- La notificación inmediata de muerte materna se realizará siguiendo las pautas que a continuación se detallan:

- Todo establecimiento de salud, Microrred/ Red/ DISN DIRESA/ GERESA, que notifique una muerte materna ocurrida en su institución y procedente de otro ámbito, deberá comunicarla al nivel correspondiente del ámbito de procedencia.
- El proceso de notificación se inicia en el establecimiento de salud donde ocurrió la muerte materna. En caso de muerte extra institucional la notificación la realizará el establecimiento de salud en cuya jurisdicción ocurrió la muerte, se procede al llenado de la Ficha de notificación inmediata de muerte materna (FNIMM).
- La FNIMM deberá ser remitida para control de calidad a la Microrred/Red; de existir conformidad, la FNIMM será digitada en la base de datos del aplicativo informático NOTI SP WEB de la ficha de notificación inmediata de muerte materna, la base de datos generada será remitida a la DISA/DIRESA/GERESA para el control de calidad.
- Si existe conformidad en la base de datos generada, se comunicará vía correo electrónico la digitación en aplicativo informático NOTI SP WEB al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de

Enfermedades, para la respectiva descarga de la base nacional y el control de calidad.

- En caso de no existir conformidad en el control de calidad, el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades devolverá las bases de datos con las respectivas observaciones para que en la DISN DIRESA/ GERESA, se realicen las correcciones y rectificaciones respectivas en un plazo no mayor de 21 días calendario. Si no hay observaciones se generará una base de datos única. Con la información de esta base de datos se emitirán reportes de notificación de muerte materna para los análisis de información de los Comités de Prevención de Mortalidad Materna y Perinatal de los niveles local, regional y nacional; se generarán informes de vigilancia epidemiológica de muerte materna a nivel nacional. (13)

2.3. Definición de términos

- **Causa de defunción:** Son todas aquellas enfermedades, estados morbosos o lesiones que causaron la muerte o que contribuyeron a ella, y las circunstancias del accidente o de la violencia que produjeron las lesiones. Para efectos del registro

de las causas de la muerte materna en el certificado de defunción, la CIE10 [2] las clasifica en causas básicas, intermedias y terminales o finales. (13)

- **Causa básica de defunción:** Es aquella que hace referencia a la causa directa o indirecta que dio inicio a la secuencia de eventos que finalmente condujeron a la muerte de la paciente. (13)
- **Causa intermedia de defunción:** Es aquella que hace referencia a los procesos desencadenados como consecuencia de la causa básica y que, en la cadena de eventos fisiopatológicos, conduce irremediablemente a la muerte (se registra el evento más importante). (13)
- **Causa final de defunción:** Causa final de defunción: Es aquella que hace referencia a los procesos que influyen en la cadena de eventos desencadenados, producen la muerte de la paciente. (13).
- **Muerte en el embarazo, parto y puerperio:** Es la muerte de una mujer que ocurre mientras está embarazada o dentro de los 42 días de haber terminado un embarazo independientemente de la causa de muerte (causa obstétrica y causa no obstétrica). (13)

- **Muerte materna:** Es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y localización del embarazo, debida a cualquier causa relacionada o agravada por el mismo embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales. (13)
- **Muerte materna directa:** Es la muerte obstétrica que resulta de complicaciones obstétricas del embarazo, parto o puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originados en cualquiera de las circunstancias mencionadas. (13)
- **Muerte materna indirecta:** Es la muerte obstétrica que _resulta o deriva de enfermedad previamente existente o enfermedad que apareció durante el embarazo y que no fue debida a causas obstétricas directas, pero agravada por los efectos o cambios fisiológicos propios del embarazo. (13)
- **Muerte materna incidental:** Es la muerte que no está relacionada con el embarazo, parto o puerperio, ni con una enfermedad preexistente o intercurrente agravada por efecto del mismo y que es producida por causas accidentales o incidentales. (13)

- **Muerte materna tardía:** **Muerte materna tardía:** Es la muerte de una mujer por causas obstétricas directas o indirectas después de los 42 días posparto pero antes de un año de la terminación del embarazo, No se consideran para el cálculo de razón o tasa de muerte materna. (13)
- **Muerte materna institucional:** Es todo caso de muerte materna directa, indirecta o incidental que ocurre en un establecimiento de salud (considerar todos los establecimientos del sector, incluyendo los privados), independientemente del tiempo de permanencia en el mismo. Estos son responsables de la notificación y reporte. También se considerará las muertes ocurridas durante el traslado, de un establecimiento a otro, producto de una referencia institucional, en cuyo caso ser reportado por el establecimiento de salud que refiere o traslada a la paciente. Se incluye en esta categoría a las muertes ocurridas en casas de espera. (13)
- **Muerte materna extrainstitucional- domiciliaria:** Es todo caso de muerte materna ocurrida fuera de un establecimiento de salud, en el domicilio, vía pública o durante el traslado por los familiares, agente comunitario de salud o personal de salud, del domicilio hacia un establecimiento de salud. También se considera muerte extra institucional o domiciliaria si la gestante o puérpera llega cadáver a un establecimiento de salud. Se incluirá en esta categoría a las muertes ocurridas en la comunidad. (13)

III. EXPERIENCIA PROFESIONAL

3.1 Recolección de datos

La Dirección Regional de Salud Apurímac cuenta con 299 unidades notificantes, las cuales en cumplimiento de la normativa realizan la notificación inmediata y seguidamente de acuerdo a los plazos establecidos en la normativa vigente.

Las fuentes de información utilizadas son:

- Historia Clínica
- Informe de Muerte Materna
- Informe de atención en emergencia a paciente A.R.A.A.
- Informe de Atención de Paciente en Mortalidad Materna.
- Informe Reunión extraordinaria del Comité de Prevención de Mortalidad Materna
- Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna.
- Ficha de Notificación Inmediata de Muerte Materna.
- Certificado de Defunción
- Informe Médico Unidad de Cuidados Intensivos.

3.2 Experiencia profesional

Profesional Licenciada en Enfermería egresada de la Universidad Tecnológica de los Andes, con experiencia en gestión pública desarrollada en la Dirección Regional de salud Apurímac, como:

- Coordinadora de Prestaciones Tarifadas y No Tarifadas de la Unidad de Seguros Públicos y Privados. (2006 -2008).
- Responsable de la Vigilancia Epidemiológica de Muerte Materna – Perinatal - Enfermedades No Transmisibles – Tuberculosis y Notificación de la Dirección de Epidemiología. (2009 – 2017).

A continuación, se describe brevemente un caso relevante investigado el año 2015.

Con fecha 10 de julio 2015, a través del Oficio N° 548-2015-HRGDV-ABANCAY, se toma conocimiento del caso de muerte materna de la paciente A.R.A.A., durante las atenciones brindadas en el HRGDV.

Se conforma el equipo de investigación y se realiza la visita previa coordinación al Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega, y se procede al recojo de la información.

Luego de identificar y detallar los antecedentes, se continúa con la descripción cronológica del proceso de atención, para finalmente identificar las demoras y llegar a conclusiones que mejoren la calidad de servicio.

