

UNIVERSIDAD SAN PEDRO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN
Dirección General de Investigación



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS
DE MORTALIDAD MATERNA EN EL HOSPITAL LA
CALETA DE CHIMBOTE, 2000-2015.**

Linda Acosta Yparraguirre

América Odar Rosario

Pilar Ugaz Velásquez

Lulio García Villar

Carolay Rodríguez Olivera

Chimbote - Perú

2017

Tema: Mortalidad materna

Palabras clave: Mortalidad materna, características epidemiológicas y clínicas.

Keywords: Maternal mortality, epidemiological and clinical characteristics.

Línea de investigación:

Codificación: 02 - Social

Facultad: 02 -Social/ 02020002 - Salud Sexual y Reproductiva

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN
CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS DE MORTALIDAD
MATERNA EN EL HOSPITAL LA CALETA DE CHIMBOTE, 2000-2015.

RESUMEN

Objetivo: Determinar las características epidemiológicas y clínicas que inciden en la mortalidad materna en el hospital emblemático La Caleta (HLC) de Chimbote.

Metodología: Estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo y transversal de muertes maternas ocurridas entre el 2000-2015. Constituye parte del Macroproyecto en Salud Pública de la USP. La información se obtuvo de Historias Clínicas y Libro de Partos y se incorporaron a una ficha de registro, validada el 2016. Sustentado en el Paradigma Sociocrítico, se ejecutó el “Proyecto Intersectorial de Responsabilidad Social y Universidades Saludables” y Programa: Estilos de vida por una Maternidad Saludable y Segura. Se capacitó a **349** personas en edad fértil (135 gestantes y 214 universitarios).

Resultados: Se registraron 33,662 Nacidos Vivos (NV) y 17 Muertes Maternas (MM), obteniendo una Razón de Mortalidad Materna (RMM) de 82,5 MM por 100 mil NV. Las características epidemiológicas fueron: edad promedio 28,3 años (41% tenía entre 30-34 años); educación secundaria 53%; estado civil: convivientes 29,4%; ocupación: labores del hogar 59%; y procedencia urbana 47%. Las características clínicas fueron: 53% tuvo entre 22-36 semanas de gestación; nulíparas y multíparas en igual porcentaje 33%; segundigestas 18%; el 47% no tuvo abortos; atención prenatal nula o menor de 6: 65%; no usaron método anticonceptivo: 35%; tuvieron diagnóstico de ingreso de gestación: 59%; complicaciones en el parto: eclampsia (6%) y patologías en el puerperio: infección puerperal (17%). El principal tipo de muerte materna fue directa: 64,7%; indirecta: 29,4% y no relacionada: 5,9%. La causa básica de muerte directa fue: Trastorno hipertensivo asociado al embarazo: preeclampsia severa y Síndrome de HELLP (23,5%); sepsis por corioamnionitis, óbito fetal y sepsis puerperal (17,6%); aborto tipo séptico (17,6%) y hemorragia puerperal por atonía uterina (5,9%). La muerte indirecta fue por: SIDA (11,8%); TBC miliar (5,9%) y epilepsia (5,9%). La muerte no relacionada fue por traumatismo torácico (5,9%). **Conclusiones:** En los últimos 16 años, la RMM en el HLC ha sido inestable, siendo alta en los II primeros quinquenios y media en el III, con descenso significativo. Existen características epidemiológicas y clínicas que incidieron en la mortalidad materna del HLC. La epidemiológica fue: la ocupación; y las clínicas: antecedentes personales patológicos, paridad, atención prenatal, planificación familiar, diagnóstico de ingreso, complicaciones en el parto y patologías en el puerperio.

ABSTRACT

Objective: To determine the epidemiological and clinical characteristics that affect maternal mortality in the emblematic hospital, La Caleta (HLC) of Chimbote.

Methodology: Quantitative, descriptive, retrospective and cross-sectional study of maternal deaths occurred between 2000-2015. It is part of the Macro Project on Public Health of the USP. The information was obtained from Clinical Histories and Birth Papers and incorporated into a registration form, validated in 2016. Sustained in the Sociocritical Paradigm, the "Intersectoral Project on Social Responsibility and Healthy Universities" and Program: Lifestyles by a Healthy and Safe Motherhood. **349** people of fertile age were trained (135 pregnant women and 214 university students).

Results: 33,662 Live Births (NV) and 17 Maternal Deaths (MM) were recorded, obtaining a Reason for Maternal Mortality (RMM) of 82.5 MM per 100 thousand NV. The epidemiological characteristics were: average age 28.3 years (41% was between 30-34 years); secondary education 53%; marital status: cohabitants 29.4%; occupation: household chores 59%; and urban origin 47%. The clinical characteristics were: 53% had between 22-36 weeks of gestation; nulliparous and multiparous in equal percentage 33%; segundigestas 18%; 47% did not have abortions; no or less prenatal care of 6: 65%; they did not use contraception: 35%; they had a diagnosis of gestational admission: 59%; complications in childbirth: eclampsia (6%) and pathologies in the puerperium: puerperal infection (17%). The main type of maternal death was direct: 64.7%; indirect: 29.4% and unrelated: 5.9%. The basic cause of direct death was: Hypertensive disorder associated with pregnancy: severe preeclampsia and HELLP syndrome (23.5%); sepsis due to chorioamnionitis, fetal death and puerperal sepsis (17.6%); septic type abortion (17.6%) and puerperal hemorrhage due to uterine atony (5.9%). Indirect death was due to: AIDS (11.8%); TBC miliary (5.9%) and epilepsy (5.9%). The unrelated death was due to thoracic trauma (5.9%). **Conclusions:** In the last 16 years, the MMR in the HLC has been unstable, being high in the first 5 quinquennia and average in the III, with significant decrease. There are epidemiological and clinical characteristics that affected the maternal mortality of HLC. The epidemiological one was: the occupation; and clinics: pathological personal history, parity, prenatal care, family planning, admission diagnosis, complications in childbirth and pathologies in the puerperium.

ÍNDICE

Cont.:	Pág.
Tema	
Palabras clave: en español e inglés - Línea de investigación	i
Título de la investigación	ii
Resumen	iii
Abstract	iv
Índice	v
Lista de Tablas	
Lista de Figuras	
I. INTRODUCCIÓN	1
1. Antecedentes y fundamentación científica	1
2. Justificación de la investigación	9
3. Problema	11
4. Conceptualización y operacionalización de las variables	12
5. Hipótesis	14
6. Objetivos	15
6.1. Objetivo General	15
6.2. Objetivos Específicos	15
II. METODOLOGÍA	15
2.1. Tipo y diseño de investigación	15
2.2. Población	16
2.3. Técnicas e instrumentos de investigación	16
2.4. Procesamiento y análisis de la información	16
III. RESULTADOS	17
IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN	28
V. CONCLUSIONES	35
VI. RECOMENDACIONES	36
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	38
VIII. AGRADECIMIENTOS	43
IX. ANEXOS Y APÉNDICES	44

LISTA DE TABLAS

Pág.

Tabla 1.	Razón de Mortalidad Materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	17
Tabla 2.	Causa Básica de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015....	18
Tabla 3.	Tipo de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	19
Tabla 4.	Momento reproductivo en que se produce la muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	20
Tabla 5.	Principales características epidemiológicas en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el periodo 2000-2015.....	22
Tabla 6.	Antecedentes personales patológicos en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el periodo 2000-2015.....	23
Tabla 7.	Estado Obstétrico durante el embarazo en los casos de muerte materna ocurridos en Hospital La Caleta de Chimbote durante el periodo 2000-2015.....	24
Tabla 8.	Diagnóstico de ingreso en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	26
Tabla 9.	Complicaciones en el parto en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	26
Tabla 10.	Patologías en el puerperio en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	27

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: Razón de Mortalidad Materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	18
Figura 2: Causa Básica de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015....	19
Figura 3: Tipo de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	20
Figura 4: Momento reproductivo en que se produce la muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.....	21
Figura 5: Antecedentes personales patológicos en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.....	23
Figura 6: Complicaciones en el parto en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.....	27
Figura 7: Patologías en el puerperio en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.....	28

I. INTRODUCCIÓN

1. Antecedentes y fundamentación científica

La mortalidad materna es inaceptablemente alta. A nivel del mundo diariamente mueren aproximadamente 830 mujeres por complicaciones del embarazo, parto y puerperio. La Organización Mundial de la Salud (OMS) estimó que en el 2015 murieron unas 303,000 mujeres por esta razón. Estas muertes en su mayoría evitables, se producen en países de ingresos bajos. El 99% ocurre en países en desarrollo, en zonas rurales y comunidades pobres. Asimismo, las adolescentes corren mayor riesgo de complicaciones y muerte a consecuencia del embarazo.

La atención especializada antes, durante y después del parto puede salvar la vida de las gestantes y sus recién nacidos. La mortalidad materna mundial se ha reducido aproximadamente en 44% entre 1990 y 2015 y la meta actual global de la Agenda de Desarrollo Sostenible es reducir la razón de mortalidad materna (RMM) mundial a menos de 70 por 100mil nacidos vivos entre el 2016 y 2030. Dentro de las estrategias para reducir la mortalidad materna la OMS propone resolver las desigualdades en la calidad de los servicios de atención de salud reproductiva, materna y neonatal y el acceso a ellos; lograr una cobertura sanitaria universal para una atención integral; abordar todas las causas de la mortalidad materna, de la morbilidad reproductiva y materna, y de discapacidades conexas; reforzar los sistemas de salud para que puedan responder a las necesidades y prioridades de las mujeres y niñas; y garantizar la rendición de cuentas con el fin de mejorar la calidad de atención y la equidad (OMS, 2015).

En España, el estudio “Análisis de la morbimortalidad materna de las pacientes con preeclampsia grave, eclampsia y síndrome HELLP que ingresan en una Unidad de Cuidados Intensivos gineco-obstétrica”-Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga, se encontró que la edad media fue de $30,47 \pm 5,7$ años, con una distribución diagnóstica al ingreso de 78% de gestantes con preeclampsia grave, 16% por Síndrome HELLP y 6% con eclampsia, semana gestacional $31,85 \pm 4,45$. El 63% fueron primigestas con escasa prevalencia de enfermedades previas. La tasa de complicaciones fue del 14% (fracaso cardiaco en

9%, insuficiencia renal aguda en 5% y coagulopatía en 2%). La mortalidad materna fue 1,5% (4 pacientes) y se relacionó con la no-primigestación, la presencia de complicaciones y un nivel superior de la transaminasa GOT a 71mg/dl. (Curiel-Balsera, et al, 2011).

El estudio “Características epidemiológicas extremadamente grave de mortalidad materna en tres provincias de Cuba, 2009” con el objetivo de caracterizar la morbilidad materna extremadamente grave en La Habana, Camagüey y Santiago de Cuba, tuvo como universo a todas las gestantes que se diagnosticaron como morbilidad materna extremadamente grave. La información se obtuvo, a través de la historia clínica. Resultados: fueron diagnosticadas 222 pacientes. Los riesgos preconcepcionales con mayor frecuencia fueron malnutrición, 55 (29,3%), fundamentalmente obesidad (67,3%); edad extrema (24,5 %) y multiparidad (22,5 %). La hipertensión arterial 70 (37,2%) y la pre eclampsia-eclampsia 79 (42,2%) se identificaron dentro de los riesgos maternos y perinatales. El 39,2% presentó complicaciones después del parto. Las mayores cifras de morbilidad fueron (50%); por cirugía se reportó el 49,5%, mientras que en los dos grupos restantes se presentó el shock hipovolémico: 31,5%. Por lo tanto la morbilidad materna extremadamente grave ocurre con mayor frecuencia después del parto y sus principales causas están relacionadas con la pérdida masiva de sangre. (Álvarez, et al, 2009).

En Argentina se realizó la Evaluación integral de la mortalidad materna con el objetivo de fortalecer el sistema de vigilancia y reorientar las políticas de salud reproductiva para evitar las defunciones maternas. El estudio metacéntrico basado en la población, combinó métodos cualitativos y cuantitativos, incluyó un análisis descriptivo del sub registro y distribución de causas de defunción, un estudio caso-control para identificar los factores de riesgo en la prestación de atención de salud y autopsias verbales para analizar los determinantes sociales asociados a la mortalidad materna. Resultados: durante el 2002 se registraron 121 defunciones maternas. Las causas fueron complicaciones de abortos (27,4%), hemorragias (22,1%), infecciones/septicemia (9,5%), trastornos hipertensivos (8,4%) y otras causas (32,6%). El sub registro fue del 9,5% para las defunciones maternas ($n = 95$) y del 15,4% para las defunciones maternas tardías ($n = 26$). La probabilidad de morir fue

diez veces mayor en ausencia de atención obstétrica esencial, guardia activa y personal calificado, y se duplicaba con cada aumento de 10 años de la edad. Otros factores contribuyentes fueron las demoras en el reconocimiento de las «señales de alarma»; la resistencia a buscar atención para ocultar un aborto provocado; los retrasos del inicio del tratamiento como consecuencia de un diagnóstico erróneo o falta de suministros; y los retrasos de la derivación y transporte en las zonas rurales. (Ramos, et al, 2007).

A nivel nacional destacan las siguientes investigaciones:

El estudio para determinar las características epidemiológicas y clínicas que incidieron en la mortalidad materna en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, mediante investigación básica, cuantitativa, descriptiva, retrospectiva y transversal durante el periodo 2006-2015. Constituyó el diagnóstico de un Macroproyecto en Salud Pública de la USP. La información se obtuvo de las historias clínicas y se incorporaron a una ficha de registro, la cual se validó por juicio de expertos. Se registraron 22,018 Nacidos Vivos (NV) y 16 Muertes Maternas (MM), obteniendo una Razón de Mortalidad Materna de 74,0MM por 100 mil NV. Las características epidemiológicas más importantes fueron: edad promedio 29,6 años (77,8% tenía entre 20 a 34 años); educación secundaria 33%; estado civil: convivientes 50%; ocupación: labores del hogar 89%; y procedencia: urbana 61%. Las características clínicas fueron: 39% tuvo entre 37 a 40 semanas de gestación; multíparas 33%; multigestas 56%; atención prenatal nula o menor de 6: 89%; no usaron método anticonceptivo: 72%; diagnóstico de ingreso: 72% fueron gestantes; eclampsia en el parto: 6%; infección puerperal: 17%. El principal tipo de muerte materna fue directa: 56%; indirecta: 33% y no relacionada: 11%. La causa básica de muerte materna directa fue: hemorragia (22%); infección (17%) y trastorno hipertensivo del embarazo (11%). Las causas de hemorragia fueron por atonía uterina: (11%); embarazo ectópico: (5,5%) y mola hidatiforme: (5,5%). La muerte indirecta fue por: IRA (11%), SIDA (5,5%), intoxicación por medicamentos (5,5%), hipertiroidismo (5,5%) y suicidio (5,5%). La muerte no relacionada fue por TEC grave (11%). La Razón de Mortalidad Materna en la década fue inestable, pero con tendencia al descenso considerable en el II quinquenio. Se concluyó que existen

características epidemiológicas y clínicas que incidieron en la mortalidad materna del HREGB. Las epidemiológicas fueron: edad, estado civil y ocupación; y las clínicas: paridad, gravidez, atención prenatal, planificación familiar, edad gestacional, diagnóstico de ingreso y patologías del puerperio (Acosta, et al, 2016).

La Sistematización del Programa Educativo de prevención del embarazo adolescente de la Escuela de Obstetricia de la Universidad San Pedro, 1999-2013, cuyo propósito fue sistematizar las experiencias de trabajo de dicho Programa en la Provincia del Santa-Ancash, desarrollado por la Escuela de Obstetricia de la Universidad San Pedro de Chimbote, en el cual se validó un Modelo Pedagógico de educación para la salud sexual y reproductiva del adolescente. La investigación básica mixta se ejecutó en dos fases por sistematizadores internos, con participación de la población beneficiaria y por períodos quinquenales. En la primera fase con enfoque cuali-cuantitativo se realizó el análisis documental en la modalidad de sistematización de información, utilizando fichas de registro, y como fuentes de información los informes de la Escuela, actas de notas, archivos de Registro Técnico, Sistema Académico de la Facultad de Ciencias de la Salud, registros anecdóticos y bitácoras de ejecutoras y registros de instituciones educativas. La segunda fase con enfoque cuali-cuantitativo descriptivo se realizó con 41 beneficiarios utilizando el cuestionario CEPEPEA, validado por juicio de expertos, para explorar su opinión.

