

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO**



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Determinantes de riesgo en relación a la incidencia de mortalidad materna en pacientes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia Lima Perú enero a diciembre 2015

Para optar el título de Especialista en:

Emergencias Obstétricas

Autora:

Obst. Zenia Emperatriz VALLADARES EGUSQUIS

Lima – Perú – 2017

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Determinantes de riesgo en relación a la incidencia de mortalidad materna en pacientes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia Lima Perú enero a diciembre 2015

Sustentado y aprobado ante los miembros del jurado:

Mg. Gloria CASTRO BERMUDEZ
PRESIDENTE

Obst. Nelly HILARIO PORRAS
MIEMBRO

Obst. Yolanda COLQUI CABELLO
MIEMBRO

Introducción

La probabilidad de que una mujer muera depende de complicaciones en el embarazo, parto o puerperio, de las normas socio económicas y valores de su cultura; así como, la accesibilidad a los servicios de salud, se entiende que a mayor pobreza existe mayor riesgo de morir.

Las tasas de mortalidad materna evidencian las disparidades que existen entre los países pobres y ricos. En África el riesgo de morir de una mujer es de 1 en 39, en comparación con los países industrializados es de 1 en 4700¹.

La muerte materna es importante por su relación con las condiciones sociales y biomédicas, el perfil epidemiológico de la muerte materna está cambiando, en el año 1996 la muerte materna fue de 265 x 100, 000 NV. En el año 2015 Lima fue la región con más muertes Maternas 58, con 40 en el 2014 y 45 en el 2013, seguida por Cajamarca con 38 en el 2015, 36 muertes maternas en el 2014 y 31 en el 2013².

Los factores determinantes pueden disminuir si se plantean nuevas estrategias preventivas que tengan en consideración los derechos de la mujer en cuanto a igualdad de género y a ejercer su sexualidad en forma saludable con libertad y con oferta de servicios accesibles según sus necesidades de atención.

¹ FONDO DE POBLACION DE LAS NACIONES UNIDAS: "Factores Sociales Determinantes Sociales de la Muerte y la discapacidad Maternas". 2012.

² Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico N°4 -24 al 30 de Enero 2016- Lima ISSN versión impresa 1563-2709[en línea]. Lima: MINSA; 2016URLdisponible en http://www.dge.gob.pe/pe_boletin.php

Según estudios realizados anteriormente los determinantes de riesgo sean socio demográficos o biomédicos influyen en los hechos de muerte materna.

El presente trabajo espera contribuir a fortalecer y/o aportar estrategias preventivas para disminuir la Mortalidad Materna en el área de influencia Institucional. Este proyecto consta de seis partes: la primera parte denominada Datos Generales, la segunda Problema de Investigación, la tercera el Marco Teórico, la cuarta Metodología, la quinta Administración de la Investigación, y como la sexta parte la Bibliografía y Anexos.

INDICE

	Pág.
I.- DATOS GENERALES	
1.1. Título del Proyecto	7
1.2. Tesista	7
1.3. Duración del Proyecto	7
II.- PROBLEMA DE INVESTIGACION	
2.1. Identificación y Planteamiento del Problema	7
2.2. Formulación del Problema	9
2.2.1. Problema Principal	
2.2.2. Problemas Específicos	
2.3. Formulación de Objetivos	10
2.3.1. Objetivo General	
2.3.2. Objetivos Específicos	
2.4. Justificación de la Investigación	10
2.5. Delimitación de la Investigación	12
2.6. Limitaciones de la Investigación	12
III.- MARCO TEORICO.	
3.1. Antecedentes de Estudio	12
3.2. Bases Teóricas – Científicas	17
3.3. Definición de términos básicos	24
3.4. Formulación de Hipótesis	26
3.4.1. Hipótesis General	
3.4.2. Hipótesis Específica	

3.5. Identificación de variables	27
3.6. Definición operacional de variables e indicadores	
IV.- METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION.	
4.1. Tipo de Investigación	29
4.2. Métodos de Investigación	29
4.3. Diseño de Investigación	29
4.4. Población y Muestra	30
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	
4.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos	
4.7. Tratamiento Estadístico	
V.- ADMINISTRACION DE LA INVESTIGACION.	
5.1. Presupuesto	31
5.2. Cronograma	32
VI.- BIBLIOGRAFIA	33
VII.- ANEXOS	34

I. DATOS GENERALES

1.1 TITULO

Determinantes de riesgo en relación a la incidencia de Mortalidad Materna en pacientes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia en el período de Enero a Diciembre 2015.

1.2 TESISTA

Obstetra: Zenia Emperatriz Valladares Egusquis.

1.3 DURACION PROYECTO

Enero a Diciembre del 2015.

II. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Identificación y Planteamiento del Problema

En la década de los noventa la OMS, afirmó que “cada día morían 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas al embarazo y al parto. Un 99% de la mortalidad corresponde a países en vías de desarrollo, el 1% a los países desarrollados. Se puede decir en forma práctica que todas las muertes se producen

en los países en vías de desarrollo de ingresos bajos, la mayoría de ellas podría haberse evitado”³.

La mortalidad materna es un grave problema de Salud Pública, en los países en vías de desarrollo en su mayoría las causas son evitables, siendo ello así, la mortalidad materna es considerada como la expresión de injusticia social, dado que los países de menor desarrollo tienen las cifras más altas de incidencia del problema, es decir las mujeres más pobres tienen más riesgo de morir en el embarazo parto y puerperio, siendo las muertes de 1 en 180 en esos países y de 1 en 4900 en los países desarrollados⁴.