Las principales observaciones a las que se llegaron son:

1. "Paciente inestable, sin atención como prioridad I", el día 31 de mayo 2015, la paciente ingresa a horas 04:07 am, a las 08:15 evaluada por gineco – obstetricia y a las 8:50 horas en interconsulta con UCI, se determina como Prioridad I, y su ingreso al servicio, al término de la gestación, a las 13:50 horas el legrado uterino, ingresando recién a las 16:00 a la Unidad de Cuidados Intensivos. Según la Norma Técnica N° 042-MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud de los Servicios de Emergencia, detalla en su numeral 6.1. De la atención del paciente: Luego del ingreso, el triaje es la primera área donde el paciente debe ser evaluado para determinar la prioridad y el direccionamiento de su atención". Asimismo, señala que, "en sala de reanimación (Shock trauma) se atiende a pacientes clasificados como prioridad I. Causa: Incumplimiento de la normativa vigente. Efecto: Riesgo inminente de muerte, al no recibir atención inmediata en el área correspondiente.
2. "Inadecuado registro de la historia clínica", la revisión de los registros realizados en la historia clínica, evidencia algunos registros de evolución, plan e indicaciones de tratamiento ilegibles, así como enmendaduras en la hoja de monitorización de UCI, también se han omitido los sellos y datos de algunos prestadores,

así como el registro de hora en algunas circunstancias, principalmente de los exámenes de laboratorio los mismos que no tienen el sello del profesional responsable. De igual forma se observan múltiples abreviaturas. Según la Norma Técnica N° 022-MINSA/DGSP-V.02, Norma Técnica de Salud para la Gestión de la Historia Clínica; señala en su numeral 3 que, "Las anotaciones contenidas en la historia clínica, deben ser objetivas, con letra legible y sin enmendaduras, utilizando sólo abreviaturas o siglas que figuren en la lista de abreviaturas internacionales u otras que hayan oficializado las instituciones. En ningún caso se permitirá el uso de siglas en los diagnósticos. Causa: Incumplimiento de la normativa vigente. Efecto: Riesgo de inadecuada impresión diagnóstica, riesgo latente en el manejo y seguimiento clínico de los pacientes al no tener evidencia suficiente que sustente los hechos clínicos de manera real.

3. "Insuficiente permanencia del médico de emergencia en el Servicio", El día 31 de mayo 2015, a las 04:07 horas es evaluado por el médico de emergencia, quien, de acuerdo con el informe remitido, tras dejar las primeras indicaciones es llamado al Servicio de Hospitalización del Servicio de Medicina para atender a otro paciente con complicaciones. Según la Norma Técnica N° 042-MINSA/DGSP-V.01, Norma Técnica de Salud de los Servicios de

Emergencia, señala que: “El personal asistencial que se encuentra de guardia no será programado para la atención de consulta externa, intervenciones quirúrgicas electivas, o para realizar la visita médica en áreas de hospitalización”. Siendo la causa el incumplimiento de la normativa vigente y el efecto la atención inoportuna para el diagnóstico y tratamiento.

4. “Demora en la toma de decisión para la referencia”, desde las 13:23 del 1 de junio, momento en que se determina la referencia por la necesidad de atención inmediata de mayor complejidad y el riesgo de vida de la paciente, no se concreta el traslado en espera de respuesta, falleciendo la paciente el 02 de junio a las 08:03 horas am. Según la Ley N° 27604 que modifica la Ley General de Salud, N° 26842, respecto a la obligación de los establecimientos de salud a dar atención médica en caso de emergencias y partos, el Art. 3 en su inciso 3.4 señala que la emergencia obstétrica es la aparición inesperada o repentina de un trastorno durante el proceso del embarazo, parto o puerperio que pone en riesgo la vida o la salud de la madre o niño por nacer y que requiere de una atención inmediata, a fin de proteger la vida de ambos. Causa: Incumplimiento de la normativa vigente. Efecto: Riesgo inminente de muerte, al no recibir atención requerida en el nivel de complejidad correspondiente.

Descripción del área laboral

La **Dirección Regional de Salud Apurímac** es una Institución Pública regional que promueve, previene, recupera y rehabilita la salud de las personas en todas sus etapas de vida, a través de servicios integrales, instalando el Sistema Integral de Salud desde lugares no accesibles; con recursos humanos capacitados y especializados con tecnología apropiada, logrando la participación social, para contribuir al bienestar y desarrollo sostenible de la población apurimeña.

La **Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria** es el órgano de línea, depende de la Dirección General, está a cargo de la investigación sanitaria de las tendencias epidemiológicas, prevención y control de emergencias y desastres, así como gestión y administración de estadísticas de salud, sistema informático y telecomunicaciones, del Análisis de Situación de Salud Regional y de los procesos de apoyo al diagnóstico oportuno.

Desempeño mi labor como parte del equipo técnico de la **Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Análisis de la Situación de Salud**, es la unidad orgánica de línea de tercer nivel organizacional que depende de la Dirección Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria, encargada de la evaluación de las

tendencias epidemiológicas y del desarrollo del Análisis Situacional de Salud, dentro del ámbito de su competencia de acuerdo con las políticas y programas del sector. Tiene los siguientes objetivos funcionales:

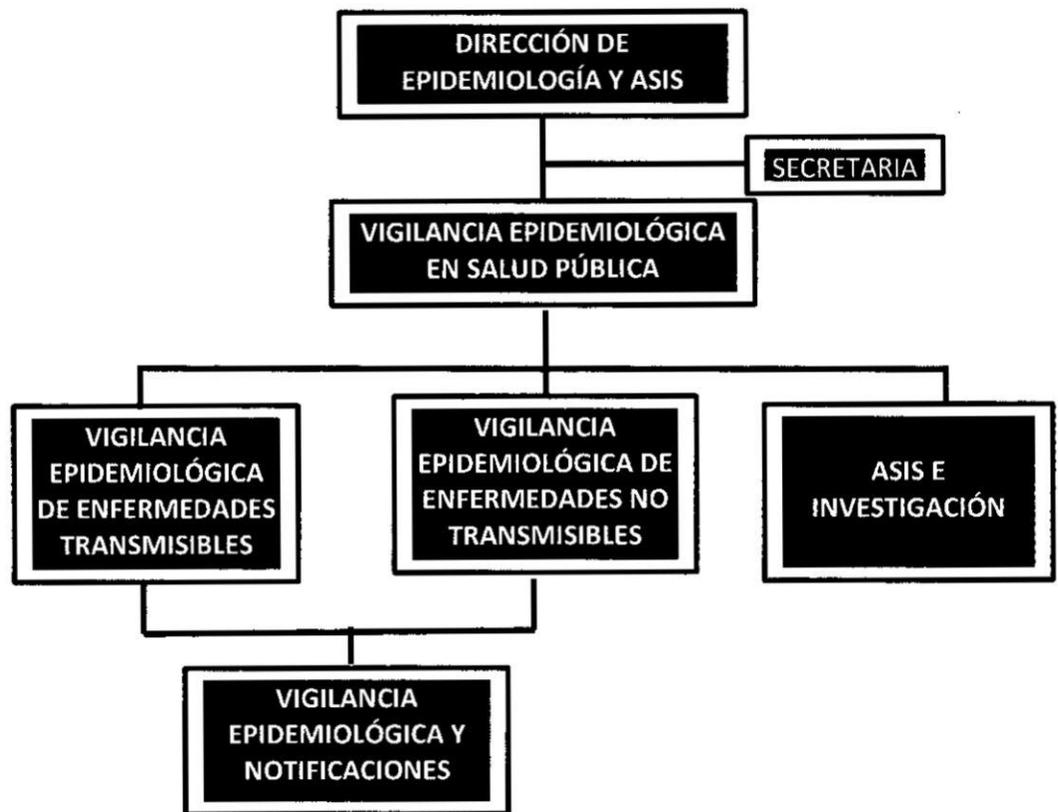
- a) Conducir y evaluar el funcionamiento de la Red de Vigilancia en Salud Pública.
- b) Difundir permanentemente la información sobre la situación de las tendencias de enfermedades y daños sujetos a vigilancia al equipo de gestión de la Dirección Regional de Salud y retro informar a todas las entidades públicas y privadas, a través de boletines y revistas epidemiológicas.
- c) Fortalecer la detección precoz de brotes epidémicos y conducir la respuesta sanitaria y de control epidemiológico en el ámbito de su jurisdicción.
- d) Informar periódicamente a las autoridades, instituciones públicas y privadas del sector salud y medios de comunicación masiva del nivel regional, sobre los indicadores de salud regional.
- e) Proponer; las prioridades sanitarias regionales con enfoque integrado de atención de salud para lograr información actualizada para el Análisis de Situación de Salud y su publicación en la Sala de Situación de Salud de la Región.