Entre los resultados se sistematizaron logros, lecciones aprendidas y limitaciones, siendo los principales logros del Modelo Pedagógico, la validación del mismo con enfoque teórico del constructivismo y social de género, metodología de pares, validación de recursos educativos, participación del docente como facilitador y supervisor; utilización de estrategias de investigación-acción y diseño de proyectos de intervención multisectorial. Se capacitó a 7370 entre adolescentes y niños/as escolares y se promocionaron 564 estudiantes de Obstetricia. La opinión del adolescente beneficiario respaldó el Programa en porcentajes altamente significativos. Se concluyó que el trabajo de 15 años con participación de docentes y estudiantes de Obstetricia fue una experiencia exitosa, pionera, innovadora,

efectiva y sostenible, que puede ser replicable. Esta experiencia se tomará en cuenta para la ejecución de este Proyecto. (Acosta, et al, 2015).

La investigación de tipo analítica, descriptiva y retrospectiva “Factores clínicos y epidemiológicos que inciden en la mortalidad materna”- 2011, en el Hospital Sergio E. Bernales, con el objetivo de identificar los factores clínicos y epidemiológicos que inciden en la mortalidad materna, utilizando historias clínicas y fichas de investigación epidemiológica obtuvo como resultados: registro de 51,450 nacidos vivos, 49 muertes maternas, tasa de MM 95.23 por 100 mil nacidos vivos. Los factores clínicos fueron: infección de transmisión sexual 24.48%, anemia 22.44%, infección urinaria 16.32%, litiasis vesicular 6.12%, tuberculosis pulmonar 2%, y los factores epidemiológicos fueron: edad promedio, 28 años (67% tenía 19 a 35 años); 94% poseían un grado de instrucción; 55% procedían de zonas urbanas; 32% de zonas urbano marginales, 59% multíparas; 63% no usaba método de planificación familiar; 35% sin control prenatal; 55% control inadecuado; 51% convivientes y 26% con antecedente de aborto. Se registró muerte materna directa en 69% siendo las causas principales: el aborto 30.61% e hipertensión inducida por la gestación 18.36 %.; muerte indirecta 31% predominando la colecistitis aguda 6.12% y apendicitis aguda 6.12%; concluyendo que existen factores clínicos y epidemiológicos que inciden en la mortalidad materna. (Chumpitaz, 2012).

Asimismo, el estudio “Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009” tuvo como objetivo caracterizar la morbilidad materna extrema (MME) en dicho hospital. El estudio observacional, retrospectivo, de corte transversal presentó como resultados: la morbilidad materna extrema (MME) afectó a 0,94% de pacientes, con índice de mortalidad de 0,032, razón de morbilidad materna (MM) de 9,43 y relación MME/MM de 30,43. Estuvo relacionada con edad materna mayor de 35 años, nivel educativo bajo, multiparidad, falta de control prenatal, períodos intergenésicos corto o prolongado, gestaciones pre término, terminando la mayor parte en cesáreas, con tasa alta de mortalidad perinatal. La enfermedad hipertensiva de la gestación fue la causa más importante de MME (42,2%), seguida por la hemorragia puerperal (17,5%). Hubo alteración de la coagulación en 33,5%, transfusiones en 27,2% y

alteración de la función renal en 26,7%. Los retrasos relacionados con la calidad de la prestación del servicio (tipo IV) fueron los que más se asociaron (58,3%) con la ocurrencia de casos de MME. Conclusiones: La morbilidad materna extrema se presentó en una importante proporción de casos en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, siendo la causa más frecuente la enfermedad hipertensiva de la gestación. (Reyes-Armas y Villar, 2012).

El estudio Mortalidad Materna en la Dirección Regional de Salud Ancash tuvo como objetivo: determinar la tendencia de la razón de mortalidad materna. El diseño fue epidemiológico descriptivo, retrospectivo. Se analizó las Fichas de Investigación Epidemiológica de muertes maternas ocurridas en la Red de los servicios de salud de la DIRESA y las muertes ocurridas en los domicilios de la jurisdicción correspondiente, durante 1999 al 2009. Los resultados del análisis de 242 fichas epidemiológicas de muertes maternas fueron: la razón de mortalidad materna disminuyó de 209/100,000 nacidos vivos, en 1999, a una razón de 90/100,000 nv. en el año 2009. El tipo de muerte materna fue directa en 83%, indirecta 13% e incidental 4%. Dentro de las causas directas, la hemorragia ocupó el primer lugar con el 56%, siendo las más frecuentes: la retención placentaria 41% y atonía uterina 37%; en segundo lugar la enfermedad hipertensiva del embarazo 19%, infecciones 7% y aborto 4%. Entre las causas indirectas: la tuberculosis y la neumonía (58%), ocuparon el primer lugar. El fallecimiento ocurrió en el momento del parto (57%), en el embarazo (23%) y el puerperio (20%). Se concluyó que la razón de mortalidad materna en la DIRESA Ancash tuvo una tendencia a disminuir en forma significativa, pero continuó siendo alta de acuerdo a los estándares internacionales. La primera causa de muerte materna fue la hemorragia, seguida de la enfermedad hipertensiva del embarazo, infecciones y aborto. La mayoría falleció en su domicilio. (Wong, et al, 2011).

El estudio descriptivo-retrospectivo “Características clínicas y epidemiológicas de la muerte materna Hospital Regional docente Trujillo 1999 al 2009”, tuvo como objetivo: determinar las características clínicas y epidemiológicas de la muerte materna. Entre los principales resultados se halló que la primera causa de mortalidad materna fue la enfermedad hipertensiva del embarazo con 42.3%, el

38.5% de las muertes maternas sucedieron entre las 28 a 36 semanas de gestación, el 73.1% en el puerperio, el 63.5% fueron de tipo directa. El 40.4% de fallecidas tuvo nivel educativo primario; en 73.1% antecedente de embarazo previo, el 71.2% tuvieron por lo menos un control prenatal. Se concluyó que la causa de muerte materna más frecuente fue la enfermedad hipertensiva del embarazo, ocurriendo en mayor porcentaje en el puerperio, siendo la culminación de la gestación por vía vaginal y cesárea con la misma frecuencia. La gran mayoría fueron amas de casa, con antecedente de: embarazo previo, procedencia de la región costa y en mujeres que tuvieron por lo menos un control prenatal. (Urrunaga y Valladares, 2011).

El estudio la “Planificación Familiar requiere atención especial como estrategia para reducir la mortalidad materna” con el objetivo de socializar y discutir las investigaciones recientes sobre el estado actual de los servicios de planificación familiar y su relación con las cifras de mortalidad materna a fin de consensuar una propuesta guía para su uso en el sector público. Metodología: Se convocó tres Foros Regionales con la participación de un grupo de expertos a nivel nacional y otro a nivel de tres regiones involucradas en la intervención (Arequipa, Piura y Ucayali). Se consensuó el contenido temático y la metodología a seguir en el desarrollo del evento. Los contenidos se centraron en una revisión de los Derechos Sexuales y Reproductivos, los resultados de la Encuesta ENDES 2010, las cifras de mortalidad materna recientemente procesadas por la Dirección General de Epidemiología del Ministerio de Salud, la evaluación de la mortalidad materna, la planificación familiar y de la Mesa de Concertación para la Lucha Contra la Pobreza a nivel regional. Resultados: amplia participación de representantes de instituciones y se pudo obtener que existen evidentes avances en lo referente a salud sexual y reproductiva, particularmente en la atención prenatal, atención institucional del parto y otras intervenciones obstétricas que han permitido reducir la Razón de Muerte Materna en los últimos 10 años; sin embargo existen brechas a superar en la atención obstétrica entre los grupos vulnerables y en actividades de planificación familiar, dado que la fecundidad no ha bajado según el deseo de las mujeres, las adolescentes se siguen embarazando en cifras altas, hay un número importante de embarazos no deseados y como consecuencia las cifras de aborto inseguro son

alarmantes. Conclusión: Si se produce un fortalecimiento de las actividades de planificación familiar podemos cumplir con las metas del milenio en relación al acceso a los servicios de salud sexual y reproductiva, sin discriminación y reducir aún más la razón de mortalidad materna. (Távora, et al, 2011).

El estudio “Factores asociados a la Mortalidad Materna en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao, 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2009”, con el objetivo identificar los factores asociados a la muerte materna, describir características sociodemográficas, obstétricas y las causas básicas. Metodología: tipo de investigación descriptivo, retrospectivo, de casos. La muestra fue de 38 muertes maternas y se utilizó una ficha de recolección de datos. Resultados: en cuanto al tipo de muerte, el 73.7% fue por muerte directa y el 26.3% fue indirecta. La procedencia fue del Callao en un 47,4%, con estado civil de convivientes en un 55.3%, grado de instrucción secundaria completa en un 57.9% y ocupación de amas de casa en un 92.1%. El 63.8% fueron multíparas y el 68.4% contaban con controles prenatales. Un 57.9% de los casos no fueron transferidos de otro centro de salud y en cuanto a la forma de finalizar el embarazo, un 52.6% fueron cesareadas. Dentro de la causa básica de muerte directa la mayor frecuencia fue por enfermedad hipertensiva del embarazo con un 34.2%, las hemorragias con 23.8% e infecciones con 15.8%. Fallecieron en la UCI 78.9% de los casos. El 71.1% fallecieron durante el puerperio. En cuanto al año de fallecimiento hubo mayor frecuencia de muertes durante el 2008 con un 18.4%. La media de edad fue de 27 años con una desviación estándar de 7.2 años. Conclusiones: se identificó la cesárea, complicaciones del puerperio e ingreso a UCI como factores asociados a muerte materna. Las características sociodemográficas con mayor incidencia fueron: convivientes, con secundaria completa y amas de casa. Las características obstétricas con mayor incidencia fueron multíparas, controladas y término del embarazo por cesárea. La mayoría de muertes maternas fueron por causas directas y de ellas los trastornos hipertensivos del embarazo ocuparon el primer lugar, las hemorragias en segundo lugar y finalmente las infecciones. (Mogrovejo, 2010).

Asimismo, la investigación “Identificación de factores de riesgo asociados a la Mortalidad Materna en el Hospital Regional de Chimbote para el periodo 1990-

1998” con el objetivo de identificar los factores de riesgo asociados con la mortalidad materna, tales como: factor de riesgo reproductivo, patología obstétrica, factor socioeconómico y factor relacionado al servicio de salud. La metodología fue estudio analítico retrospectivo y de corte transversal, casos y controles. El análisis estadístico se hizo a través de la razón de productos cruzados (O.R). Resultados: La TMM fue de 151.79 por 100,000 NV., en posición intermedia intrahaospitalaria del país. Las causas de muerte materna fueron directas en 65%, indirectas en 30% y no relacionadas en 5%. Los factores de riesgo importantes por el O.R. con significación estadística fueron: falta de control prenatal (67%), inaccesibilidad al servicio (66%), analfabetismo (60%), hemorragia (44%), no trabajar (41%), paridad: 1y>4 (40%), infección puerperal y toxemia (19%) y aborto séptico (7%). Conclusión: Se encontró asociación entre muerte materna y falta de control prenatal, analfabetismo, inaccesibilidad al servicio y patologías prevalentes del embarazo, parto y puerperio. (Munaylla, 2000).

2. Justificación de la investigación

Esta investigación es importante y se justifica por cuanto tiene relevancia clínica, se abordará un grave problema de salud pública, tiene justificación teórica, práctica, metodológica y social. Es factible y viable. Contribuye al acervo académico-científico. Asimismo, permitirá diseñar estrategias de intervención factibles para evitar y prevenir esta problemática social y promover la salud sexual y reproductiva. La mortalidad materna es alta en países en vías de desarrollo donde cada día ocurren muertes que podrían haber sido evitadas, por lo cual, es prioridad de las Políticas de Salud Mundial y en Políticas de Salud e Investigación Científica en el Perú (OMS, 2015; MINSA, 2009-RM-N°207).

La mejora de la salud materna es uno de los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) adoptados por la comunidad internacional en el año 2000. Con respecto al Objetivo del Milenio número cinco, diversos países y el Perú, se comprometieron a reducir la mortalidad materna en un 75% entre 1990-2015, objetivo que no se logró pese al enorme esfuerzo y estrategias desplegadas, aunque su reducción ha sido significativa y considerada mundialmente como uno de los

países fast-track o de vía rápida por los “factores de éxito” en la reducción de la mortalidad materna y perinatal.

Según la OMS, la RMM promedio en los países en desarrollo es de 230MM por 100mil NV. en comparación con los países desarrollados cuya cifra es de 16MM por 100mil NV. Son dramáticas las disparidades entre regiones, países, entre mujeres con ingresos altos y bajos y entre población urbana y rural (OMS, 2014).

La RMM en América Latina y el Caribe es de 67MM por 100mil NV (Banco Mundial, 2015). La Meta global actual de la Agenda del Desarrollo Sostenible es reducir la RMM mundial a menos de 70.

En el Perú según el Instituto Nacional de Estadística y Banco Mundial es 68MM por 100mil NV (INEI, 2015; Banco Mundial, 2015). Casi se logra alcanzar la meta del milenio 2015 que fue 66,3 defunciones por cada 100mil NV. Entre los años 1994-2000 y 2004-2010 disminuyó en un 49,7% al pasar de 185 a 93 (INEI, 2013).

Este estudio pionero en el Hospital La Caleta de Chimbote en esta línea de investigación aportará al conocimiento teórico de los determinantes epidemiológicos y clínicos causales de muerte materna.

En la práctica aportará información importante a la comunidad académica y profesional para mejorar los programas de atención y planificar estrategias de control de la mortalidad materna, así como capacitación para profesionales de salud y población beneficiaria. Igualmente, se perfeccionará el instrumento de recolección de datos, constituyéndose en aporte metodológico.

Tiene gran impacto social, beneficiará a 34,574 mujeres en edad fértil que se atienden anualmente en el Hospital La Caleta (MINSA-Estadística HLC, 2015).

En el Perú y países latinoamericanos, la maternidad en mujeres adultas suele vivenciarse con gran expectativa familiar y social, no así en adolescentes. El nacimiento de un/a niño/a es una celebración especial pues se espera un final feliz con madre y producto de la concepción saludables.

La mortalidad materna constituye una tragedia social por el daño irreparable a la familia y sociedad, porque la mujer, interviene en la formación y crianza de los

hijos y la muerte de ella, deja en orfandad a su descendencia, lo cual cambia radicalmente la dinámica y proyecto familiar, afectando a las familias pobres.

En Ancash, en la década del 2006 al 2015 ocurrieron 181 muertes maternas entre muertes directas e indirectas; no se incluyeron muertes incidentales. (RENACE-MINSA, 2015). Predominaron las muertes maternas en el grupo etario de 15 a 19 años (26,7%) seguido del grupo de 20-24 años (23,3%) y de 30-39 años (20,0%).

La RMM en Ancash en el periodo 2007-2011 fue 122.5MM por 100mil NV, cifra más alta que el promedio del Perú, de 105.7 (MINSA, 2013).

Cabe precisar que Ancash, Cajamarca y Ayacucho son las regiones con mayor incremento de partos en el grupo de menores de 15 años (UNFPA, 2011). Por ello, se analizará la variable edad, pues la muerte materna en adolescentes y jóvenes afecta en años de vida potencialmente perdidos (AVPP), el cual es un indicador de desarrollo humano. La pérdida del potencial productivo (población económicamente activa - PEA) y reproductivo para el país es irreparable.

Este estudio es el segundo de una Macroinvestigación en Salud Pública de la Universidad San Pedro, acorde a sus fines institucionales de responsabilidad social y aporte del conocimiento científico a la sociedad.

Formando parte de ella, se planteó la planificación, ejecución y evaluación del Programa Educativo Intersectorial (MINSA-USP-UNS): “Estilos de vida por una Maternidad Saludable y Segura”, cuyo objetivo fue prevenir la mortalidad materna y perinatal en gestantes usuarias del Hospital La Caleta, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, CLAS Magdalena Nueva y población potencial en edad fértil: estudiantes universitarios de la USP y UNS (Facultad de Ciencias de la Salud).

3. Problema

Esta investigación abordará la problemática de la mortalidad materna, grave problema de salud pública a nivel mundial, regional y nacional. Constituirá el diagnóstico para identificar las principales características epidemiológicas y clínicas que inciden en las muertes maternas ocurridas durante los últimos dieciséis años en el Hospital La Caleta, identificar la causa básica y tipo de muerte materna para poder intervenir y contribuir con la transformación de esta realidad.

Este estudio planteado como Macroproyecto de Investigación de la USP continuará con la determinación de la asociación de principales factores causales y al final planteará un Plan de Intervención para el control de la mortalidad materna y promoción de la salud reproductiva. Se formula el problema: ¿Cuáles son las características epidemiológicas y clínicas que incidirían en la mortalidad materna en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015?

4. Conceptualización y operacionalización de las Variables

4.1. Variables

Variables Independientes: -Características epidemiológicas
-Características clínicas

Variable Dependiente: - Mortalidad materna

a) Características epidemiológicas: Son los elementos o caracteres sociales, culturales, educativos y poblacionales que intervienen en el proceso reproductivo: gestación, parto y puerperio para obtener como resultado dos posibilidades: un neonato y madre saludables o morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Variable cualitativa politómica.

b) Características clínicas: Son los elementos o caracteres clínicos personales y obstétricos que intervienen en el proceso reproductivo: gestación, parto y puerperio para obtener como resultado dos posibilidades: un neonato y madre saludables o morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Variable cuantitativa politómica.

c) Muerte materna: Es la defunción o muerte de una mujer en edad fértil durante el período de gestación, parto o dentro de los 42 días del puerperio, independientemente de la duración y localización del embarazo, por cualquier causa asociada o agravada por el embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales. Variable cualitativa politómica.

4.2. Marco Conceptual

• Muerte materna

Se define como la defunción de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes al término de su embarazo, independientemente de su duración y el sitio del embarazo, debida a cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su atención, pero no por causas accidentales o incidentales (INEI, Glosario de términos - 2013).

• Muerte Materna Directa

Son las que resultan de complicaciones obstétricas del embarazo, parto y puerperio, de intervenciones, omisiones, tratamientos incorrectos o de una cadena de acontecimientos originada en cualquiera de las circunstancias mencionadas. Algunas de las muertes son causadas por hemorragias, eclampsia, parto obstruido, aborto séptico, ruptura uterina, etc. (INEI, Glosario de términos - 2013).

• Muerte Materna Indirecta

Son las que resultan de una enfermedad existente antes del embarazo o de una enfermedad que surge durante el mismo, no debida a causas obstétricas directas pero si agravada por los cambios fisiológicos del embarazo. Ejemplo: enfermedades cardiovasculares, tuberculosis, VIH/SIDA, anemia, malaria, etc. Se consideran los casos de suicidio en el embarazo o puerperio (INEI, Glosario de términos - 2013).

• Muerte Materna no Relacionada o Incidental

Es aquella que no está relacionada con el embarazo, parto o puerperio, ni con una enfermedad pre existente o intercurrente que se agrave por efecto del mismo. Ocurre por una causa externa a la salud de la madre, es decir las incidentales y las accidentales. Por ejemplo: accidentes de tránsito, muerte violenta por desastres naturales, violencia familiar, herida por arma de fuego, homicidio, muerte no determinada, etc. (INEI, Glosario de términos - 2013).

• Establecimiento de Salud Categoría II-2

Es el establecimiento del segundo nivel de atención, responsable de satisfacer las necesidades de salud de la población de ámbito referencial, brindando atención integral especializada en forma ambulatoria y hospitalaria, con énfasis en la

recuperación y rehabilitación de problemas de salud, con atención las 24 horas. (INEI, Glosario de términos - 2013).

- **Causa Básica de Muerte Materna**

Enfermedad o afección que dio inicio a la cadena de eventos mórbidos que llevaron a la muerte o las circunstancias del accidente o del episodio de violencia que produjeron una lesión fatal. La causa de muerte única identificada debe ser lo más específica posible. (Terminología CIE-10-Pág.18. Guía OMS).

- **Tasa de Mortalidad Materna.** Es el número anual de muertes de mujeres por cada diez mil nacidos vivos por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo (excluyendo causas accidentales). La TMM para el año especificado incluye las muertes durante el embarazo, parto, o dentro de 42 días de interrupción del embarazo, independientemente de la duración y sitio del embarazo.

- **Razón de Mortalidad Materna (RMM):** Es el número de defunciones maternas por cien mil nacidos vivos en un año, por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o su manejo (excluyendo las causas accidentales). Mide la probabilidad de muerte de una mujer una vez que se embaraza, conocida como riesgo obstétrico.

Fórmula para calcular la Razón de Mortalidad materna:

$$\text{RMM} = \frac{\text{Todas las defunciones maternas ocurridas en un año}}{\text{Número de nacidos vivos ocurridos ese año}} \times K$$

Clasificación Internacional de Razón de Mortalidad Materna según la OMS: Baja: menos de 20; Media: de 20-49; Alta: de 50-149 y Muy Alta: de 150 a más defunciones maternas por 100mil nacidos vivos.

5. Hipótesis

Existen características epidemiológicas y clínicas que inciden en la mortalidad materna en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.

6. Objetivos

6.1. Objetivo general:

Determinar las principales características epidemiológicas y clínicas que inciden en la mortalidad materna en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.

6.2. Objetivos Específicos:

1. Calcular la razón de mortalidad materna en el Hospital La Caleta de Chimbote (HLC) durante el período 2000-2015.
2. Identificar la causa básica de muerte materna en el HLC de Chimbote durante el período 2000-2015.
3. Tipificar la muerte materna y el momento reproductivo en que se produce, en el HLC de Chimbote durante el período 2000-2015.
4. Identificar las principales características epidemiológicas: edad, nivel educativo, estado civil, ocupación y procedencia en los casos de muerte materna ocurridos en el HLC de Chimbote durante el período 2000-2015.
5. Identificar las principales características clínicas personales en los casos de muerte materna del HLC de Chimbote durante el período 2000-2015.
6. Identificar el estado obstétrico durante el embarazo: edad gestacional, paridad, gravidez, número de abortos, periodo intergenésico, número de atenciones prenatales y planificación familiar en los casos de muerte materna ocurridos en el HLC de Chimbote durante el período 2000-2015.
7. Identificar el diagnóstico de ingreso de los casos de muerte materna ocurridos en el HLC de Chimbote durante el período 2000-2015.
8. Identificar las principales características clínicas: durante el parto y puerperio en los casos de muerte materna ocurridos en el HLC de Chimbote durante el período 2000-2015.

II. METODOLOGÍA

2.1. Tipo y Diseño de investigación

El tipo de investigación de acuerdo a la orientación y sus objetivos es básica. Estudio cuantitativo, descriptivo, retrospectivo, transversal.

2.2. Población

100% de casos de muerte materna registrados durante el período de 16 años (2000-2015) en el Hospital La Caleta. Total: **17** casos registrados.

Unidad de Análisis y criterios de interés: Caso confirmado de muerte materna ocurrida durante el período de estudio y registrado en fichas de investigación epidemiológica o Historias Clínicas del Hospital La Caleta - Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Para el estudio se tomó en cuenta los siguientes criterios: - Todas las defunciones con diagnóstico relacionado a la gestación, parto y puerperio. - Edades comprendidas entre los 10 y 50 años de edad. - Código CIE-10-MM - según la OMS. (Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades-Décima Revisión-Mortalidad Materna).

2.3. Técnicas e instrumentos de investigación

Se utilizó la Técnica de Análisis Documental teniendo como instrumento de recolección de datos la Ficha de Registro elaborada el 2015 en el estudio de la USP en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón. Se denominó: Ficha de Registro de Mortalidad Materna del Hospital La Caleta (FRMM-HLC). Se consideró como fuentes: la historia clínica materno perinatal y Libro de partos del Departamento de Ginecología y Obstetricia. La validez de contenido se realizó el 2015 por juicio de expertos y a ahora se ha perfeccionado.

2.4. Procesamiento y Análisis de la Información

Para el análisis e interpretación de resultados se aplicó la estadística descriptiva. Se realizó el análisis por quinquenios. Los datos fueron codificados, se realizó el control de calidad de los datos y para el análisis informático se utilizó el software SPSS versión 24.0. Se calculó la media aritmética, porcentajes y desviación

estándar. Para la presentación de resultados se utilizó tablas estadísticas de distribución de frecuencias y gráficos de barras, circular y otros.

III. RESULTADOS

Razón de Mortalidad Materna: RMM (por cada 100mil NV)

Se observa en la Tabla 1, en los primeros seis años, que la RMM es altamente significativa en el año 2001 (129,87MM por 100mil NV) y 2002 (156,41MM por 100mil NV) y disminuye sustancialmente en los siguientes años 2003 y 2004 con una RMM de 49,21MM y 49,45MM por 100mil NV respectivamente. En el primer año y el último la RMM es cero.

En el Segundo quinquenio, se observa que la RMM en el año 2008 es cero. En los años 2006 y 2007 la RMM es 91,99MM y 87,37MM por 100mil NV respectivamente y se observa una disminución de aproximadamente la mitad en los años 2009 y 2010. La RMM para estos años es de 43,80 y 41,85 por 100mil NV.

En el tercer quinquenio, se observa que en el año 2011 la RMM es cero. En los años 2012, 2013, 2014 y 2015 la RMM es respectivamente igual a 85,57MM; 43,74MM; 49,80MM y 47,37MM por 100mil NV.

Tabla 1. Razón de Mortalidad Materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

Primeros Seis años: 2000 - 2005

AÑOS	2000	2001	2002	2003	2004	2005
RN VIVOS	1405	1540	1918	2032	2022	2213
DEFUNCIONES MATERNAS	0	2	3	1	1	0
RMM	0	129.87	156.41	49.21	49.45	0

Segundo quinquenio: 5 años: 2006 – 2010

AÑOS	2006	2007	2008	2009	2010
RN VIVOS	2174	2289	2352	2283	2389
DEFUNCIONES MATERNAS	2	2	0	1	1
RMM	91.99	87.37	0	43.80	41.85

Tercer quinquenio: Últimos 5 años: 2011 - 2015

AÑOS	2011	2012	2013	2014	2015
RN VIVOS	2303	2337	2286	2008	2111
DEFUNCIONES MATERNAS	0	2	1	1	1
RMM	0	85.57	43.74	49.80	47.37

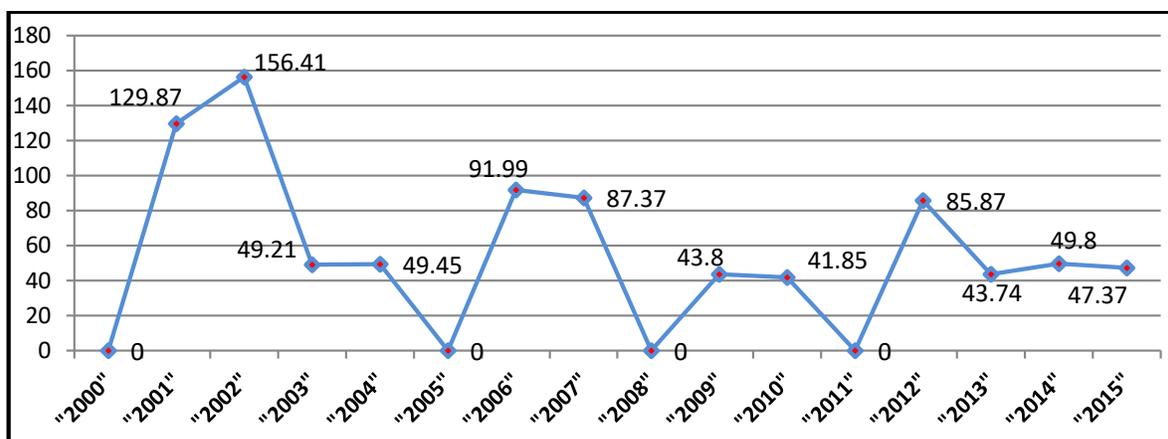


Figura 1: Razón de Mortalidad Materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

CAUSA BÁSICA DE MUERTE MATERNA

La principal causa de muerte materna en el Hospital La Caleta fue el Trastorno Hipertensivo asociado al embarazo (23,5%), seguida de la Sepsis obstétrica y el aborto con el mismo porcentaje (17,6), según se observa en la Tabla 2 y Gráfico 2.

Tabla 2. Causa Básica de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

Causas	N° de casos	Porcentaje
Hemorragia obstétrica	1	5,9
Trastorno Hipertensivo asociado al embarazo	4	23,5
Sepsis obstétrica	3	17,6
Aborto	3	17,6
SIDA	2	11,8
TBC miliar	1	5,9
Hernia diafragmática	1	5,9
Epilepsia (aspirado)	1	5,9
Traumatismo torácico	1	5,9
Total	17	100,0

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

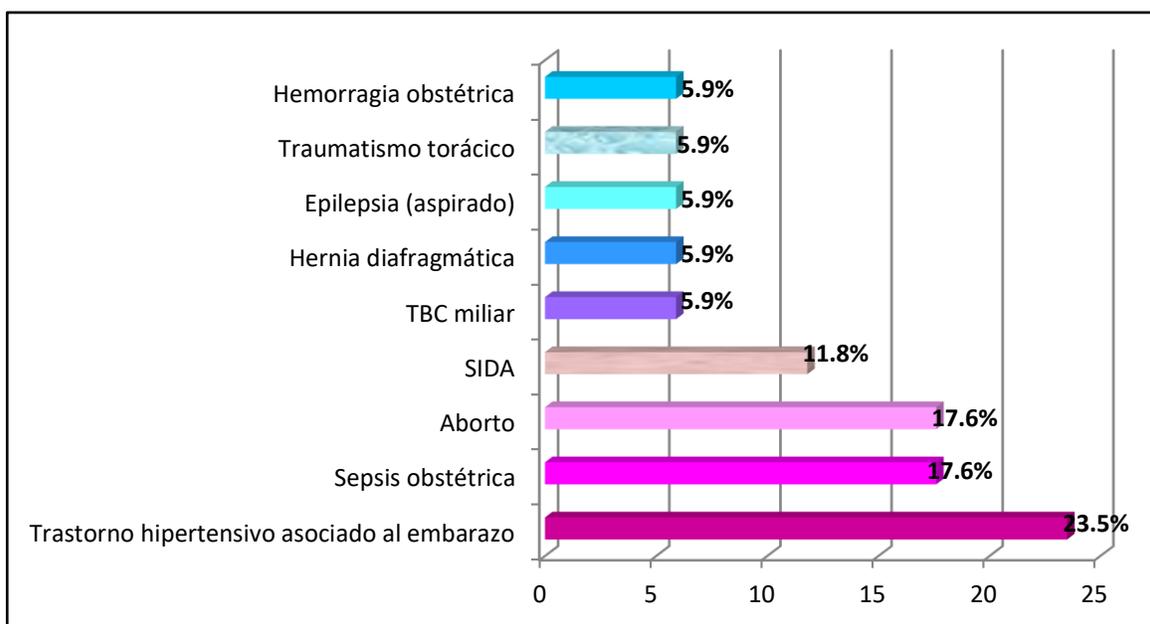


Figura 2. Causa Básica de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

TIPIFICACIÓN DE LA MUERTE MATERNA EN EL HOSPITAL LA CALETA, 2000-2015.

Con respecto al tipo de muerte materna se encontró que el 64,7% fueron muertes directas (11 casos), el 29,4% indirectas (5 casos) y el 5,9% (1 caso) de muerte no relacionada (Tabla 3 y Gráfico 3).