- f) Velar por la capacitación continua del personal de las unidades notificantes de la Red Regional de Epidemiología.
- g) Coordinar y brindar soporte técnico para el desarrollo de competencias en epidemiología e investigación.
- h) Identificar necesidades de investigación de acuerdo con los problemas definidos por el Análisis de Situación de Salud y la Vigilancia en Salud Pública.
- i) Realizar las investigaciones epidemiológicas aplicadas necesarias para el desarrollo de las intervenciones de prevención y control de enfermedades.
- j) Efectuar la investigación en Salud como herramienta para la planificación y gestión.
- k) Prestar apoyo Técnico a las unidades desconcentradas: Redes y Microredes en la elaboración del Análisis de Situación de Salud local como herramienta para la planificación y gestión.
- l) Prestar apoyo Técnico a las unidades desconcentradas (Hospitales) en la elaboración del Análisis de Situación Hospitalaria como herramienta para la planificación y gestión.

Organización

Gráfico N° 3.1

Organigrama Estructural de la Dirección de Epidemiología y
Análisis de Salud
Dirección de Salud Apurímac – 2017



Fuente: Dirección de Epidemiología – DIRESA Apurímac.

La Dirección de Inteligencia Sanitaria, órgano de línea de la Dirección Regional de Salud Apurímac, tiene a su cargo la investigación sanitaria de las tendencias epidemiológicas, prevención y control de emergencias y desastres, así como gestión y administración de estadísticas de salud,

sistema informático y telecomunicaciones, de Análisis de Situación de Salud Regional y de los procesos de apoyo al diagnóstico oportuno.

Recursos humanos

Tabla N° 3.1

Organigrama Estructural de la Dirección de Epidemiología y

Análisis de Salud

Dirección de Salud Apurímac – 2017

Área	Profesión	N°
Dirección	Lic. en enfermería	01
Vigilancia epidemiológica de enfermedades transmisibles	de Biólogo	01
Vigilancia epidemiológica de enfermedades no transmisibles y Vigilancia de muerte materna	de Lic. en enfermería	01
Secretaria	Téc. informático	01

Fuente: Dirección de Epidemiología – DIRESA Apurímac.

La Dirección de Epidemiología cuenta con un equipo insuficiente para el cumplimiento de las funciones asignadas, por cuanto de acuerdo con la organización estructural se requiere mínimamente siete personas y en la actualidad se cuenta con cuatro, situación que afecta el normal desarrollo de la vigilancia epidemiológica de todos los daños sujetos a notificación, tal es el caso de la vigilancia e investigación de muerte materna, que requiere el desplazamiento de un equipo para la investigación del caso.

Infraestructura

La Dirección de Epidemiología, no cuenta con espacios físicos propios, motivo por el que se ubica en el primer piso del bloque B del Laboratorio Ambiental. Conjuntamente con la Dirección de Prevención y Control de Emergencias y Desastres, Dirección de Estadística e Informática, Dirección de Comunicación e Imagen Institucional y el Lactario Institucional.

Funciones desarrolladas en la actualidad

a) Área asistencial

La labor desempeñada es eminentemente administrativa

b) Área administrativa

- Cuantificar y caracterizar los daños a la salud y los riesgos identificados, que están presentes en la población de la jurisdicción.
- Incentivar los programas de difusión e información de las nuevas normas y avances epidemiológicos.
- Evaluar el impacto obtenido por un servicio o acción de salud pública llevado a cabo en el ámbito regional.
- Supervisar y evaluar permanentemente el estado sanitario de la población e investigar los factores que condicionan las enfermedades por brotes y epidemias.

- Cuantificar y caracterizar los daños a la salud y los riesgos identificados que están presentes en la población de la jurisdicción en especial los relacionados a patologías zoonóticas y enfermedades transmisibles y no transmisibles.
- Participar en el análisis estadístico de morbimortalidad por grupos poblacionales, hospitales y redes de servicio de Salud de la jurisdicción.
- Incentivar los programas de difusión e información de las nuevas normas y avances administrativos.
- Realizar vigilancia epidemiológica para la prevención y control de desastres naturales y emergencias sanitarias.

c) Área investigación

- Conducir la Investigación de brote en el Ámbito de la Dirección Regional de Salud.
- Participar en el análisis estadístico de morbimortalidad por grupos poblacionales, hospitales y redes de servicios de salud de la jurisdicción.
- Apoyar en la sistematización y análisis de la información de la vigilancia epidemiológica

d) Área docencia

- Efectuar labores de Capacitación y adiestramiento organizados por la Oficina de Epidemiología.
- Participar en la elaboración de proyectos de cursos talleres de las unidades de Vigilancia epidemiológica y de Análisis de Situación de Salud.

3.3 Procesos realizados en el tema del informe

De acuerdo a las funciones asignadas, mi labor requiere la vigilancia permanente de las muertes maternas en la región, función que se realiza de manera coordinada con las diferentes áreas de la DIRESA Apurímac, principalmente con la Dirección Ejecutiva de Salud de las Personas a través de la Coordinación de la Estrategia Sanitaria de Salud Sexual y reproductiva, quien a través del Comité Regional de Prevención y Control de Muerte Materna es responsable de analizar, asesorar, coordinar y proponer directivas así como medidas preventivas y correctivas.

En este sentido a continuación se detalla brevemente los procesos realizados en los diferentes niveles de gestión:

DIRESA Apurímac

- Participar en la elaboración y difusión del Boletín Epidemiológico y la Sala Situacional regional, los mismos que son socializados intra y extra institucionalmente, así mismo son oportunamente reportados al Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades para el consolidado nacional.
- Implementación de la Directiva Sanitaria que establece la notificación e investigación para la vigilancia epidemiológica de la muerte materna, aprobada el 3 de octubre del 2016.
- Se socializó la directiva a equipos de las diferentes redes de salud, se plantearon acuerdos para adecuar el flujo de notificación y el envío de los expedientes de muerte materna.
- Se brindó las recomendaciones a la Dirección de Servicios de Salud, considerando la adecuada implementación y acompañamiento del Sistema de Referencia y Contrarreferencia.
- Se participa de las reuniones periódicas convocadas por el Comité de Prevención y Control de Muerte Materna (CPCMM).
- Recepción de la Ficha de Notificación Inmediata en un plazo máximo de 24 horas y notificación inmediata al nivel nacional.

- Recepción de la Ficha de Investigación Epidemiológica de Muerte Materna en un plazo máximo de 15 días.
- Revisión y envío de la Ficha de Investigación Epidemiológica al nivel nacional en un plazo máximo de 30 días.

REDES DE SALUD

- Supervisar y monitorear permanentemente a las unidades notificantes de la región, brindando asistencia técnica y capacitación de acuerdo con la necesidad.
- Acompañar en el proceso de recopilación de información para la elaboración del expediente, formando parte del equipo de investigación y desplazándose a las IPRESS de atención, así como a la comunidad.
- Capacitaciones descentralizadas de acuerdo con el diagnóstico de necesidades.
- Participar en representación de la DIRESA Apurímac, en reuniones de Comité de Prevención y Control de Muerte materna a nivel provincial.

MICRORREDES E IPRESS

- Acompañamiento en proceso de investigación de muerte materna.

- Asistencia técnica y acompañamiento en acciones locales en favor de la prevención de la vigilancia epidemiológica.

3.3.1 Limitaciones para el desempeño de la profesión

Las limitaciones en el proceso de implementación de la norma técnica de salud que tiene por finalidad la Vigilancia e Investigación Epidemiológica de la Muerte Materna se limitan puntualmente a:

- La demora de notificación inmediata por parte de las unidades notificantes, así como de la ficha de investigación que debe ser remitida por la red de salud correspondiente.
- Las insuficientes competencias del personal de salud de las unidades notificantes y redes de salud para la vigilancia e investigación de muerte materna.
- Duplicidad de requerimiento de información sobre muertes maternas, por la coordinación de la Estrategia Sanitaria de Salud Sexual y Reproductiva y la Dirección de epidemiología.