Tabla 3. Tipo de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

Tipo de muerte materna	N° de casos	Porcentaje
Directa	11	64,7
Indirecta	5	29,4
No relacionada	1	5,9
Total	17	100,0

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

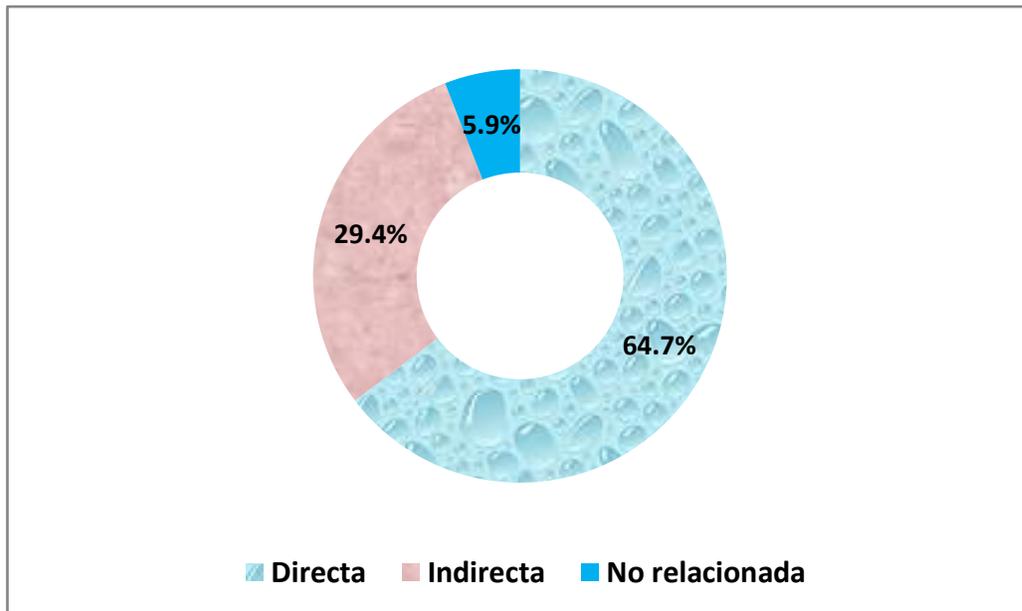


Figura 3. Tipo de muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

MOMENTO REPRODUCTIVO EN QUE SE PRODUCE LA MUERTE MATERNA EN EL HOSPITAL LA CALETA, 2000-2015.

Según los registros y como se observa en la Tabla 4 y Gráfico 4, el momento reproductivo en que se produjo la muerte materna, fue en el embarazo y en el puerperio en igual porcentaje (47,1%). Sólo se registró un caso de muerte materna en el parto (5,9%).

Tabla 4. Momento reproductivo en que se produce la muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

Momento reproductivo en que se produce la muerte materna	N° de casos	Porcentaje
Embarazo	8	47,1
Parto	1	5,9
Puerperio	8	47,1
Total	17	100,0

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

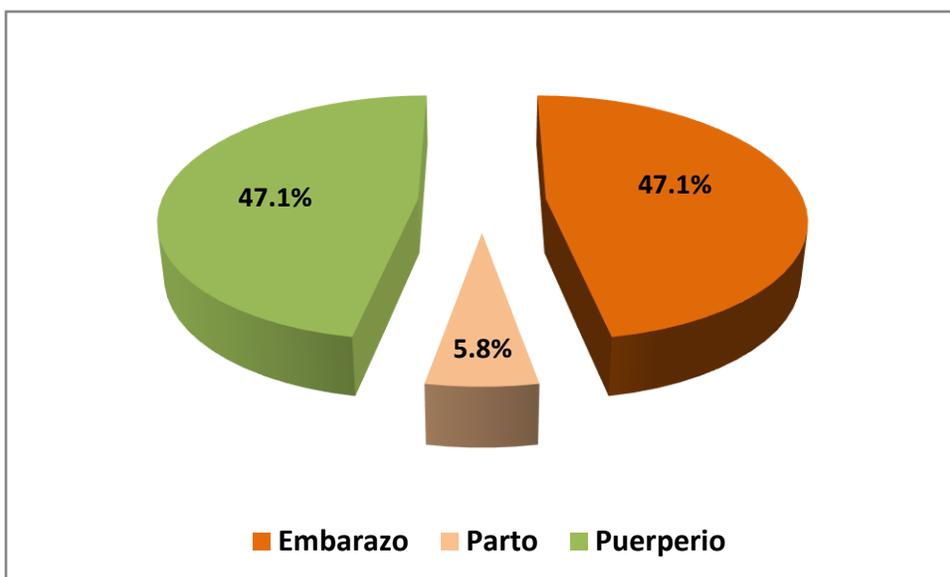


Figura 4. Momento reproductivo en que se produce la muerte materna del Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS EN LOS CASOS DE MUERTE MATERNA

Otro aspecto importante es analizar las características epidemiológicas de los casos de muerte materna como la edad, el nivel educativo, el estado civil, la ocupación y la procedencia. Los resultados encontrados se presentan en la Tabla 5, donde se puede observar lo siguiente:

Edad: El mayor porcentaje (41,2%) de muerte materna se registró en el grupo etario de 30 a 34 años de edad y en menor porcentaje (29,4% y 11,8% respectivamente) en los grupos etarios de 20 a 24 años y 25 a 29 años. La edad media de los casos de muerte materna es de 28,3 años con una desviación estándar de 6,87.

Nivel Educativo: En relación al nivel educativo, se encontró que un porcentaje significativo de las gestantes 52,9% tuvieron educación secundaria y el 5,9% educación primaria, asimismo, no se encontró registro En el 41,2% de casos.

Estado Civil: Los registros encontrados con respecto al estado civil muestran que el mayor porcentaje (29,4%) de casos fueron convivientes y en igual porcentaje (11,8%) solteras y casadas. Sin embargo, en un alto porcentaje (47,1%) no hubo registro del estado civil.

Ocupación: Se encontró que el 58,8% de casos tuvieron como ocupación las labores del hogar y el 5,9% tuvo como ocupación empleada. Es importante precisar que en el 35,3% de casos no se encontró registro de la ocupación.

Procedencia: Con respecto al lugar de procedencia, se encontró que un alto porcentaje de casos de muerte materna (47,1%) proceden de la zona urbana, el 17,6% proceden de la zona urbano - marginal y el 5,9% proceden de la zona rural. No se encontró registro en el 29,4% de los casos.

Tabla 5. Principales características epidemiológicas en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el periodo 2000-2015.

EDAD (años)		
Edad (años)	N° de casos	Porcentaje
15 -19	1	5,9
20 - 24	5	29,4
25 - 29	2	11,8
30 - 34	7	41,2
35 - 39	1	5,9
40 - 44	1	5,9
Promedio ± desviación estándar: 28,3 ± 6,87		
NIVEL EDUCATIVO		
Primaria	1	5,9
Secundaria	9	52,9
No registra	7	41,2
ESTADO CIVIL		
Soltera	2	11,8
Conviviente	5	29,4
Casada	2	11,8
No registró	8	47,1
OCUPACIÓN		
Labores del hogar	10	58,8
Empleada	1	5,9
No registra	6	35,3
PROCEDENCIA		
Rural	1	5,9
Urbano - marginal	3	17,6
Urbana	8	47,1
No registra	5	29,4

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

ANTECEDENTES PERSONALES PATOLÓGICOS

Los antecedentes personales patológicos que se presentaron en los casos de muerte materna, se muestran en la Tabla 6 y Gráfico 5 y puede observarse anemia en el 17,6 % de los casos, TBC pulmonar, VIH-SIDA, pre-eclampsia y epilepsia se presentó en el mismo porcentaje (5,9%). No se encontró registro en el 47,1% de los casos.

Tabla 6. Antecedentes personales patológicos en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el periodo 2000-2015.

Antecedentes personales patológicos	N° de casos	Porcentaje
Sin antecedentes	2	11,8
TBC Pulmonar	1	5,9
Anemia	3	17,6
VIH - SIDA	1	5,9
Preeclampsia	1	5,9
Epilepsia	1	5,9
No registra	8	47,1
Total	17	100,0

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

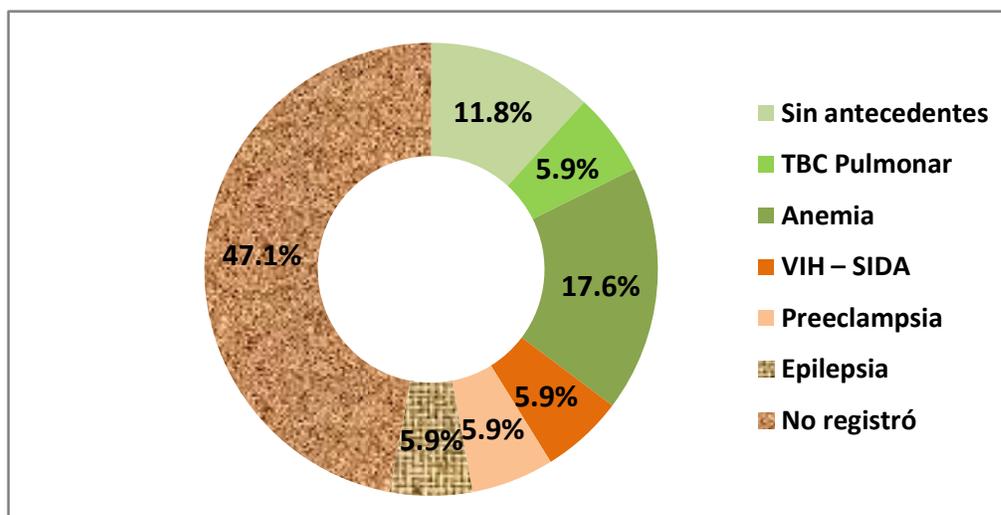


Figura 5. Antecedentes personales patológicos en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.

ESTADO OBSTÉTRICO DURANTE EL EMBARAZO

El estado obstétrico de los casos de mortalidad materna, presenta las siguientes características con respecto a las variables:

Edad Gestacional: El 23,5% de los casos tenían una edad gestacional menor de 22 semanas, el 52,9% entre 22 y 36 semanas y 11,8% entre 37 y 41 semanas de gestación. No se encontró registros en el 11,8% de casos.

Paridad: El mayor porcentaje (23,5%) de los casos fueron nulíparas y en igual porcentaje múltiparas, el 17,6% fueron primíparas. No se encontró registro de seis casos, que constituyen el 35,3%.

Gravidez: En cuanto a la gravidez de los casos de muerte materna se encontró que el 29,4% fueron segundigestas, 17,6% primigestas y en igual porcentaje fueron multigestas. No se encontró registro en el 35,3% de casos.

Número de abortos: Un significativo porcentaje (47,1%) de los casos de muerte materna no tuvieron ningún aborto, sólo se presentó un caso con un aborto (5,9%) y un caso tuvo dos abortos (5,9%). No se encontró registro en el 41,2% de casos.

Período intergenésico: El 29,4% de los casos presentaron un período intergenésico entre 3 a 5 años, para el 17,6% constituyó su primer embarazo, un caso presentó un período intergenésico de menos de 2 años (5,9%) y de 2 a 3 años (5,9%).

Atenciones pre natales (APN): El 64,7% tuvieron menos de seis APN y el 23,5% tuvieron seis o más APN, no se encontró registro en el 11,8% de los casos.

Planificación familiar: El 35,3% de los casos de muerte materna no usó ningún método anticonceptivo, el 11% usó el método de barrera y el 5,9% usó el método hormonal - oral. No se encontró registro en el 47,1% de los casos de muerte materna.

Tabla 7. Estado Obstétrico durante el embarazo en los casos de muerte materna ocurridos en Hospital La Caleta de Chimbote durante el periodo 2000-2015.

EDAD GESTACIONAL		
Menos de 22 semanas	4	23,5
22 - 36	9	52,9
37 - 41	2	11,8
No registra	2	11,8
PARIDAD		
Nulípara	4	23,5
Primípara	3	17,6

Múltipara	4	23,5
No registra	6	35,3
GRAVIDEZ		
Primigesta	3	17,6
Segundigesta	5	29,4
Multigesta	3	17,6
No registra	6	35,3
NÚMERO DE ABORTOS		
0	8	47,1
1	1	5,9
2	1	5,9
No registra		41,2
PERÍODO INTERGENÉSICO		
Primer embarazo	3	17,6
< 2 años	1	5,9
2-3 años	1	5,9
3-5 años	5	29,4
No registra	7	41,2
ATENCIÓNES PRENATALES (APN)		
< 6 APN	11	64,7
6 ó más APN	4	23,5
No registra	2	11,8
PLANIFICACIÓN FAMILIAR		
No usó	6	35,3
Hormonal - oral	1	5,9
Barrera	2	11,8
No registra	8	47,1

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

DIAGNÓSTICO DE INGRESO

En el diagnóstico de ingreso se registraron 10 casos con diagnóstico de gestación (58,8%), siendo los siguientes: Gestante 22sem. Amenaza parto inmaduro. RPM. D/c. Corioamnionitis (5,9%); Multigesta 30sem. Preeclampsia severa. Cesareada anterior por PE (5,9%); Gestante 32sem. Epilepsia (5,9%); Gestante 25sem. D/C. Influenza AH1N1.D/C.TBC Miliar (5,9%); Gestante 21 5/7sem. Gastroenterocolitis aguda. SIDA. Hepatomegalia (5,9%); Gestante 39 5/7sem. Enterocolitis Aguda (5,9%); Gestante 39sem.+ preeclampsia severa (5,9%); Óbito fetal + sepsis (5,9%); Gestante 33sem. + Óbito fetal (5,9%); Gestante 28sem. + D/C. Hernia Diafragmática (5,9%); un caso con diagnóstico de puerperio: Puérpera inmediata.

Parto en el trayecto. Gemelar (5,9%) y no se encontró registro en 6 casos (35,3%).

Ver Tabla 8.

Tabla 8. Diagnóstico de ingreso en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

Diagnóstico de ingreso	N° de casos	Porcentaje
Gestante 22sem. Amenaza parto inmaduro. RPM. D/c. Corioamnionitis	1	5,9
Multigesta 30sem. Preeclampsia severa. Cesareada anterior por PE	1	5,9
Gestante 32sem. Epilepsia	1	5,9
Puérpera inmediata. Parto en el trayecto. Gemelar	1	5,9
Gestante 25sem. D/C. Influenza AH1N1.D/C.TBC Miliar	1	5,9
Gestante 21 5/7sem. Gastroenterocolitis aguda. SIDA. Hepatomegalia	1	5,9
Gestante 39 5/7sem. Enterocolitis Aguda	1	5,9
Gestante 39sem.+ Preeclampsia severa	1	5,9
Óbito fetal + sepsis	1	5,9
Gestante 33sem. + óbito fetal	1	5,9
Gestante 28sem. + D/C. Hernia Diafragmática	1	5,9
No registra	6	35,3
Total	17	100,0

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

COMPLICACIONES EN EL PARTO

En relación a las complicaciones que se presentaron en los casos de muerte materna en el parto, se encontró sólo un caso que presentó Eclampsia y un alto porcentaje (94,1%) no presentaron complicación en el parto (Tabla 9 y Gráfico 6)

Tabla 9. Complicaciones en el parto en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

Complicaciones en el parto	N° de casos	Porcentaje
Eclampsia	1	5,9
No presentó	16	94,1
Total	17	100,0

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

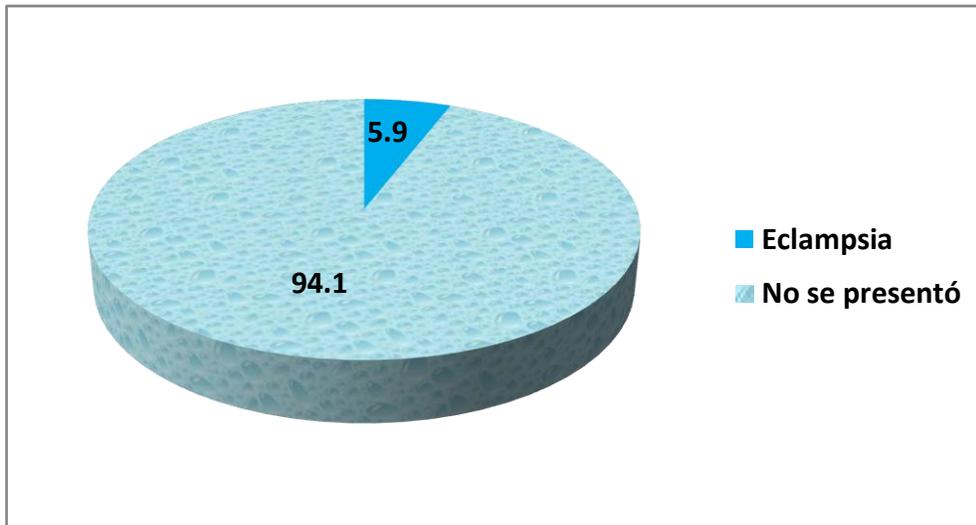


Figura 6. Complicaciones en el parto en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.