- Los registros de las diferentes fuentes en muchos casos son inadecuados y también se consigna información incompleta.
- El cálculo de la razón de muerte materna requiere de información precisa del número de muertes y de nacidos vivos, cifras que no se logran conciliar puesto que no se cuenta con información sobre probables muertes maternas y nacimientos que ocurren fuera de las IPRESS.
- Percepciones de la comunidad sobre los servicios de salud.

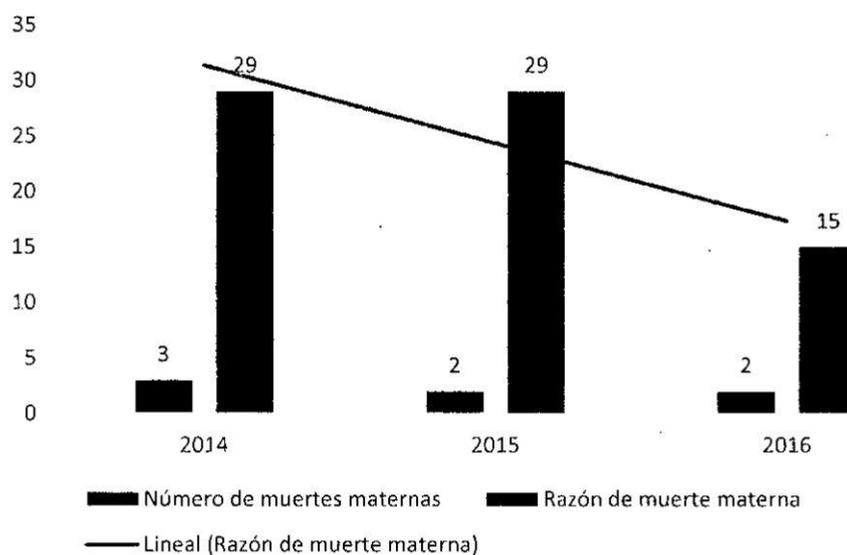
IV. RESULTADOS

Se encontraron los resultados siguientes:

Gráfico N° 4.1

Número de muertes maternas y razón de muerte materna

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

Del año 2014 al 2016, el número de muertes maternas ha ido decreciendo, manteniéndose los dos últimos años en 2 muertes maternas, como resultado de las estrategias desarrolladas en la región en los últimos años, así mismo la razón de muerte materna se mantiene en dos dígitos.

Tabla N° 4.1

Número de muertes maternas por años y por provincias

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016

Provincia	2014	2015	2016
Abancay	1	2	0
Antabamba	0	0	0
Chincheros	1	0	0
Cotabambas	1	0	2
Graú	0	0	0
DIRESA	3	2	2

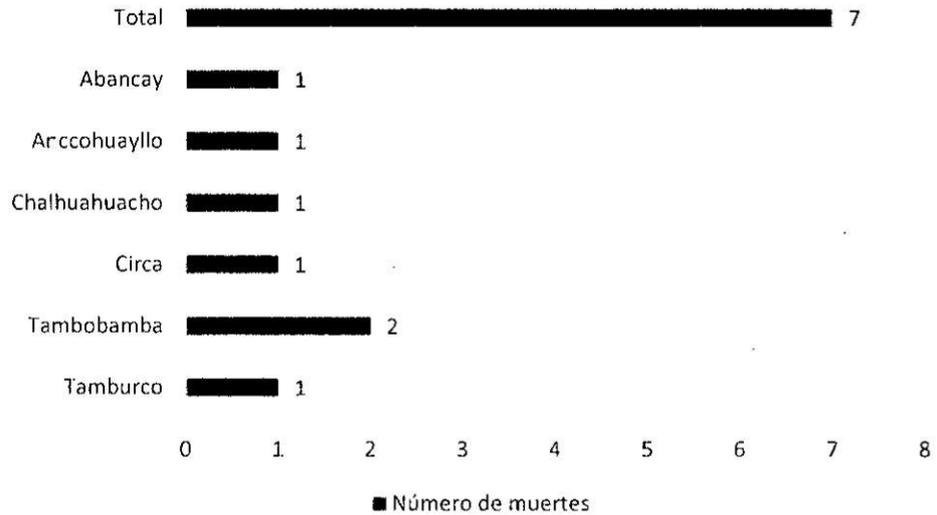
Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

Durante los 3 años, las provincias de Abancay y Cotabambas presentaron tres muertes maternas, el común denominador en ambos casos es que cuentan con hospitales con UPSS Centro quirúrgico y por consiguiente son referenciales, siendo el de Abancay el de mayor complejidad (II-2).

Gráfico N° 4.2

Número de muertes maternas por distritos

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



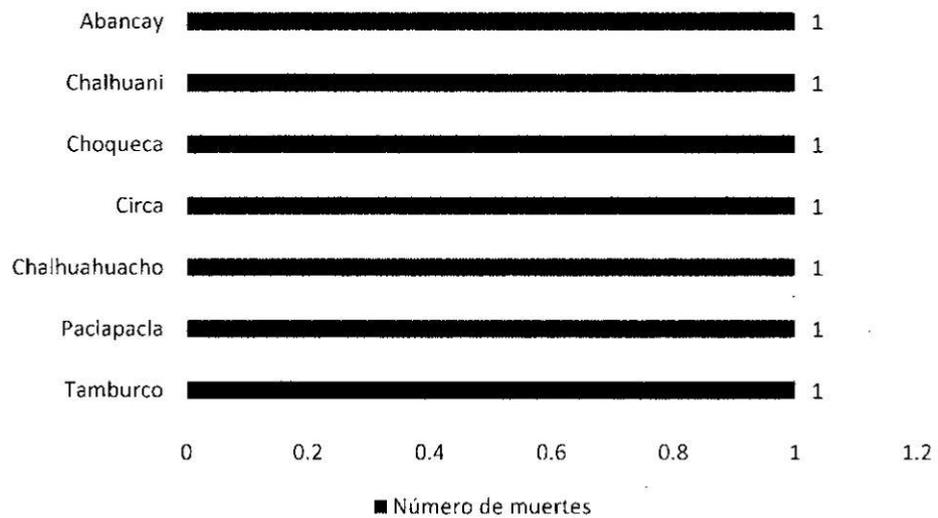
Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

De acuerdo a distrito de procedencia el distrito de Tambobamba presentó dos muertes maternas, y los demás distritos (Abancay, Anccehuayllo, Chalhahuacho, Circa y Tamburco) un caso respectivamente.

Gráfico N° 4.3

Número de muertes maternas por localidades

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

De acuerdo a las localidades de procedencia, Abancay, Circa, Chalhahuacho y Tamburco, cuentan con establecimientos de categorías entre I – 3 y I – 4, capacidad resolutive suficiente para poder identificar oportunamente factores de riesgo, así como realizar la referencia de ser necesario.

Tabla N° 4.2

Clasificación de muertes maternas

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016

Año	Directa	Indirecta	Incidental	DIRESA
2014	2	0	1	3
2015	1	1	0	2
2016	0	1	1	2
Total	3	2	2	7

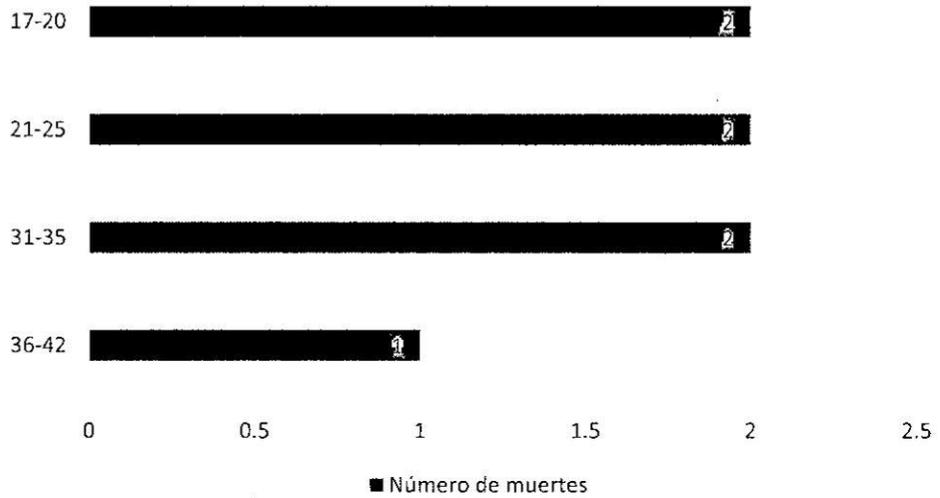
Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

La clasificación por tipo se hace de acuerdo con las causas de la muerte, podemos evidenciar que tres muertes tuvieron causas directamente relacionadas a la condición de la gestante, dos indirectas y dos incidentales, cuyas causas serán definidas en información posterior.

Gráfico N° 4.4

Clasificación de muertes maternas por grupo etario

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

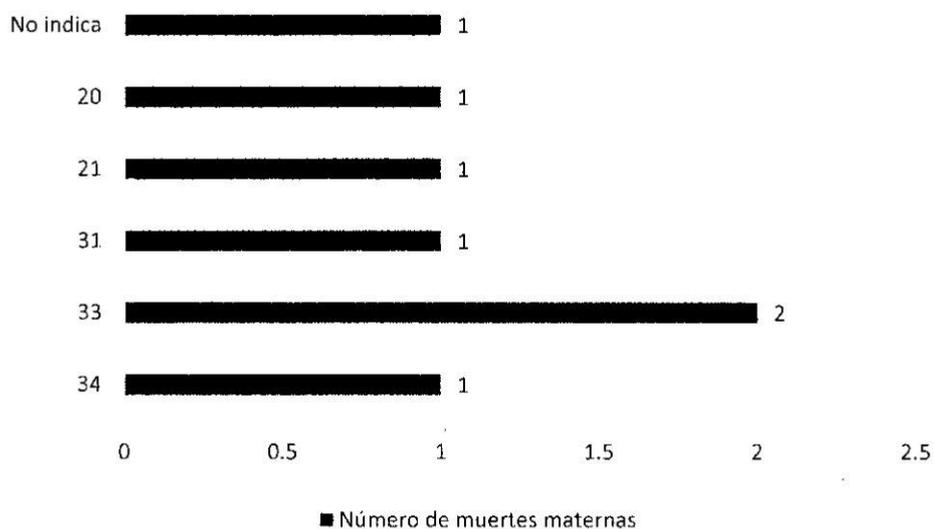
La investigación de las muertes maternas nos muestra que la edad mínima notificada fue de 17 años y la máxima 42, no existe un grupo etario con marcada diferencia. Se puede relacionar con un estudio realizado en Chile, el que concluye que las mujeres de 40 o más años presentaron las tasas más altas de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil.

(14)

Gráfico N° 4.5

Clasificación de muertes maternas por edad gestacional

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

En los 3 años de estudio las muertes maternas ocurrieron en gestantes menores de 34 semanas, en relación a la clasificación por tipo (indirecta e incidental), así mismo observamos un registro incompleto en el que no se consignó la edad gestacional.

Gráfico N° 4.6

Causa básica al momento de la notificación de muerte materna

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

La causa básica determinada por el médico que emite el certificado de defunción generalmente coincide con el resultado de la investigación epidemiológica, probablemente porque las cuatro que son resultado de la suma de muertes indirectas e incidentales tienen patología de base, mientras los 3 restantes (directas), también tienen diagnósticos claramente determinados.

Gráfico N° 4.7

Causa intermedia al momento de la notificación de muerte materna

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



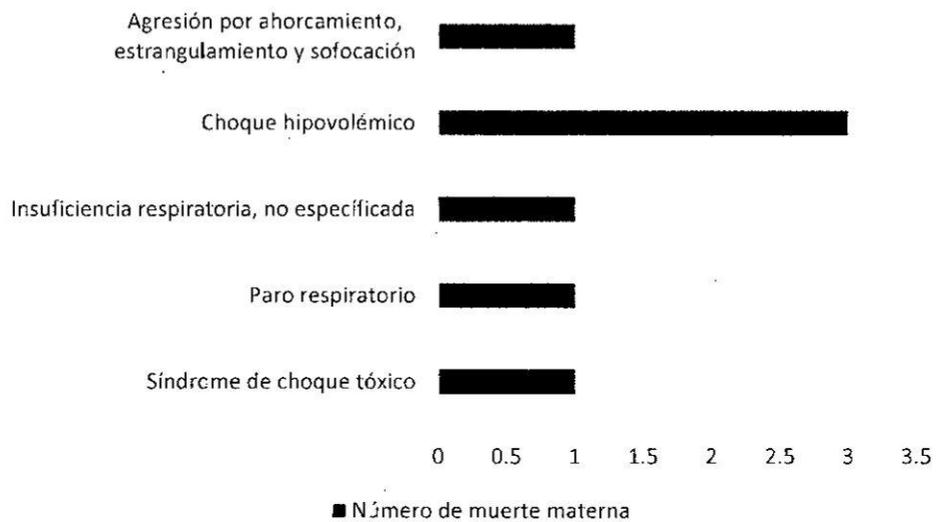
Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

Las complicaciones que se produjeron a consecuencia de la causa básica son diferentes para cada caso, variando desde causas obstétricas hasta lesiones físicas, consideramos de gran importancia los problemas relacionados a la salud mental, puesto que ameritan fortalecer la oferta en este aspecto.

Gráfico N° 4.8

Causa final al momento de la notificación de muerte materna

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

Las causas finales notificadas, son daños que requieren una atención de establecimientos de mayor complejidad, para lo cual deben ser adecuada y oportunamente referido. Motivo por el que es importante el análisis de la movilidad materna extremadamente grave, que emerge como complemento o alternativa de la investigación, su incorporación a los formatos aportará nuevos conocimientos y sobre una base científica permitirá en forma oportuna la toma de decisiones para atención materna en el futuro. (15)

Mapa N° 4.1

Mapa de ubicación de casos notificados de muerte materna

Dirección Regional de salud Apurímac 2014 – 2016



Fuente: Epidemiología – DIRESA Apurímac

Se observa que la distribución de los casos es dispersa principalmente en las provincias de Abancay, Cotabambas y Chincheros.

V. CONCLUSIONES

- Aun siendo evidente la disminución de la razón de muerte materna (15 por 100000 nacidos vivos), las causas directas se mantienen.
- Si bien es cierto se ha mejorado la cobertura de atención, el acceso de la población: pero existen aún deficiencias en la respuesta de la oferta de los servicios.
- Implementación de Casa de Espera de la Madre Gestante en el ámbito de cada una de las redes de salud.
- Para la reducción de la Muerte Materna se implementó la contratación de profesional de la salud especializado en la atención de mujeres gestantes de alto riesgo y mejora la referencia de las mujeres gestantes con morbilidad extrema.
- Implementación del banco de sangre en la provincia de Cotabambas por reportar mayor número de muertes maternas.

VI. RECOMENDACIONES

- Se sugiere a las Dirección regional de salud Apurímac brindar las facilidades para que los equipos técnicos de epidemiología en coordinación con la estrategia sanitaria puedan socializar e implementar la normativa en la región.
- Se recomienda a las redes de salud, que fortalezcan la organización y el cumplimiento del reglamento del Comité de Prevención y Control de Muerte materna y Perinatal e implementación de la Directiva Sanitaria que establece la notificación e investigación para la vigilancia epidemiológica de la muerte materna de manera articulada.
- Se recomienda a las unidades notificantes, socializar con el equipo de salud y la comunidad la importancia de la notificación inmediata, así como la importancia de la prevención de muerte materna.
- Se recomienda a las IPRESS brindar atención materna de calidad, disminuyendo las desigualdades de los servicios y lograr una cobertura universal, así como la auditoría periódica de los controles prenatales.