PATOLOGÍAS EN EL PUERPERIO

En la Tabla 10 y Gráfico 7 se presentan las patologías en el puerperio en los casos de muerte materna observándose que la patología más frecuente fue el Trastorno hipertensivo asociado al embarazo en el 17,6 % de los casos, seguido de la Sepsis puerperal en el 11,8% y sólo un caso de VIH/SIDA y Atonía uterina (5,9%), reportándose un porcentaje muy alto (58,8%) de casos que no presentó ninguna patología.

Tabla 10. Patologías en el puerperio en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015.

Patologías en el Puerperio	N° de casos	Porcentaje
Trastorno hipertensivo asociado al embarazo	3	17,6
Sepsis puerperal	2	11,8
Atonía uterina	1	5,9
VIH/SIDA	1	5,9
No presentó	10	58,8
TOTAL	17	100,0

Fuente: Ficha de Registro FRMM-HLC.

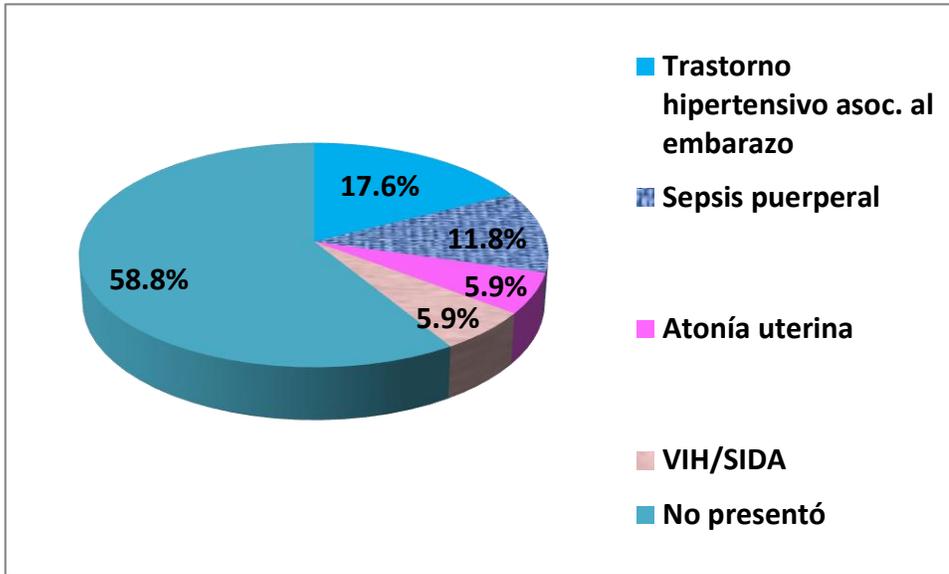


Figura 7. Patologías en el puerperio en los casos de muerte materna ocurridos en el Hospital La Caleta de Chimbote durante el período 2000-2015.

IV. ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El Hospital La Caleta, institución emblemática e histórica de Chimbote y la Provincia del Santa, de nivel II-2. Entidad Ejecutora-DIRESA-Ancash. Con 72 años de servicio, es el más antiguo y su ámbito geográfico comprende dos provincias: Santa y Pallasca. Trabaja con el lema: “Desde 1945, nuestra prioridad siempre será usted”.

El presente estudio es pionero en dicho hospital, contribuye al acervo académico y permitirá motivar a los profesionales de la salud a continuar en esta importante línea de investigación de salud reproductiva y salud pública, que es prioridad Mundial, Nacional y de la Región Ancash.

Se sustenta en el Paradigma Post-positivista sociocrítico que enfatiza la investigación; por lo cual dada la magnitud del problema y formando parte de la investigación se planificó el “*Proyecto Intersectorial de Responsabilidad Social y Universidades Saludables*”, ejecutándose con éxito el Programa Educativo Intersectorial MINSA-USP-UNS.: “Estilos de vida por una Maternidad Saludable y Segura” cuyas beneficiarias fueron gestantes usuarias del Hospital La Caleta, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón y CLAS Magdalena Nueva, así como estudiantes de ambas Universidades (U. San Pedro y U. Nacional del Santa).

Esta investigación constituye el diagnóstico de una Propuesta de Macroproyecto de Investigación Científica en Salud Pública de la USP y es la segunda acerca de la problemática de la mortalidad materna. La primera fue realizada en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón durante el periodo 2006-2015, en el año 2016.

Para el logro de los objetivos, el equipo tuvo que enfrentar muchas dificultades administrativas para la recolección de datos, debido a que las historias clínicas no se encontraban en los tres almacenes de archivo. Se tuvo acceso a ellas pero la captura de datos tomó más tiempo del programado. Su búsqueda fue en el Hospital, en la Red Pacífico Norte y en la Dirección Regional de Salud-Ancash, ciudad de Huaraz. Finalmente, se encontraron 12 de 17 y para las 5 faltantes se consideraron datos registrados en el libro de partos.

Resultados: durante el periodo 2000-2015, se registraron 33,662 nacidos vivos (NV) y 17 muertes maternas hospitalarias, obteniendo una Razón de Mortalidad Materna (RMM) ratio de **82,5MM** por 100mil NV. El cálculo de la RMM solo incluye muertes maternas directas e indirectas. Esta RMM es alta según estándares internacionales de la OMS (RMM alta: de 50 a 149).

En los primeros 6 años, la RMM es altamente significativa en el año 2001 (129,87MM por 100 mil NV) y en el 2002 (156,41MM por 100mil NV) y disminuye sustancialmente en los siguientes años 2003 y 2004 con una RMM de 49,21MM y 49,45MM por 100mil NV respectivamente. En el primer año (2000) y en el último (2005), la RMM es cero.

En el Segundo quinquenio, se observa que la RMM en el año 2008 es cero. En los años 2006 y 2007 la RMM es 91,99MM y 87,37MM por 100mil NV respectivamente y se observa una disminución de aproximadamente la mitad en los años 2009 y 2010. La RMM para éstos años es de 43,80MM y 41,85MM por 100mil NV.

En el tercer quinquenio, se observa que en el año 2011 la RMM es cero. En los años 2012, 2013, 2014 y 2015 la RMM es respectivamente igual a 85,57MM; 43,74MM; 49,80MM y 47,37MM por 100mil NV. (Ver Tabla 1 y Figura 1).

Este descenso podría atribuirse a que desde marzo 1999, el MINSA incorpora la muerte materna como evento de vigilancia epidemiológica, formando parte de los daños de notificación regular, con frecuencia semanal, a través de la Red Nacional de Epidemiología e implementó el “Plan de Contingencia para la Reducción de la Mortalidad Materna”. Desde el año 2008 se viene implementando el presupuesto por resultados a través del Programa Presupuestal de Salud Materno-Neonatal, con el diseño de intervenciones, orientadas a la generación de resultados en la mejora de la salud materna y neonatal. En el 2009 se aprueba el Plan Estratégico Nacional para la Reducción de la Mortalidad Materna y Perinatal 2009-2015, así como la Ley N° 29344, Ley Marco de Aseguramiento Universal, (09-04-2009) que establece el marco normativo que garantiza el derecho pleno de toda persona a la seguridad social en salud (Seguro Integral de Salud-SIS) lo cual facilita el acceso de las gestantes en el ámbito nacional, mejorando así la cobertura del control prenatal y atención del parto institucional, reduciendo barreras de acceso económicas y culturales de las gestantes a los servicios de salud, lo cual ha permitido reducir la mortalidad materna hospitalaria.

Al analizar la **RMM durante el periodo estudiado (2000-2015)**, se observa que anualmente es inestable, sin embargo en el análisis por quinquenios se evidencia una tendencia al descenso considerable. En los primeros 6 años la RMM ratio fue 64,15 MM por 100mil NV (RMM alta: de 50 a 149), en el II quinquenio fue 53MM por 100mil NV (RMM: alta) y, en el III quinquenio fue 45,29 MM por 100mil NV (RMM Media: de 20 a 49). Posiblemente esta tendencia sea en virtud del cumplimiento de las políticas públicas aplicadas con el fin de lograr los Objetivos de Desarrollo del Milenio 2015.

La importancia de este indicador radica en que mide el riesgo de morir de una mujer durante el embarazo, parto y puerperio. En Ancash en el periodo del 2007-2011, la RMM fue de 122,5 MM por 100mil NV (MINSa, 2013). En el Perú, actualmente según el Instituto Nacional de Estadística e Informática es de 68 MM por 100mil NV (INEI, 2015); en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón, la RMM en el periodo 2006-2015, fue 74,0 MM por 100mil NV (RMM alta) y, en el Hospital La Caleta, la RMM en el periodo 2000-2015 fue 82,5 (RMM alta).

Referente a la causa básica o principal de muerte materna se encontró en primer lugar el Trastorno Hipertensivo asociado al embarazo con el 23,5%, en segundo lugar la sepsis obstétrica coincide con el aborto con el 17,6% y en tercer lugar el SIDA con 11,8%. Asimismo, la hemorragia obstétrica, TBC miliar, hernia diafragmática, epilepsia y traumatismo torácico coinciden con un 5,9%. (Ver Tabla 2 y Figura 2).

En el estudio realizado en Argentina por Ramos, S. y Col. 2007, a diferencia encontró en primer lugar las complicaciones del aborto seguido de hemorragias, sepsis y trastornos hipertensivos. Asimismo, Acosta, L. y Col. 2016, en el HREGB encontró en primer lugar la hemorragia obstétrica, seguido de sepsis y trastorno hipertensivo del embarazo.

Con respecto al tipo de muerte materna se encontró que el 64,7% fueron directas (11 casos), el 29,4% indirectas (5 casos) y el 5,9% (1 caso) de muerte no relacionada (Tabla 3 y Figura 3). Exactamente coinciden con los estudios de Mogrovejo, A. 2010 y de Urrunaga y Valladares, 2011. Similar al de Acosta, L. y Col. 2016; Wong, L. y Col 2011 y Munaylla, R. 2000 respecto a la causa directa, pero en ellos fue por hemorragia.

La muerte materna directa o por causas obstétricas se debió a: trastornos hipertensivos asociados al embarazo (preeclampsia severa y Síndrome de HELLP: 23,5%); sepsis

debido a corioamnionitis, óbito fetal y sepsis puerperal: 17,6%; aborto de tipo séptico con igual porcentaje (17,6%) y hemorragia puerperal por atonía uterina (5,9%).

La muerte materna indirecta o por causas no obstétricas fue por: SIDA (11,8%); TBC miliar (5,9%); hernia diafragmática (5,9%) y epilepsia (5,9%). La muerte no relacionada o accidental se debió a traumatismo torácico (5,9%).

Análisis del último quinquenio (2011-2015): hubieron 3 casos de muerte materna indirecta (50%), 2 casos de muerte materna directa (33,3%) y una de tipo no relacionada (16,6%). La de tipo indirecta se debió a aspirado epiléptico, tuberculosis miliar, SIDA-IRA; la de tipo directa fue por sepsis puerperal y hemorragia obstétrica (atonía uterina). La muerte no relacionada fue por traumatismo torácico.

Con respecto al momento reproductivo en que se produce la muerte materna fue durante el embarazo y el puerperio en igual porcentaje (47,1%). Sólo se registró un caso de muerte materna en el parto (5,8%). (Ver Tabla 4).

Con respecto a las características epidemiológicas de muerte materna:

Acerca de la edad: el mayor porcentaje (41,2%) se registró en el grupo etario de 30 a 34 años de edad (adulta) y en menor porcentaje (29,4% y 11,8%) en los grupos etarios de 20 a 24 años y de 25 a 29 años respectivamente (joven y adulta joven). La edad media fue 28,3 años con una desviación estándar de 6,87. Se registró un caso de muerte materna en etapa de vida adolescente (5,9%).

La OMS considera adolescente entre 10-19 años de edad, etapa de vida joven entre 15-24 años y adulto joven entre 25-29 años. Y según el MINSA la etapa de vida adolescente comprende de 12-17 años 11 meses; etapa de vida joven de 18-29 años 11 meses; etapa de vida adulto de 30-59 años 11 meses y etapa de vida adulto mayor a partir de 60 años. Hay consenso en considerar a las gestantes entre 20-30 años como el grupo de menor riesgo. La mortalidad materna aumenta en adolescentes especialmente menores de 15 años y en mayores de 35 años (Donoso, 2003).

En el estudio, la edad es un factor protector y el fallecimiento de estas mujeres en edad reproductiva ideal afecta el potencial productivo y reproductivo del país.

Acerca del nivel educativo: en relación al nivel educativo, se encontró que un porcentaje significativo de las gestantes 52,9% tuvieron educación secundaria y el 5,9% tuvieron educación primaria. Asimismo, no se encontró registro en el 41,2% de casos.

Siendo tan importante esta variable, habría incertidumbre en la calidad de educación secundaria recibida que no hace hincapié en el autocuidado de la salud.

Resultados parecidos a los encontrados por Mogrovejo, A. 2010; Acosta, L. y Col. 2016 que reportaron mayor incidencia con secundaria completa.

Acerca del estado civil: los registros muestran que el mayor porcentaje (29,4%) fueron convivientes y en igual porcentaje (11,8%) solteras y casadas. Sin embargo, en un alto porcentaje (47,1%) no hubo registro del estado civil. La convivencia no fue factor protector para salvar la vida de estas gestantes. Los resultados son compatibles con los estudios de Chumpitaz, J. 2012; Mogrovejo, A. 2010 y Acosta, L. y Col. 2016.

Acerca de la ocupación: se encontró que el 58,8% tuvo como ocupación las labores del hogar y el 5,9% fue empleada. En el 35,3% no se encontró registro de la ocupación. Similar resultado al de Urrunaga y Valladares, 2011 y Mogrovejo, A. 2011.

Con respecto al lugar de procedencia, se encontró que un alto porcentaje (47,1%) procedían de zona urbana, el 17,6% procedía de zona urbano-marginal y el 5,9% de zona rural. No se encontró registro en el 29,4% de casos. Similar resultado al de Acosta, L. y Col. 2016 y Chumpitaz, J. 2012.

Pese a que la ruralidad fue menor en este grupo de mujeres fallecidas, el hecho de vivir en zona urbana no las protegió de su trágico final. Sería conveniente realizar un estudio para determinar la accesibilidad y oportunidad en la atención de su salud.

Antecedentes personales patológicos: se muestran en la Tabla 6 y Figura 5 y puede observarse anemia (17,6 %); TBC pulmonar; VIH-SIDA; pre-eclampsia y epilepsia en igual porcentaje (5,9%). No hubo registro en el 47,1% de casos y sin antecedentes el 11,8%.

Con respecto al Estado Obstétrico: destacó la edad gestacional entre 22 a 36 semanas con el 52,9%; seguido del 23,5% que tuvo menos de 22 semanas de gestación y con igual porcentaje del 11,8% la edad gestacional entre 37 a 41 semanas y el no registro.

Con respecto a la paridad: el mayor porcentaje de los casos de muerte materna ocurrió en nulíparas al igual que en multíparas (23,5%); en primíparas fueron el 17,6%. No se encontró registro de 6 casos (35,3%).

Con respecto a la Gravidéz: se encontró que el 29,4% fueron segundigestas; 17,6% primigestas y en igual porcentaje fueron multigestas. No se encontró registro en el 35,3% de casos.

Con respecto al número de abortos: el 47,1% de los casos no tuvo ningún aborto, en el 41,2% no se registró este dato; hubo un caso con un aborto (5,9%) y un caso tuvo dos abortos (5,9%). El subregistro impide conocer la magnitud del problema como antecedente obstétrico importante.

Con respecto al período intergenésico: El 29,4% de los casos presentó un período intergenésico entre 3 a 5 años, considerado como periodo ideal según Schwartz, 2009. Para el 17,6% constituyó su primer embarazo, un caso presentó un período intergenésico de menos de 2 años; periodo considerado de riesgo de resultados adversos para la salud materna, perinatal e infantil (OMS, 2005) y otro caso tuvo de 2 a 3 años (5,9%). No hubo registro en un porcentaje muy alto (41.2%), lo cual no permite un análisis preciso de esta variable tan importante.

Con respecto a la atención pre-natal (APN): el 64,7% tuvieron menos de seis atenciones prenatales, lo cual significa gestante no controlada y sólo el 23,5% tuvieron seis o más APN; no se encontró registro en el 11,8%. El subregistro no permite el análisis más preciso.

Con respecto a Planificación familiar: La mayoría no usó ningún método anticonceptivo para planificar su familia (35,3%); el 11,8% usó el método de barrera, el 5,9% usó el método hormonal-oral y en el 47,1% de los casos no se encontró registro. Según el estudio de Acosta, L. y Col. 2016, el 72,2% no usó anticonceptivo al igual que el estudio de Chumpitaz, J. 2012, donde el 63% tampoco uso anticoncepción.

Con respecto al diagnóstico de ingreso: se registraron 10 diagnósticos de gestación (58,8%); un diagnóstico de puerperio (5,8%) y no se encontró registro en 6 casos (35,3%). (Ver tabla 8).

Frente a una emergencia o complicación obstétrica, el diagnóstico de ingreso elaborado correctamente es decisor del buen pronóstico, así también la atención inmediata que permitirá aprovechar la oportunidad y salvar una vida. Los retrasos en el inicio del

tratamiento como consecuencia de un diagnóstico erróneo o falta de suministros, marcará la diferencia entre la vida y la muerte.

Con respecto a las complicaciones en el parto: hubo un caso de eclampsia durante el parto correspondiendo al 5,9% y en el 94,1% no presentaron complicación en el parto sino en el embarazo y puerperio (Ver Tabla 9 y Figura 6).

Con respecto a las patologías en el puerperio: se observó que la patología más frecuente fue el trastorno hipertensivo asociado al embarazo y Síndrome de HELLP (17,6%); sepsis puerperal (11,8%); atonía uterina coincide en porcentaje con VIH/SIDA (5,9%) y sin patologías (58,8%).

Resultados del Programa Educativo Intersectorial MINSA-USP-UNS “Estilos de vida por una Maternidad Saludable y Segura”: se capacitaron **349** personas en edad fértil. Contenidos educativos: estilo de vida saludable, signos de alarma en el embarazo, reglas de oro para una gestación feliz, importancia del plan de parto y atención del parto institucional. (Total de gestantes capacitadas: **135** y total de estudiantes universitarios capacitados: **214**). Se realizaron 06 talleres educativos (4 para gestantes y 2 para universitarios) y se entregaron trípticos educativos con los contenidos mencionados.

- Gestantes capacitadas del Hospital La Caleta: 86.
- Gestantes capacitadas del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón: 25.
- Gestantes capacitadas del CLAS Magdalena Nueva: 24.
- Universitarios capacitados Facultad Ciencias de la Salud USP-EAP Tecnología Médica: 176.
- Universitarios capacitados Facultad de Ciencias - UNS - EAP. Enfermería: 38.

Resultados positivos similares al estudio “Sistematización del Programa Educativo de prevención del embarazo adolescente de la Escuela de Obstetricia de la Universidad San Pedro, 1999-2013”, en el cual se validó un Modelo Pedagógico de educación para la salud sexual y reproductiva del adolescente. Esperamos continuar esta propuesta hasta validar un Modelo Pedagógico en Salud Reproductiva de la pareja gestante.

La presente investigación, contribuye al conocimiento en salud reproductiva y salud pública porque la mortalidad materna es un grave problema que concierne a todos: Estado, Gobierno Central y Sistema de Salud, Políticas Públicas de protección de la salud y vida de los grupos vulnerables: gestantes y niños. Involucra a toda la comunidad,

familia, pareja y a la mujer en particular. Esperamos que sea de utilidad para los gestores del desarrollo del Hospital La Caleta, quienes lideran, dirigen y son los decisores para lograr calidad de atención en salud. Esta institución merece un cambio radical en la infraestructura: nuevo local, amplio y moderno acorde a las necesidades de la población beneficiaria y potencial para lograr mayores coberturas; así como mayor financiamiento, dotación de recursos empezando por el recurso humano que es el más importante y valioso para brindar atención de calidad con la rapidez que demandan las emergencias y complicaciones obstétricas, calificación, deontología y ética profesional.

V. CONCLUSIONES

1. Existen características epidemiológicas y clínicas que incidieron en la mortalidad materna del Hospital La Caleta (HLC) de Chimbote.
2. La principal característica epidemiológica que incidió en la mortalidad materna del HLC fue la ocupación.
3. Las principales características clínicas que incidieron en la mortalidad materna del HLC fueron: antecedentes personales patológicos, paridad, atención prenatal, planificación familiar, diagnóstico de ingreso, complicaciones en el parto y patologías en el puerperio.
4. El principal tipo de muerte materna fue directa y la causa básica fue: trastorno hipertensivo asociado al embarazo, sepsis, aborto y hemorragia. Los trastornos hipertensivos fueron preeclampsia severa y Síndrome de HELLP; la sepsis fue por corioamnionitis, óbito fetal y sepsis puerperal; el aborto fue de tipo séptico y la hemorragia puerperal por atonía uterina.
5. Las principales causas de muerte materna indirecta fueron por: SIDA, TBC miliar, hernia diafragmática y epilepsia. La muerte no relacionada se debió a traumatismo torácico.
6. En el Hospital La Caleta en el periodo 2000-2015, la Razón de Mortalidad Materna ha sido inestable con tendencia al descenso. Los dos primeros quinquenios fue alta y en el tercer quinquenio fue media con un descenso significativo.

VI. RECOMENDACIONES

- Continuar la investigación en Mortalidad Materna de nivel explicativo y, de Morbilidad Materna Extrema (“Near miss”), especialmente del trastorno

hipertensivo asociado al embarazo que fue la primera causa básica de muerte materna en el HLC.

- Atender los antecedentes personales patológicos detectados (anemia, tuberculosis pulmonar, VIH-SIDA, preeclampsia y epilepsia) que fueron factores asociados a muerte materna en el estudio.
- Que la Universidad San Pedro continúe su política a favor de la investigación científica en la línea social de salud reproductiva; con el Macroproyecto de investigación en Mortalidad Materna.
- Que el Estado Peruano proteja los Derechos Humanos, en especial los derechos sexuales y reproductivos, para conservar la salud y vida durante el proceso reproductivo.
- Construcción de nuevo local del HLC acorde a su capacidad resolutive y a la demanda actual y potencial, dotándolo de todos los recursos: financiamiento y recursos humanos calificados y suficientes para atención de complicaciones y emergencias obstétricas. Con un gran almacén para custodiar las historias clínicas con fines médicos, de investigación científica y legal.
- Mejorar el abastecimiento, control y supervisión de bancos de sangre, farmacia, dotación y mantenimiento de equipos y materiales para proteger la salud y vida de mujeres con complicaciones y emergencias obstétricas.
- Fortalecer el equipo de trabajo de Obstetricia manteniendo una estrecha relación interservicios y brindarles capacitación en atención de emergencias obstétricas, morbilidad materna extrema, deontología y ética profesional.
- Gestionar material de información, educación y comunicación (IEC) sobre signos de alarma en el embarazo, parto y puerperio para la difusión del conocimiento en salud reproductiva y educación para la salud. Se recomienda seguir utilizando y actualizando el tríptico educativo de la USP.

- Concientizar a la gestante, pareja, familia y comunidad en la importancia de la atención de emergencia en un establecimiento de salud cuando existe un signo de alarma en el proceso reproductivo y en la atención del parto institucional.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, L., Arroyo, E., Ugaz, P., y Boca, Ch. (2017). *Mortalidad materna en el Hospital Eleazar Guzmán Barrón - Nuevo Chimbote: características epidemiológicas y clínicas, 2006-2015*. (En proceso de publicación).
- Acosta, L., Ugaz, P., y Boca, Ch. (2015). *Sistematización del Programa Educativo de prevención del embarazo adolescente, Escuela de Obstetricia, Universidad San Pedro, 1999-2013*. Revista Conocimiento para el Desarrollo, enero-junio, 2015, Vol. 6(1), 9-16. Chimbote-Perú.
- Álvarez, M., Salvador, S., López, R., Carbonell, I., y González, G. (2011). *Características epidemiológicas extremadamente grave de mortalidad materna en tres provincias de Cuba, 2009*, disponible en: http://www.bvs.sld.cu/revistas/hie/vol50_3_12/hie04312.htm
- Curiel-Balsera, E., Prieto-Palomino, M.A., Muñoz-Bono, J., Ruiz de Elvira, M.J., Galeas, J.L. y Quesada García, G. (2011): *Análisis de la morbimortalidad materna de las pacientes con preeclampsia grave, eclampsia y síndrome HELLP que ingresan en una Unidad de Cuidados Intensivos gineco-obstétrica*. Revista Medicina Intensiva 35(8). Barcelona-España, disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S021056912011000800005&script=sci_arttext
- Chumpitaz, J. (2012) *Factores clínicos y epidemiológicos que inciden en la Mortalidad Materna. Hospital Nacional Sergio E. Bernales-Comas-Perú 2011*. Tesis de especialista en Gineco-Obstetricia USMP. Lima-Perú.
- Defensoría del pueblo (2008). *Derecho a una Maternidad Segura: Supervisión Nacional de los Servicios de Ginecología y Obstetricia del MINSA*. Informe Defensorial N°138, disponible en: [www.defensoria.gob.pe/canasta de fondos](http://www.defensoria.gob.pe/canasta_de_fondos)

- Del Carpio, L. (2013). *Situación de la Mortalidad Materna en el Perú, 2000-2012*.
Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. Vol. 30 (3):
461-464.
- Del Carpio, L. (2008). *Avances en reducción de la mortalidad materna. Exposición por el Día Internacional de Acción por la salud de la mujer*, Colegio Médico del Perú.
- Donoso, E., Villarroel, L. (2003). *Reproductive risk of women over 40 years's old*.
Revista Médica de Chile. 2003; 131:55-59, disponible en:
http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-98872003000100008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
- Fondo de Población de las Naciones Unidas-Perú-UNFPA. (2014). *Problemática del embarazo adolescente y mortalidad materna*, disponible en:
<http://www.unfpa.org/es/embarazo-adolescente>
- Fondo de Población de las Naciones Unidas-Perú-UNFPA. (2011), disponible en:
<http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/UNFPA-AECID-Hoja-de-Datos-2.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2015). Gobierno del Perú. Págs. 403-408, disponible en:
http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1151/pdf/cap013.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2013). Págs. 215-219, disponible en:
http://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1161/glosario.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2011). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2010. Lima - Perú. N° 080-27 de mayo 2011, disponible en: www.inei.gob.pe/web/NotaPrensa/Attach/12580.pdf.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI. (2011). Encuesta Demográfica y de Salud Familiar Nacional y Departamental. Pág.365.Lima-Perú.

- Ministerio de Salud, MINSA-República del Perú. (2015). *Número de Muertes Maternas por departamentos en el Perú. 2000-2015*. Red Nacional de Epidemiología (RENACE) - Dirección General de Epidemiología. Lima-Perú, hasta la semana 51 del 2015.
- Ministerio de Salud, MINSA-República del Perú. (2014). *Maternidad Saludable y Segura*, disponible en: Webmaster@minsa.gob.pe
- Ministerio de Salud, MINSA - República del Perú. (2014). *Boletín Estadístico. Boletín Nacidos Vivos On line*. Dirección Regional de Salud Ancash. Octubre 2013 a Septiembre 2014. Pág. 4, disponible en: <http://www.diresancash.gob.pe/pdf/estadisticas/BOLETIN%20NACIDOS%20VIVOS%20ONLINE%20-%20OCTUBRE%202014.pdf>
- Ministerio de Salud, MINSA-República del Perú. (2013). *La Mortalidad Materna en el Perú. 2002-2011*. Dirección General de Epidemiología. Lima-Perú. Págs: 15,17,37,57,63, disponible en: <http://www.unfpa.org.pe/publicaciones/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru.pdf>
- Ministerio de Salud, MINSA-República del Perú. (2010). *Norma Técnica para la Atención Integral de Salud de la Etapa de Vida Adolescente. Versión 2*. Documento Técnico RM N°1077-2006/MINSA. Dirección General de Salud de las Personas - Dirección de Atención Integral de Salud. Págs. 8-15. Lima-Perú.
- Ministerio de Salud, MINSA-República del Perú. (2005). *Lineamientos de Política de Salud de los/las Adolescentes*. Documento Técnico RM N°107-2005/MINSA. Dirección General de Salud. Pág. 13. Lima-Perú.
- Mogrovejo, A. (2010). *Factores asociados a la Mortalidad Materna en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión del Callao, 1 de enero del 2000 al 31 de diciembre del 2009*. Tesis UNMSM., Lima-Perú, disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/cybertesis/3051/1/Mogrovejo_ba.pdf

- Munaylla, R. (2000). *Identificación de los Factores de Riesgo asociados a la Mortalidad Materna en el Hospital Regional de Chimbote para el periodo 1990-1998*. Tesis UNMSM., Lima-Perú.
- Organización Mundial de la Salud-OMS. (2015). *Mortalidad Materna*. Centro de Prensa. Nota descriptiva N°348. Ginebra. Actualización en Noviembre 2015, disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
- Organización Mundial de la Salud-OMS. (2014). *Estadísticas Sanitarias Mundiales*. Francia. Págs. 24-153, disponible en: apps.who.int/iris/bitstream/10665/131953/1/9789240692695_spa.pdf
- Organización Mundial de la Salud-OMS. (2005). Periodo intergenésico. Consultado el 23-11-2017, disponible en: http://www.who.int/pmnch/topics/maternal/htsp101_es.pdf
- Pacheco, J. (2008). *Editorial sobre Muerte Materna en el Perú*. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Vol. 54 (4): 228-230.
- Ramos, S., Karolinski, A., Romero, M. y Mercer, R. (2007). *Evaluación integral de la mortalidad materna en Argentina: traducir la investigación colaborativa metacéntrica en acción*, disponible en: <http://www.who.int/bulletin/volumes/85/8/06-032334-ab/es/>
- Reyes-Armas, I. y Villar, A. (2012). *Morbilidad Materna Extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009*. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia, 58 (4): 231-374, disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/44/39>
- Távora, L., Cárdenas, M., Becerra, C. y Calderón, G. (2011). *La Planificación Familiar requiere atención especial como estrategia para reducir la Mortalidad Materna*. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 57(3): 181-191.
- Távora, L. (2008). *Los cuidados obstétricos de emergencia como Estrategia para la Reducción de la Muerte Materna*. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Vol. 54 (4): 231-232.
- Urrunaga, W. y Valladares, A. (2011). *Características clínicas y epidemiológicas de la muerte materna Hospital Regional docente Trujillo 1999 al 2009*.

<http://www.inppares.org/revistasss/Revista%20XII%202011/6%20Muerte%20Materna%20Epidemio.htm>

Wong, L., Wong, E., y Husares, Y. (2011). *Mortalidad Materna en la Dirección Regional de Salud Ancash*. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. 57 (4): 237-241. Ancash-Perú.

http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/ginecologia/vol57_n4/pdf/a05.pdf

<http://www.psicologiaonline.com/colaboradores/barbara/prevención/index.shtml>

VII. AGRADECIMIENTOS

Por su valioso apoyo en la ejecución de esta investigación:
Al personal del MINSA-Hospital La Caleta: Director Ejecutivo Dr. Ricardo Aguirre Flores; al past Director Dr. Fernando Iturrizaga Herrera; al Jefe del Departamento de Gineco-Obstetricia: Dr. Javier Saldaña Castillo; a la Jefa del Servicio de Obstetricia: Mg. Obst. Nancy López Vargas; a la past Jefa de Docencia e Investigación: Dra. Fausta Chávez Alayo; a la Jefa de Estadística: Lic. Carmen Huamán Roldán; a la Jefa de Archivo y Admisión: Lic. Sally Rodríguez Guzmán, a la past Jefa Hilda Gonzales Rodríguez y su equipo.
A la DIRESA-ANCASH: al Responsable de Epidemiología Mg. Jaime Salazar Vargas. **A la Red Pacífico Norte:** a la Responsable de Epidemiología Lic. Cecilia Ipanaqué Montalván. **A la Red Conchucos:** a la Coordinadora de la Estrategia de Salud Sexual y Reproductiva Lic. Obst. Deysi Gómez Ninaquispe.