VII. REFERENCIALES

1. García Rodríguez M E, Muerte Materna: algunas reflexiones. Archivo Médico de Camagüey 2012;16(16):1647-1652. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211125504001>. Fecha de consulta: 2 de octubre de 2017.
2. Organización Mundial de la Salud. Manejo de las complicaciones del embarazo y el parto: guía para obstetras y médicos. Ginebra: OMS; 2000 [citado 14 Jul 2012]. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/hq/2002/WHO_RHR_00.7_fre.pdf
3. Távara-Orozco L, Rol de la vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna en la toma de decisiones. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia 2005;11(136-142). Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323428177004>. Fecha de consulta: 2 de octubre de 2017.
4. Ministerio de Salud. https://www.minsa.gob.pe/portalweb/06prevencion/prevencion_7.asp?sb5=7. [Online]. [cited 2017 Setiembre 23]. Available from: <https://www.minsa.gob.pe>.
5. Bustamante, V. Mortalidad Materna en el Ecuador: Un análisis situacional de las muertes ocurridas a nivel nacional en los años 2010 – 2011, Universidad San Francisco de Quito – Escuela de Posgrados. Ecuador 2013.

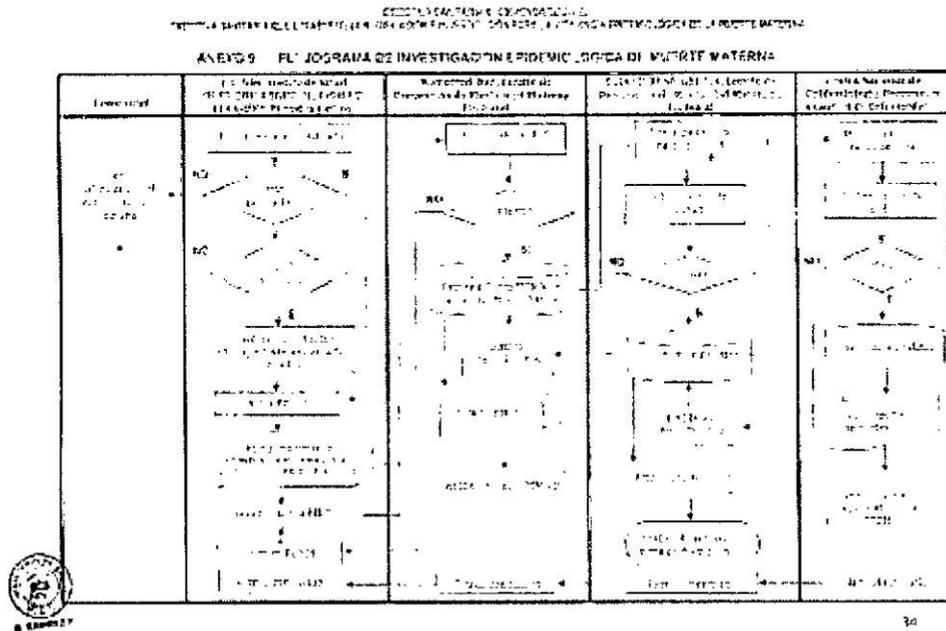
6. Yupanqui, E.M. Riesgo de mortalidad materna en embarazadas en el Cantón Saliquisilí 2004 – 2008. Universidad de Guayaquil – Facultad de Ciencias Médicas. Ecuador- 2013.
7. Del Carpio, L., Situación de la mortalidad materna en el Perú, 2000-2012, Revista Perú Med Exp Salud Pública, Disponible en <http://www.ins.gob.pe/insvirtual/images/artrevista/pdf/rpmesp2013.v30.n3.a15.pdf>, Fecha de consulta, 03 de octubre 2017.
8. García Rodríguez M E, Muerte Materna: algunas reflexiones. Archivo Médico de Camagüey 2012161647-1652. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=211125504001>. Fecha de consulta: 4 de octubre de 2017.
9. Grady D, Disminuyen muertes maternas. Revista del Hospital Materno Infantil Ramón Sardá 20102994. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=91213730007>. Fecha de consulta: 4 de octubre de 2017.
10. Delgado Noguera M, Daza Córdoba C, Factores que afectan el proceso de vigilancia epidemiológica de la mortalidad materna en el departamento del Cauca. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología 200051. Disponible en: <http://oai.redalyc.org/articulo.oa?id=195218310003>. Fecha de consulta: 4 de octubre de 2017.

11. WONG, Luis; WONG, Esmeralda y HUSARES, Yanet. Mortalidad materna en la Dirección Regional de Salud Ancash. Rev. Perú. ginecol. obstet. [online]. 2011, vol.57, n.4, pp. 237-241. ISSN 2304-5132.
12. Perú. Ministerio de Salud. Protocolos de Vigilancia Epidemiológica – parte I. Oficina General de Epidemiología. Lima – Perú
13. Perú. Ministerio de Salud. Directiva Sanitaria N° 036-MINSA/CDC-V.02 Directiva sanitaria que establece la notificación e investigación para la vigilancia epidemiológica de la muerte materna.
14. Donoso Enrique, Carvajal Jorge A, Vera Claudio, Poblete José A. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Rev. méd. Chile [Internet]. 2014 Feb [citado 2017 Oct 08] ; 142(2): 168-174. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872014000200004&lng=es.

ANEXOS

ANEXO N° 01

FLUJOGRAMA DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MUERTE MATERNA



Observamos el flujo que sigue la investigación, detallando el proceso por niveles de gestión: local, microrred/red, regional y nacional, cabe destacar que cada instancia tiene la facultad de revisar y solicitar que se enmienden los errores o completen las omisiones en caso lo considere pertinente.

ANEXO N° 02

FICHA DE NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE MUERTE MATERNA

ANEXO 1 FICHA DE NOTIFICACIÓN INMEDIATA DE MUERTE MATERNA			
I. DATOS NOTIFICACION			
FECHA DE NOTIFICACIÓN: Día _____ Mes _____ Año _____		LUGAR DE LA NOTIFICACIÓN (DE DONDE): MUNICIPIO _____ / PROVINCIA _____	
DELEGACIÓN/CÁRCEL QUE NOTIFICA:		MEDIOS SEÑAL:	
NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD NOTIFICANTE:		<input type="checkbox"/> NOTIFICADO POR TELEFONO/CORREO <input type="checkbox"/> VISUALIZADO PERSONALMENTE	
INSTITUCIÓN QUE NOTIFICA: <input type="checkbox"/> SALUD <input type="checkbox"/> JUSTICIA <input type="checkbox"/> COMITÉ DE FAMILIARES <input type="checkbox"/> PRIVADO <input type="checkbox"/> OTRA INSTITUCIÓN ()			
ESPECIFICAR: _____			
II. DATOS BÁSICOS DE LA FALLECIDA			
APellidos completos		NOMBRES JR.	
EDAD _____ años		DNI _____	
DOMICILIO:		N° DE HISTORIA CLÍNICA _____	
Calle/Paralela/Calle/Vecino		Teléfono/celular/correo	
Circunscripción/Parroquia/Comunidad Local		Institución/Instituto/Comunidad Local	
ES POSIBLEMENTE (prevalencia):		PROVENIENCIA:	
ESTADO:		OBTENIDO:	
III. DATOS DEL FALLECIMIENTO			
MOTIVO DE FALLECIMIENTO: <input type="checkbox"/> Asesinato <input type="checkbox"/> Parto <input type="checkbox"/> Aborto <input type="checkbox"/> Desconocido ()			
CÓDIGO CATEGÓRICO (el número del fallecimiento o de que se trata el fallecimiento) _____ Sector: _____ Desconocido ()			
FECHA DE OCURRIMIENTO: Día _____ Mes _____ Año _____		HORA: hora _____ / minuto _____	
LUGAR DE LA FALLECIDA: <input type="checkbox"/> ESS SALUD <input type="checkbox"/> ESS SALUD <input type="checkbox"/> ESS SALUD (FAMILIAR) <input type="checkbox"/> ESS PRIVADO <input type="checkbox"/> TELEFONO <input type="checkbox"/> DOMICILIO <input type="checkbox"/> OTRO ()			
NOMBRES DEL ESS U OTRO LUGAR DEL FALLECIMIENTO _____			
REPRESENTANTE LEGAL (EN EL ESS): _____ ESS _____ MUNICIPIO _____ PROVINCIA _____			
DEPARTAMENTO (Instituto):		PROVINCIA:	
ESTADO:		OBTENIDO:	
REFERENCIA			
REFERENCIA: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO ()		ESS ORIGEN DE LA REFERENCIA:	
DEPARTAMENTO (origen de la referencia):		PROVINCIA:	
ESTADO:		OBTENIDO:	
CAUSAS DE FALLECIMIENTO		CAUSA CLÍNICA	
Causa inmediata probable:		<input type="checkbox"/> HEMORRAGIA <input type="checkbox"/> HEMORRAGIA <input type="checkbox"/> SEPSIS <input type="checkbox"/> OTRA CAUSA _____	
Causa intermedia probable:			
Causa básica probable:			
CLASIFICACIÓN INICIAL DE LA MUERTE: DIRECTA <input type="checkbox"/> INDIRECTA <input type="checkbox"/> INCIDENTAL <input type="checkbox"/> POR DETERMINAR <input type="checkbox"/>			
Nombre y apellidos del notificante		Profesión	
Código		Cargo	
Firma			