Al personal del MINSA-Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón: al past Jefe del Departamento de Gineco-obstetricia: Dr. Renato Paccini Bustos, past Jefa del Servicio de Obstetricia: Lic. Obst. Miriam Ramos Tapia y equipo de obstetras.

Al personal del MINSA-CLAS Magdalena Nueva: al Médico Jefe Dr. Reynaldo Franco Lizarzaburu, a la Jefa del Servicio de Obstetricia: Lic. Obst. Reyna Valverde Espinoza y equipo de obstetras.

Al Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud -Universidad San Pedro: Dr. Eber Zavaleta Llanos y al **Decano de la Facultad de Ciencias-Universidad Nacional del Santa:** Dr. Luis Campoverde Vigo por brindarnos su apoyo en la ejecución del Proyecto Intersectorial.

IX. ANEXOS Y APÉNDICES

Anexo N°1: MAPA DE LA REGIÓN ANCASH - PROVINCIA DEL SANTA, SEDE DEL HOSPITAL LA CALETA Y SU ÁMBITO JURISDICCIONAL: PROVINCIAS SANTA Y PALLASCA. FOTOGRAFÍA DEL HOSPITAL.



Vista panorámica del Hospital La Caleta de Chimbote.

Anexo N°2: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD SAN PEDRO

“FICHA DE REGISTRO DE MORTALIDAD MATERNA DEL HOSPITAL LA CALETA” (FRMM-HLC)

N° DE FICHA:.....

N° DE HISTORIA CLÍNICA:

FECHA DE MM:.....

I PARTE: CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

1.-Edad:años

- | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| 1.- Menores de 15 años | <input type="checkbox"/> | 2.-De 15 a 19 años | <input type="checkbox"/> | 3.-De 20 a 24 años | <input type="checkbox"/> |
| 4.- De 25 a 29 años | <input type="checkbox"/> | 5.-De 30 a 34 años | <input type="checkbox"/> | 6.-De 35 a 39 años | <input type="checkbox"/> |
| 7.- De 40 a 44 años | <input type="checkbox"/> | 8.-De 45 a 49 años | <input type="checkbox"/> | 9.-No registra | <input type="checkbox"/> |

2.- Nivel educativo: 1.- Sin educación 2.- Primaria
3.- Secundaria 4.- Superior 5.- No registra

3.- Estado Civil: 1.- Soltera 2.- Conviviente 3.- Casada
4.- Divorciada 5.- Viuda 6.- No registra

4.- Ocupación: 1.- Labores del hogar 2.- Estudiante
3.- Empleada 4.- Desempleada 5.- No registra

5.- Procedencia: 1.- Rural 2.- Urbano-marginal
3.- Urbana 4.- No registra

II PARTE: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

6.-Antecedentes personales patológicos:

- | | | | | | |
|---------------------|--------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|
| 1.-Sin antecedentes | <input type="checkbox"/> | 2.- TBC-pulmonar | <input type="checkbox"/> | 3.- HTA crónica | <input type="checkbox"/> |
| 4.- Anemia | <input type="checkbox"/> | 5.- Diabetes | <input type="checkbox"/> | 6.- VIH-SIDA | <input type="checkbox"/> |
| 7.- Otras ITS | <input type="checkbox"/> | 8.- ITU | <input type="checkbox"/> | 9.- Enfermedad renal | <input type="checkbox"/> |
| 10.- Cardiopatías | <input type="checkbox"/> | 11.-Hipertiroidismo | <input type="checkbox"/> | 12.-Pre-eclampsia | <input type="checkbox"/> |
| 13.- Epilepsia | <input type="checkbox"/> | 14.-Otro | <input type="checkbox"/> | 15.-No registra | <input type="checkbox"/> |

Estado obstétrico durante el embarazo:

7.-Edad gestacional:sem.

- | | | | | | |
|------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------|
| 1.-Menos de 22 semanas | <input type="checkbox"/> | 2.- De 22-36 semanas | <input type="checkbox"/> | 5.- No registra | <input type="checkbox"/> |
| 3.-De 37-41 semanas | <input type="checkbox"/> | 4.- De 42 a más | <input type="checkbox"/> | | |

8.- Paridad:

- | | | | |
|-------------------------|--------------------------|-------------------|--------------------------|
| 1.- Nulípara (0 partos) | <input type="checkbox"/> | 2.- Primípara (1) | <input type="checkbox"/> |
| 3.- Multípara (3-6) | <input type="checkbox"/> | 4.- No registra | <input type="checkbox"/> |

9.- Gravidéz:

- | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1.- Primigesta (1era gestación) | <input type="checkbox"/> | 3.- Multigesta (3 a más gestac.) | <input type="checkbox"/> |
| 2.- Segundigesta (2da gestación) | <input type="checkbox"/> | 4.- No registra | <input type="checkbox"/> |

10.- Número de Abortos:

- 1.- 0 2.- 1 3.- 2 4.- 3 5.- Más de 3 6.- No registra

11.- Periodo Intergenésico:

- 1.- Primer embarazo (no aplica) 2.- < de 2 años 3.- De 2 a 3 años 4.- De 3-5 años
5.- 5 años a más 6.- No registra

12.- Número de atenciones o controles prenatales: Especificar número de atención prenatal:

- 1.- < 6 APN (Sin control) 2.- 6 APN (Controlada-Mínimo) 3.- > 6 APN 4.- No registra

13.- Planificación familiar: Método anticonceptivo usado:

- 1.- No usó 2.- DIU 3.- Hormonal
4.- Quirúrgico 5.- Barrera 6.- Natural 7.- No registra

14.- Diagnóstico de ingreso:

- 1.- Diagnósticos de la gestación normal o patológica.....
2.- Diagnósticos del trabajo de parto.....
3.- Diagnósticos del puerperio.....

Características clínicas durante el parto y puerperio

15.-Complicaciones en el parto:

- 1.-Hemorragia 2.-Eclampsia 3.-Ruptura prematura de membranas
4.-Sufrimiento fetal agudo 5.-Parto prolongado 6.-Shock hipovolémico
7.-Shock séptico 8.-Otros.....

16.-Patologías en el puerperio:

- 1.-Endometritis 2.- Trastorno hipertensivo 3.-Hemorragia por desgarro
4.-Retención restos placentarios 5.-Sepsis puerperal 6.- Atonía uterina
7.-VIH/SIDA 8.-Otros..... 9.- No presentó

III PARTE: CAUSAS DE MORTALIDAD MATERNA

17.-Momento reproductivo de la muerte materna:

- 1.-Embarazo 2.-Parto 3.- Puerperio

18.- Tipo de muerte materna.

- 1.-Directa (causas obstétricas) 2.-Indirecta (no obstétricas) 3.-No relacionada (incidental)

19.- Causa Básica de muerte materna.

- 1.- Hemorragia obstétrica 2.-Trastorno hipertensivo asoc.al emb. 3.- Sepsis
4.- Aborto 5.-Tuberculosis pulmonar 6.- Cardiopatías
7.- Corioamnionitis 8.-Apendicitis aguda 9.- SIDA
10.-Intoxicación por medicamentos 11.-ACV hemorrágico 12.- Otros.....



Anexo N°3:

PROYECTO INTERSECTORIAL DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y UNIVERSIDADES SALUDABLES.

I.- IDENTIFICACIÓN

“Proyecto Intersectorial de Responsabilidad Social y Universidades Saludables”

Periodo: De Febrero 2017 a Julio 2017.

Ámbito de la Intervención: Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad San Pedro, Facultad de Ciencias de la Universidad Nacional del Santa y Ministerio de Salud: Hospital La Caleta (HLC), Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón (HREGB) y CLAS Magdalena Nueva.

II.- RESPONSABLE DEL PROYECTO

Mg. Obst. Linda Rocío Acosta Yparraguirre - Responsable de equipo de Investigación Científica de la EAPO-FCS-USP- 2017.

III.- RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- Lic. Obst. Lulio García Villar - Responsable del equipo Hospital La Caleta.
- Est. Obst. Carolay Rodríguez Olivera - Co-responsable equipo Hospital La Caleta.
- Lic. Obst. Pilar Ugaz Velásquez - Responsable del equipo CLAS Magdalena Nueva.
-Responsable del equipo Universidad San Pedro.
- Dra. América Odar Rosario - Responsable del equipo Universidad Nacional del Santa.
- Mg. Obst. Linda Acosta Yparraguirre - Responsable de equipo Hospital Regional EGB.
- Lic. Obst. Pilar Casahuamán Córdova - Co-responsable equipo Hospital Regional EGB.

IV.- FUNDAMENTACIÓN

El Proyecto Intersectorial entre las Universidades San Pedro y Nacional del Santa y el Ministerio de Salud forma parte del Proyecto de Investigación: “Características Epidemiológicas y Clínicas de Mortalidad Materna en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015”. Enfatiza la importancia del enfoque de investigación - acción.

Dicho Proyecto Intersectorial propone la planificación, ejecución y evaluación del **PROGRAMA EDUCATIVO: “ESTILOS DE VIDA POR UNA MATERNIDAD SALUDABLE Y SEGURA”**, el cual está enmarcado en la Responsabilidad Social y fines de la Universidad, como la producción y difusión del conocimiento científico, proyección social, asimismo, aporta al Programa de Bienestar Universitario y de Universidades Saludables.

V.- OBJETIVOS:

5.1. Objetivos Generales:

5.1.1.- Contribuir con los fines de la Universidad de responsabilidad y proyección social, difundiendo el conocimiento científico en la población de gestantes de la Provincia del Santa acerca de la promoción de estilos de vida por una maternidad saludable y segura.

5.1.2.- Contribuir con los Programas de Bienestar Universitario y de Universidades Saludables difundiendo el conocimiento científico en la población de estudiantes de las Facultades de Ciencias de la Salud de la USP y UNS acerca de la promoción de estilos de vida por una maternidad saludable y segura.

5.2. Objetivos Específicos:

- **5.2.1.** Realizar talleres educativos acerca de estilo de vida para una maternidad saludable y segura en gestantes atendidas en el Hospital La Caleta, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón y CLAS Magdalena Nueva.
- **5.2.2.** Realizar talleres educativos acerca de estilo de vida para una maternidad saludable y segura en estudiantes de las Facultades de Ciencias de la Salud de la USP y Facultad de Ciencias de la UNS.

VI.- ESTRATEGIAS:

1era Fase- Aprobación del Proyecto

Presentación del Proyecto y Gestión en instituciones para su aprobación y gestión del financiamiento. Recepción de la Resolución respectiva.

2da Fase- Coordinación

Se programarán reuniones de la responsable con el equipo ejecutor y directivos de las Instituciones.

1.- Se coordinarán reuniones con los Médicos jefes del Departamento de Ginecología y Obstetricia y Obstetras jefas del Servicio de Obstetricia, Consultorios Externos, Programa de Psicoprofilaxis, sala de puerperio para convocar a las gestantes participantes del Programa.

2.- Se coordinarán reuniones con los Decanos de las Facultades de Ciencias de la Salud de la USP y de Ciencias de la UNS, con Directores de Escuela de las Facultades, Coordinadores de Bienestar Universitario de las Escuelas Profesionales participantes, docentes tutores y estudiantes delegados de las Escuelas Profesionales participantes.

3era Fase- Ejecución

Las actividades serán ejecutadas según el Plan de Trabajo por la comisión de cada institución. Se nombrará un/a Presidente/a de Comisión y un/a tesorero/a.

Se ejecutará un taller educativo modelo y posteriormente la réplica en instituciones.

Se hará entrega de material educativo resumen e incentivos a participantes (revistas, libros, etc.). Asimismo, se gestionará presupuesto para los refrigerios saludables de los participantes y para incentivar el compromiso de docentes y estudiantes formando parte del voluntariado, así como para los asistentes, se les otorgará la Certificación respectiva en calidad de organizadores, facilitadores y asistentes.

4ta Fase- Evaluación

Las actividades ejecutadas serán evaluadas durante el proceso de la ejecución y al final del Programa, con la participación de todos los involucrados. La evaluación integral se realizará por la responsable del Proyecto y responsables de la ejecución.

Al término de la ejecución se entregará al equipo de trabajo una Resolución de reconocimiento por su participación emitida por el Decanato de las Facultades de las Universidades San Pedro y Nacional del Santa, a quienes demuestren un desempeño óptimo en el trabajo realizado. Se gestionará reconocimiento por parte del MINSA para los docentes y trabajadores involucrados.

5ta Fase- Elaboración de Informe

Se presentará un informe evaluativo del Programa a la USP, UNS y MINSA. Asimismo, los resultados forman parte del trabajo promocional y de investigación-acción de la Investigación Científica de la EAPO titulada: “Características Epidemiológicas y Clínicas de Mortalidad Materna en el Hospital La Caleta de Chimbote, 2000-2015”.

VII. PROGRAMACIÓN DE ACTIVIDADES – CUADRO RESUMEN

OBJETIVOS	ACTIVIDAD	META	FEBRERO - JULIO 2017						RESPONSABLES
			02	03	04	05	06	07	
Realizar talleres educativos acerca de estilo de vida para una maternidad saludable y segura en gestantes atendidas en el Hospital La Caleta, Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón y CLAS Magdalena Nueva.	Reunión de Coordinación MINSA -Hospital La Caleta -Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón.	04	X	X	X		X		Comisión de trabajo: -Linda Acosta Yparraguirre -Lulio García Villar -Carolay Rodríguez Olivera -Pilar Casahuamán Córdova
	Reunión de Coordinación MINSA -CLAS Magdalena Nueva	04	X	X	X		X		Comisión de trabajo: -Linda Acosta Yparraguirre -Pilar Ugaz Velásquez
	Difusión en el MINSA: HLC, HREGB y CLAS MN. -Elaboración de gigantografías, -Afiches -Volantes de invitación -Trípticos -Distribución de volantes en servicios	03 06 200		X X	X X	X X	X X		Comisión de trabajo: Según institución.
	Ejecución Programa Educativo: -Taller educativo HLC -Entrega de trípticos -Entrega de souvenirs -Entrega de refrigerios -Réplica de taller educativo -Certificación a organizadores y facilitadores	02 talleres (60 gestantes) 20 HLC/USP (02 talleres)				X X	X		Comisión de trabajo: -Lulio García Villar -Carolay Rodríguez Olivera -Linda Acosta Yparraguirre -Personal voluntario
	-Taller educativo HREGB -Entrega de trípticos -Entrega de souvenirs -Entrega de refrigerios -Certificación a organizadores y facilitadores	01 taller (30 gestantes) 07 HREGB/USP			X	X			Comisión de trabajo: -Pilar Casahuamán Córdova -Linda Acosta Yparraguirre -Personal voluntario

	Evaluación del Programa en HLC y HREGB: -Evaluación y elaboración del Informe evaluativo y económico	01 Informe					X	X	Comisión de trabajo: -Lulio García Villar -Carolay Rodríguez Olivera -Linda Acosta Yparraguirre
	Gestión de Incentivo al Talento Humano: Gestión Resolución de Decanato FCS y Directores Ejecutivos del HLC y HREGB	01 Resol. USP 02 Resoluciones MINSA					X	X	-Linda Acosta Yparraguirre -Decano de la FCS -Director HLC -Director HREGB
	Ejecución Programa Educativo: -Taller educativo CLAS Magdalena Nueva -Entrega de trípticos -Entrega de premios -Entrega de refrigerios -Réplica de taller educativo -Certificación a organizadores y facilitadores	02 talleres (30 gestantes) 10 CLAS/USP			X	X			Comisión de trabajo: -Pilar Ugaz Velásquez -Linda Acosta Yparraguirre -Personal voluntario
	Evaluación del Programa CLAS: -Evaluación y elaboración del Informe evaluativo y económico	01 Informe					X	X	Comisión de trabajo: -Pilar Ugaz Velásquez -Linda Acosta Yparraguirre -Personal voluntario
Realizar talleres educativos acerca de estilo de vida para una maternidad saludable y segura en estudiantes de las Facultades de Ciencias de la Salud de la USP y Facultad de Ciencias de la UNS.	Reunión de Coordinación: con Decanato de Facultad de Ciencias de la Salud USP	04	X	X	X		X		Comisión de trabajo: -Pilar Ugaz Velásquez -Linda Acosta Yparraguirre -Personal voluntario
	Reunión de Coordinación: con Decanato de Facultad Ciencias UNS	04	X				X	X	Comisión de trabajo: -Linda Acosta Yparraguirre -América Odar Rosario -Personal voluntario
	Difusión en Universidades: -Elaboración de gigantografías, -Afiches -Programas de invitación -Trípticos	02 06 300 500			X	X	X	X	

	Ejecución Programa Educativo: -Taller educativo FCS - USP -Entrega de trípticos -Entrega de premios -Entrega de refrigerios -Certificación: organizadores y facilitadores	01 taller (200 estudiantes) 210 USP			X				Comisión de trabajo: -Pilar Ugaz Velásquez -Linda Acosta Yparraguirre -Carolay Rodríguez Olivera -Personal voluntario
	Evaluación del Programa en FCS: -Evaluación y elaboración del Informe evaluativo y económico	01 Informe					X		Comisión de trabajo: -Pilar Ugaz Velásquez -Linda Acosta Yparraguirre -Carolay Rodríguez Olivera
	Gestión de Incentivo al Talento Humano en la USP: Gestión de Resolución de Decanato FCS-USP	01 Resolución USP					X	X	Comisión de trabajo: -Linda Acosta Yparraguirre -Decano de la FCS
	Ejecución Programa Educativo: -Taller educativo FC- UNS -Entrega de trípticos -Entrega de premios -Entrega de refrigerios -Certificación a organizadores y facilitadores	01 taller (100 estudiantes) 200 105 UNS					X		Comisión de trabajo: -Linda Acosta Yparraguirre -América Odar Rosario -Personal voluntario
	Evaluación del Programa FC -UNS: -Evaluación y elaboración del Informe evaluativo y económico	01 Informe						X	Comisión de trabajo: -Linda Acosta Yparraguirre -América Odar Rosario
	Gestión de Incentivo al Talento Humano: Resolución de Decanato FC-UNS	01 Resolución UNS					X	X	Comisión de trabajo: -América Odar Rosario -Linda Acosta Yparraguirre -Decano de la FC-UNS

VIII.- FINANCIAMIENTO:

Este Programa será cofinanciado por las Universidades USP-UNS y el MINSA.

El aporte es con recursos humanos, material educativo y de difusión para la población beneficiaria del Programa (estudiantes universitarios y gestantes).

8.1. Recursos Humanos: 1 obstetra de la USP, 3 obstetras del MINSA, 1 estadística de la UNS, 1 estudiante de Obstetricia USP. Personal voluntario de la USP, UNS, Hospital La Caleta, Regional Eleazar Guzmán Barrón y CLAS Magdalena Nueva: 6.

8.2. Recursos Institucionales: 05 auditoriums de: la Facultad de Ciencias de la Salud de la USP, de la Facultad de Ciencias de la UNS, del Hospital La Caleta, del Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón y del CLAS Magdalena Nueva.

8.3. Equipamiento: Equipo de audio y equipo multimedia; laptop, CPU en cada auditorio.

8.4. Materiales: USB, CDs, gigantografías, afiches y trípticos. Refrigerios saludables (quinua y pan con pollo o fruta), souvenirs, libros y revistas científicas y de salud. Certificados para participantes: organizadores, facilitadores y asistentes.

IX.- PRESUPUESTO

RECURSOS	UNIVERSIDAD SAN PEDRO	UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA	MINSA	TOTAL en soles (S/.)
RR.HH.: honorarios profesionales	Obstetras (01) (04 horas x sem.)	Estadística (01) (04 horas x sem.)	Obstetras (03) (02 horas x sem.)	14 horas x sem.
Auditoriums	Central o de FCS. (01) ----	Central o de FC. (01) ----	HLC, HREGB y CLAS MN. (03) ----	----
Equipo multimedia y audio	(01) ----	(01) ----	(03) ----	----
Material de escritorio	50.00	50.00	50.00	150.00
Fotocopias	10.00	10.00	30.00	50.00
Impresiones: volantes y trípticos	(500) 500.00	(100) 100.00	----	600.00
Gigantografías	(01) 40.00	(01) 40.00	(03) 120.00	200.00
Afiches	(03) 15.00	(03) 15.00	(03) 15.00	45.00
Refrigerios	(210) 420.00	(110) 220.00	(170) 340.00	980.00
Souvenirs (sorteos para gestantes o estudiantes) (*)	(6) 120.00	(6) 120.00	(9) 180.00	420.00
Certificados para participantes y organizadores	(210) 420.00	(110) 220.00	(20) 40.00	680.00
	S/. 1575.00	S/. 775.00	S/. 775.00	S/. 3125.00

(*) Se propone para gestantes: ajuar de bebé, pañales o útiles de higiene.

Para estudiantes universitarios: el libro "La Salud hecho fácil" del Dr. Elmer Huertas o la Revista USP "Conocimiento para el Desarrollo. Se gestionará patrocinios y donaciones.

Estimado participantes USP: 200 estudiantes, 10 docentes/autoridades, invitados y organizadores. Total: 210

Estimado participantes UNS: 100 estudiantes, 10 docentes/autoridades, invitados y organizadores. Total: 110

Estimado participantes MINSA: 120 gestantes, 30 profesion., autoridades, invitados y organizadores. Total: 150

Anexo N°4: EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS Y DOCUMENTALES DEL PROYECTO INTERSECTORIAL DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y UNIVERSIDADES SALUDABLES EJECUTADO.

Galería fotográfica del Programa Educativo: “Estilos de Vida por una maternidad saludable y segura”.
Hospital La Caleta



**Galería fotográfica del Programa Educativo: “Estilos de Vida por una maternidad saludable y segura”
Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón**



Galería fotográfica del Programa Educativo: “Estilos de Vida por una maternidad saludable y segura”
CLAS Magdalena Nueva



Galería fotográfica del Programa Educativo: “Estilos de Vida por una maternidad saludable y segura”
Facultad de Ciencias de la Salud – Universidad San Pedro



Modelo de Certificados y Trípticos



UNIVERSIDAD SAN PEDRO – UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SANTA
MINISTERIO DE SALUD – RED PACIFICO NORTE – HOSPITAL LA CALETA DE CHIMBOTE

PROYECTO INTERSECTORIAL DE RESPONSABILIDAD SOCIAL Y UNIVERSIDADES SALUDABLES

CERTIFICADO

Otorgado a: **ROSA CAROLAY RODRÍGUEZ OLIVERA**
 Por haber participado como **ORGANIZADORA** del PROGRAMA EDUCATIVO: **“ESTILOS DE VIDA POR UNA MATERNIDAD SALUDABLE Y SEGURA”** formando parte del Proyecto Intersectorial de Responsabilidad Social y Universidades Saludables entre la Universidad San Pedro y el Hospital La Caleta, realizado el día 24 de abril del 2017 en el auditorio del Hospital La Caleta.

Valor Académico: 1.0 Crédito. Chimbote, 24 de Abril del 2017.

DR. JAVIER SALDAÑA CASTILLO Jefeatura del Departamento de Ginecología y Obstetricia Hospital La Caleta	MG. OBST. NANCY LÓPEZ VARGAS Jefeatura de Obstetricia Hospital La Caleta	MG. OBST. LINDA ROCÍO ACOSTA YPARRAGUIRRE Responsable del Proyecto Intersectorial de Responsabilidad Social y Universidades Saludables - Universidad San Pedro.
---	---	---



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE FACULTAD N° 1518-2017-USP-FCS/D

CERTIFICADO

Otorgado a:
LINDA ROCÍO ACOSTA YPARRAGUIRRE

Por su participación en calidad de **PONENTE** en la **Jornada Académica: “Estilos de Vida por una Maternidad Saludable y Segura”**, desarrollada el día 11 de Julio de 2017, en el Auditorio Central de la Universidad San Pedro, Organizado por la Facultad de Ciencias de la Salud, con una duración de 16 horas académicas y un valor académico de 1 crédito.

Chimbote, Julio del 2017


 Dr. Gilmer Augusto Díaz Tello
 VICERECTOR ACADÉMICO
 Universidad San Pedro


 Dr. Eber Wilfredo Zavaleta Llanos
 DECANO
 Facultad de Ciencias de la Salud

REGLAS DE ORO Y GESTACIÓN FELIZ

- ✓ Recibir oportunamente asesoría preconcepcional.
- ✓ Consumir ácido fólico tres meses antes de la gestación, o consumir alimentos que lo contienen (carnes, vísceras, hojas de vegetales verdes).
- ✓ Realizar puntualmente la atención prenatal.
 - Confiar en la obstetra; absolver sus dudas.
 - Realizar análisis de laboratorio.
 - Realizar examen dental.
 - Vacunarse contra el tétanos.
 - Al 5to a 6to mes iniciar la psicoprofilaxis obstétrica (preparación prenatal).
- ✓ Tener una alimentación sana. Consumir alimentos nutritivos: pescado, vísceras, menestras, verduras, frutas, leche.
- ✓ Evitar hábitos nocivos (bebidas alcohólicas, fumar, fármacos sin prescripción médica y drogas).
- ✓ Controlar semanalmente el peso corporal.
- ✓ Realizar las actividades diarias sin llegar al agotamiento o sentir dolor.
 - Mantener buena higiene general.
 - Evitar contacto con personas enfermas.
 - Caminar; realizar ejercicio moderado.
 - Dormir 8 horas diarias y realizar una siesta de ½ hora todos los días.
 - No dormir o descansar más de lo necesario.
- ✓ Usar ropa y accesorios adecuados.
- ✓ Planificar la atención del parto en un establecimiento de salud.
- ✓ Vivir con alegría la gestación.

RECUERDE: CADA GESTACIÓN ES ÚNICA, ESPECIAL Y DIFERENTE....

SEÑALES DE ALARMA EN EL EMBARAZO

- ✓ SANGRADO VAGINAL.
- ✓ PÉRDIDA DE LÍQUIDO AMNIÓTICO POR GENITALES.
- ✓ DOLOR ABDOMINAL, CONTRACCIONES UTERINAS FRECUENTES ANTES DE CUMPLIR LOS 9 MESES.
- ✓ HINCHAZÓN DE PIES, PIERNAS, MANOS O CARA
- ✓ DOLOR DE CABEZA INTENSO, VISIÓN BORROSA Y ZUMBIDO DE OÍDOS.
- ✓ AUMENTO DE PESO EXAGERADO (26 más Kg.) O NO GANANCIA DE PESO.
- ✓ NÁUSEAS Y VÓMITOS CONSTANTES.
- ✓ AUSENCIA O DISMINUCIÓN DE MOVIMIENTOS DEL BEBÉ.
- ✓ EL BEBÉ CREECE POCO O DEJA DE CRECER.
- ✓ PALIDEZ MARCADA, MAREOS Y CANSANCIO.
- ✓ ORINA ESCASA Y DE COLOR OSCURO O ROJO.
- ✓ FIEBRE Y ESCALOFRÍOS.

ANTE CUALQUIERA DE ESTAS SEÑALES, LA VIDA DE LA GESTANTE Y DE SU BEBÉ ESTÁN EN PELIGRO. ¡ACUDA DE INMEDIATO AL ESTABLECIMIENTO DE SALUD MÁS CERCANO!



CAMPAÑA POR LA MATERNIDAD SALUDABLE Y SEGURA

28 DE MAYO:
DÍA INTERNACIONAL DE ACCIÓN POR LA SALUD DE LA MUJER



¡Por la prevención de la morbilidad y mortalidad materna y promoción de vida saludable!

CHIMBOTE - PERÚ
 2017

LA MATERNIDAD DEBE SER...

- ✓ VOLUNTARIA
- ✓ PLANIFICADA, DESEADA
- ✓ SIN RIESGOS



La Pareja, la Familia y la Sociedad

DEBEN GARANTIZAR UNA MATERNIDAD:

- ✓ SALUDABLE Y SEGURA



¡PAREJA GESTANTE: SI DECIDIERON TENER UN HIJO, ACÉPTENLO Y DEMUESTRENLE SU AMOR ACUDIENDO JUNTOS A LA ATENCIÓN PRENATAL CON LA OBSTETRA!

EL/LA OBSTETRA Y LA ATENCIÓN PRENATAL

1. El/La Obstetra es el profesional calificado para brindar atención especializada en salud sexual y reproductiva.
2. Atiende el embarazo, parto y puerperio (post-parto).
3. Desde que la mujer tiene retraso de la menstruación, debe acudir al establecimiento de salud para realizarse un examen.
4. La atención prenatal debe iniciarse desde el primer mes del embarazo.
5. La atención prenatal permite detectar oportunamente complicaciones del embarazo que pondrían en riesgo la salud o vida de la madre o el bebé.



Elabora tu Plan de Parto con el/La Obstetra: haz que participe tu pareja y familia!



MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD ANCASH
HOSPITAL LA CALETA

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Chimbote 14 de marzo de 2017

OFICIO N° 559 - 2017-HLC-CH/UADI/DE.-

Señor:

Ph. D. José María Huamán Ruiz
Rector de la Universidad San Pedro
Chimbote:

ASUNTO : Proyecto de Investigación
REF. : Carta S/N
ATENCIÓN : Facultad de Ciencias de la Salud
Mg. Obst. Linda Acosta Yparraguirre



Es grato dirigirme a Usted, para saludarle, cordialmente, y al mismo tiempo comunicarle que se aprueba ejecutar el Proyecto de Investigación "CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS Y CLÍNICAS DE MORTALIDAD MATERNA EN EL HOSPITAL LA CALETA DE CHIMBOTE, 2000-2015"; por lo que el equipo y/o la responsable del equipo investigador debe coordinar con el servicio y/o servicios donde recabará información.

Al finalizar, el equipo investigador hará llegar, al Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación, un ejemplar del informe final, el cual pasará a formar parte de la Biblioteca especializada de nuestro hospital.

Agradezco por anticipado la atención que le brinde al presente y es propicia la oportunidad para manifestarle mi consideración y estima.

Atentamente;

FCH/FOHA.
C c.
- Arch.



GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
DIRECCIÓN REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL LA CALETA - CHIMBOTE
Dr. Fernando Camilo Ibarra Herrera
CMP 22838 - DM 0826838
DIRECTOR EJECUTIVO

"DESDE 1945, NUESTRA PRIORIDAD SIEMPRE SERÁ USTED"

Av. Malecón Grau S/N Urb. La Caleta Telf. 323631-327589-327609-322881 (Anexo "0" - "232")



Dirección Regional de Salud Ancash



"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Huarás,

002005

OFICIO N° - 2017-REGION ANCASH-DIRES ANCASH/DEISCVP/DEPI.-

REG. DOC. 1901854
REG. EXP. 477243

Sra.
Mg Linda ACOSTA YPARRAGUIRRE
Docente Investigadora Responsable USP
Chimbote.-

REF. : Solicitud del 29 de junio del 2017
Asunto : Fichas de Investigación Epidemiológica de
Muertes Maternas

Es singularmente grato dirigirme a Ud. para hacerle llegar mi saludo cordial; y en relación al documento de la referencia, hacer de su conocimiento, que se le esta atendiendo con las fichas de investigación disponibles del 2012 al 2016, por lo que agradeceré indicar a la persona indicada acercarse a la Dirección de Epidemiología, de la dirección regional de salud a mi cargo.

Sea propicia la ocasión para reiterarle a Ud. las muestras de mi especial consideración y estima.

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL DE ANCASH
Dirección Regional de Salud Ancash
M.C. Lino E. Castillo Rojas Salazar
DIRECTOR REGIONAL DE SALUD
RP 18171
RNE 1998



CRCRS/AUT/JLSV.
Cc.
Archivo.