CAUSA BÁSICA PROBABLE: Es el evento último de la muerte y la que justifica el diagnóstico final

CAUSA INTERMEDIA PROBABLE: La complicación principal que lleva a la causa final de la muerte

CAUSA DIRECTA INCIDENTAL: La enfermedad o evento que dio lugar a la muerte o a una complicación que llevó a la muerte o en circunstancias del nacimiento o del episodio de embarazo que produjo una lesión final.

ANEXO N° 03

FICHA DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MUERTE MATERNA

		FICHA DE INVESTIGACIÓN EPIDEMIOLÓGICA DE MUERTE MATERNA		
I. DATOS BÁSICOS DE LA FALLECIDA (Usar en todos los casos)				
APELLIDO PATERNO:		APELLIDO MATERNO:		NOMBRE (S):
EDAD: _____ Años	DNI: _____		N° HC: _____	
GRUPO ÉTNICO: ESPECIFICAR: _____			ETNIA: ESPECIFICAR: _____	
IDIOMA: Español () Quechua () Aymara () Otro ()				
NIVEL EDUCATIVO: Ninguno () Primaria incompleta () Primaria completa () Secundaria incompleta () Secundaria completa () Superior Universitaria () Superior Técnica () Desconocido ()				
ESTADO CIVIL: Soltera () Casada () Convaleciente () Divorciada () Separada () Viuda () Desconocido ()				
OCCUPACIÓN: _____ TIPO DE SEGURIDAD: SIS () Estatal () Privado () Otros: _____ No tiene seguro ()				
DOMICILIO HABITUAL:				
Calle: _____ Dpto: _____		Provincia: _____ Distrito: _____		Localidad: _____
II. DATOS DE FALLECIMIENTO (Usar en todos los casos)				
FECHA DE FALLECIMIENTO: Día _____ Mes _____ Año _____			HORA DEL FALLECIMIENTO: Horas _____ Minutos _____	
MOMENTO DEL FALLECIMIENTO: Entarazado () Parto () Puérpelo () Desconocido ()				
FASE DEL PUÉRPELO EN QUE FALLECió: Puérpelo inmediato () Puérpelo mediano () Puérpelo tardío () No aplica () Desconocido ()				
EDAD GESTACIONAL (Al momento del fallecimiento o en que terminó el embarazo): _____ Semanas _____ Desconocido ()				
LUGAR DE FALLECIMIENTO: EESS (Salud Gobierno Regional) () EESS (Salud) () EESS (Salud) (FFAA/FFPP) () EESS Privado () Soropico () Otro () Especificar: _____				
NOMBRE DEL EESS NOTIFICANTE O QUE INVESTIGA: _____				
CATEGORÍA DE EESS: 0-0 () 0-1 () 1-1 () 1-2 () 1-3 () 1-4 () 1-5 () 1-6 () 1-7 () 1-8 () 1-9 () Desconocido ()				
FECHA DE INGRESO AL EESS: Día _____ Mes _____ Año _____			HORA DE INGRESO: Horas _____ Minutos _____ No aplica ()	
RESPONSABLE DE LA ATENCIÓN: Med. G-O () Med. Hospitalaria () Med. Parto () Med. G. Gen. () Obstetra () Enfermera () Médico () Técnico () Partera () Familiar () Otros: _____ Desconocido ()				
DEPARTAMENTO: (Alcaldía)		PROVINCIA:		DISTRITO:
III. ANTECEDENTES PATOLÓGICOS Y OBSTETRICOS (Usar en todos los casos)				
ANTECEDENTES PATOLÓGICOS				
<input type="checkbox"/> Migraña	<input type="checkbox"/> Enfermedad renal	<input type="checkbox"/> ITS/HIV/SIDA	<input type="checkbox"/> Tabaquismo	
<input type="checkbox"/> Hipertensión crónica	<input type="checkbox"/> Neoplasias	<input type="checkbox"/> Alcoholismo	<input type="checkbox"/> Diabetes crónica	
<input type="checkbox"/> Diabetes mellitus	<input type="checkbox"/> Enfermedad hepática	<input type="checkbox"/> Dependencia	<input type="checkbox"/> OTRA: _____	
<input type="checkbox"/> Cardiopatías	<input type="checkbox"/> Tuberculosis	<input type="checkbox"/> Violencia de género	<input type="checkbox"/> Desconocido	
ANTECEDENTES GINECO OBSTETRICOS (Gestaciones anteriores a la fecha del embarazo actual)				
N° Gestaciones previas ()	N° Partos ()	N° Cesáreas ()	N° Abortos ()	N° Niños vivos ()
N° Niños muertos ()	N° de hijos que viven ()	Periodo interparto: _____ años _____ meses		
USO DE MÉTODO ANTICONCEPCIONAL: (Previo al embarazo actual)				
No usa () Hormonal () DIU () Barrera () Químico () Abstinencia Peródica () Otro () _____ Desconocido ()				

IV. ATENCIÓN DURANTE LA GESTACION ACTUAL (Marcar en todos los casos)	
ATENCIÓN PRENATAL (APN)	
ATENCIÓN PRENATAL: SI () NO () Planes de Atención I Trimestre () II Trimestre () III Trimestre () Número de APN _____	
NOMBRE DEL EESS DONDE TUVO MAYOR CANTIDAD DE ATENCIONES PRENATALES: _____	
CATEGORÍA DEL EESS : I-1 () I-2 () I-3 () I-4 () II-1 () II-2 () II-E () III-1 () III-E () III-2 () Desconocido ()	
SE REALIZARON VISITAS DOMICILIARIAS SI () NO () Número de visitas () SE REALIZÓ PLAN DE PARTO COMPLETO: SI () NO ()	
RESPONSABLE DE LA APN: Med. G-D () Med. Residente () Med. General () Obstetra () Enfermera (a) () Interno () Técnico ()	
Otro: _____ Desconocido ()	
COMPLICACIONES DEL EMBARAZO, PARTO O PUERPERIO ACTUAL	
TUVO COMPLICACIONES: <input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO <input type="radio"/> Desconocido	
EMBARAZO:	
<input type="radio"/> Hemorragia <input type="radio"/> Preeclampsia/Eclampsia <input type="radio"/> Síndrome de HELLP <input type="radio"/> Diabetes gestacional <input type="radio"/> Infección Tracto urinario	
<input type="radio"/> Desnutrición <input type="radio"/> Sepsis <input type="radio"/> RPM más de 12 horas <input type="radio"/> Óbito fetal <input type="radio"/> Embarazo ectópico <input type="radio"/> Aborto <input type="radio"/> Anemia <input type="radio"/> Otro _____	
PARTO:	
<input type="radio"/> Hemorragia <input type="radio"/> Preeclampsia/Eclampsia <input type="radio"/> Síndrome de HELLP <input type="radio"/> Trabajo de parto prolongado <input type="radio"/> Trabajo de parto precipitado	
<input type="radio"/> Alumbamiento incompleto <input type="radio"/> Parto Obscuro <input type="radio"/> Parto Dificil <input type="radio"/> Otro _____	
PUERPERIO:	
<input type="radio"/> Hemorragia <input type="radio"/> Atrofia Uterina <input type="radio"/> Preeclampsia/Eclampsia <input type="radio"/> Síndrome de HELLP <input type="radio"/> Retención de restos placentarios	
<input type="radio"/> Endometritis <input type="radio"/> Sepsis <input type="radio"/> Depresión post parto <input type="radio"/> Otro _____	
REFERENCIA	
Referida: SI () NO ()	N° de referencias institucionales: () EESS ORIGEN DE LA REFERENCIA:
FECHA DE INGRESO AL EESS ORIGEN DE LA REFERENCIA: Día _____ Mes _____ Año _____	HORA DE INGRESO: Horas _____ Minutos _____
FECHA DE EGRESO DEL EESS ORIGEN DE LA REFERENCIA: Día _____ Mes _____ Año _____	HORA DE EGRESO: Horas _____ Minutos _____
TIEMPO DE DEMORA EN LLEGAR AL EESS DESTINO DE LA REFERENCIA: _____	
Días _____ Horas _____	
RESPONSABLE DE LA ATENCION EN EESS ORIGEN DE LA REFERENCIA: Med. G-D () Med. Internista () Med. Residente ()	
Med. General () Obstetra () Enfermera (a) () Interno () Técnico () Otro: _____ Desconocido ()	
DEPARTAMENTO: (EESS origen de referencia) _____ PROVINCIA: _____ DISTRITO: _____	
INSTITUCIÓN DESTINO DE LA REFERENCIA: EESS ISSA/GOBIERNO REGIONAL () EESS ESSALUD () EESS SUTAA/TPP () EESS Privado ()	
EESS DESTINO DE LA REFERENCIA:	
FECHA DE INGRESO AL EESS DESTINO DE LA REFERENCIA: Día _____ Mes _____ Año _____	
HORA DE INGRESO: Horas _____ Minutos _____	
HOSPITALIZACIONES	
HOSPITALIZACIONES EN LA GESTACION/PUERPERIO: SI () NO () CUÁNTAS _____	
REQUERIDO TRANSFUSION: SANGRE SI () NO () EXPANSORES PLASMATICOS SI () NO ()	
FECHA DE PARTO o ABORTO: Día _____ Mes _____ Año _____	
Desconocido () No aplica ()	
LUGAR DE PARTO o ABORTO : Domicilio () En EESS () Otro () Especificar: _____	
No aplica ()	
TIPO DE PARTO : Vaginal () Cesárea () Instrumentado () Desconocido () No aplica ()	
RESPONSABLE DE LA ATENCION PARTO o ABORTO: Med. G-D () Med. Internista () Med. Residente () Med. General ()	
Obstetra () Enfermera () Interno () Técnico () Partera () Familiar () Otro: _____ Desconocido ()	
NECRÓPSIA SI () NO ()	
DIAGNOSTICO - CAUSA DE LO: _____	

IDENTIFICACION SIGNOS DE PELIGRO: SI () NO ()	
QUIEN IDENTIFICO SIGNOS PELIGRO: EIB (mama) () Familia () Otro () Especificar: _____	
BUSCARON AYUDA: SI () NO ()	
DECISION DE BUSCAR AYUDA: EIB (mama) () Familia () Otro () Especificar: _____	
TIEMPO QUE DEMORO EN BUSCAR AYUDA O ATENCION DESDE EL FINICIO DE SUS MOLESTIAS: Horas _____ Minutos _____	
SE TUVO DIFICULTAD CON EL ACCESO A SERVICIOS DE SALUD: SI () NO () ESPECIFICAR: Inaccessibilidad Geografica ()	
DEJARON () Transporon () Comenzaron/Continuaron () Otro () Especificar: _____	
TIEMPO QUE DEMORO DESDE EL FINICIO DE SUS MOLESTIAS HASTA LLEGAR AL ESS: Horas _____ Minutos _____	
TIPO DIFICULTADES PARA SER ATENDIDA EN EL ESS: SI () NO () ESPECIFICAR: Económicas () Administrativas/Trámites ()	
DEMORA EN ATENCION () Mala atención () idioma () Otro () Especificar: _____	
TIEMPO QUE DEMORO DESDE QUE LLEGO AL ESS HASTA QUE FUE ATENDIDA: Horas _____ Minutos _____	
PERSONA QUE BRINDO INFORMACION Y RELACION CON LA FALLECIDA: Madre () Padre () Parja () Familia () Partera () Vecino () Otro () Especificar: _____	
VL DATOS COMUNITARIOS (LLENAR SOLO EN CASO DE MUJER MATRINA EN BARRIO/COMUNIDAD Y CASOS ESPECIALES)	
SINTOMATOLOGIA O MOLESTIAS: Sangrado () Perda de Equilibrio () Dolor () Sensación de alta temperatura () Cefalea ()	
CONTRACCIONES () Debilidad () Ansiedad () Pérdida o alteración del estado de conciencia () Náuseas y vómitos () Otro () Especificar: _____	
MANIOBRAS USADAS DURANTE EL PARTO: No se usó () Manual () Acromioclavicular () Masajes () Otro () Especificar: _____	
MANIOBRAS USADAS PARA RETENIR PLACENTA: No se usó () Manual () Acromioclavicular () Masajes () Otro () Especificar: _____	
TIEMPO ESTIMADO DEL DOMICILIO AL ESS MÁS CERCAO (Vía usual) Horas _____ Minutos _____	
TIPO DE ESTABLECIMIENTO MÁS CERCAO: Puerto de Salud () Centro de Salud () Hospital ()	
VL CAUSAS DE MUERTE MATERNA (Llenar en todos los casos, incluido por el OMS) CIE 10 CAUSA GENÉRICA	
Causa Fetal:	
Causa Inconcreta:	
Causa Sistémica:	
Causa Asociada:	
CLASIFICACION FINAL DE LA FUENTE: Directa () Indirecta () Maternal () Materno ()	
VIII DEMORAS	
1ra DEMORA	En la identificación del problema
2da DEMORA	En la decisión de buscar ayuda
3ra DEMORA	En acceder a los servicios de salud
4ta DEMORA	En recibir tratamiento adecuado y oportuno
OBSERVACIONES: Anote información adicional relevante	
NOMBRE Y APELLIDOS DE QUIÉN INVESTIGA: _____	
CARGO: _____	FECHA Y SELLO: _____
PRESIDENTE: Médico Epidemiólogo () Médico General () Obstetra () Enfermera () Especifico () Otro ()	

ANEXO 04

Álvarez Toste Mireya, Hinojosa Álvarez María del Carmen, Álvarez Sergio Salvador, López Barroso Reinaldo, González Rodríguez Guillermo, Carbonell Isabel et al. Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. Rev. Cubana Hig Epidemiol [Internet]. 2011 Dic [citado 2017 Oct 08] ; 49(3): 420-433. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032011000300010&lng=es.