En el año 2000, durante el desarrollo de la Cumbre del Milenio, los Jefes de Estado de 189 países se comprometieron a disminuir la mortalidad materna en un 75% entre 1990 y 2015, de igual forma, se acordó desarrollar las estrategias de salud para lograr el OB 05 del Milenio.

La muerte materna ha disminuido en ese período, por esa razón los países se han planteado lograr nuevas metas: reducir la extrema pobreza y la mortalidad materna, el Objetivo 03 es reducir la Razón de Muerte Materna a menos de 70 por 100,000 N.V. y lograr que ningún país tenga una mortalidad que supere el doble de la media mundial⁵.

La Estrategia Mundial para la salud de la Mujer el Niño y el Adolescente 2016-2030, tiene como meta acabar con todas las muertes evitables de dicha

³ OMS -Nota Descriptiva N°348- Noviembre 2015.

⁴Instituto Nacional de salud: “Vigilancia y Análisis de Riesgo en Salud Pública. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Mortalidad Materna”. Versión Junio 2014.

⁵Organización Mundial de la Salud Estadísticas Sanitarias Mundiales 2014.

población, crear entornos para grupos de población que sobrevivan, se desarrollen y vean transformar sus entornos de salud y bienestar.

El presente proyecto de investigación es importante en la medida que se llevará a cabo en base a uno de los objetivos del milenio: “evitar todas las muertes prevenibles”; en tal sentido, es necesario investigar los determinantes de riesgo relacionados con la incidencia de la Muerte Materna en el Hospital Cayetano Heredia – institución que brinda servicios de salud a población de distintos estratos sociales, con mayor afluencia de paciente de zonas populosas y de escasos recursos.

2.2. Formulación del Problema

2.2.1 Problema Principal

¿Cuáles son los determinantes de riesgo en relación a la incidencia de muerte materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, Enero a Diciembre 2015?

2.2.2.- Problema Específico

¿Cuáles son los determinantes sociodemográficos de riesgo en relación a la incidencia de Mortalidad Materna en pacientes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia en el período de Enero a Diciembre 2015?

¿Cuáles son los determinantes de riesgo biomédicos en relación a la incidencia de Mortalidad Materna en pacientes atendidas en el Hospital Cayetano Heredia en el período de Enero a Diciembre 2015?

2.3. Formulación de Objetivos

2.3.1 Objetivo General

Evaluar los determinantes de riesgo en relación a la incidencia de muerte materna en gestantes del Hospital Cayetano Heredia Lima-Perú, en el período de Enero a Diciembre 2015.

2.3.2 Objetivos Específicos

- Identificar los determinantes de riesgo sociodemográficos en relación a la incidencia de la muerte materna en el Hospital Nacional Cayetano Lima-Perú, en el período de Enero a Diciembre 2015.
- Identificar los determinantes de riesgo Biomédicos en relación a la incidencia de muerte materna en el Hospital Nacional Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre 2015.

2.4 Justificación de la Investigación

La Razón de Muerte Materna en los países en desarrollo en el 2015 es de 239 X100, 000 N.V., mientras que en los países desarrollados es de 12 X 100,000 N.V. Existen grandes disparidades entre países pero también en un mismo país y entre mujeres con ingresos altos y bajos entre población rural y urbana⁶.

⁶ OMS, Op. Cit.2014

En Latinoamérica, según datos de la Organización Panamericana de Salud, cada día 16 mujeres fallecen por complicaciones vinculadas a la maternidad⁷.

En el año 2015, Lima fue la región con más muertes Maternas: con 40 en el 2014 y 45 en el 2013, seguida por Cajamarca con 32 (en el 2013 fueron 31), La Libertad, con 26 (en el 2013 29), Cuzco con 29(en el 2013 fueron 20); Piura también con 29 (en el 2013 fueron 27)⁸.

En el Hospital Cayetano Heredia en el 2014 no hubo muertes maternas, en el 2013 fueron dos, y en el 2015 fueron tres. De acuerdo a estudios realizados la muerte materna puede obedecer a múltiples causas, así como, estar determinada por diversos factores que deben ser investigados por influir en ella. Desde el año 2000 la Política de Salud permitió mejorar la capacidad resolutive de los servicios de salud para la atención del binomio madre niño, se mejoró la captación de gestantes, atención del parto y el seguimiento de púerperas, del mismo modo se mejoró la gestión de los servicios de salud y el acceso a los servicios de salud (Seguro Integral de Salud), lo que ha permitido incrementar el parto institucional y a su vez disminuyó el número de muertes maternas a nivel nacional. La RMM en el Hospital Cayetano Heredia el año 2011 fue 67, en el 2012 fue de 64, en el 2013 fue 45; en el 2014 cero y en el 2015 fue de 67.⁹

⁷FRAYSSINET. F: "Mortalidad Latinoamericana sigue en nivel Inaceptable. Centro de Prensa El País".cr.Mayo 2015.

⁸Instituto Nacional de salud: Op Cit. Junio 2014

⁹ Oficina de Estadística e Informática HCH.

Se dice que la muerte materna puede prevenirse de ahí la importancia de identificar determinantes de riesgo sociodemográficos y biomédicos para considerar su influencia en las acciones de prevención de muerte materna.

Determinantes como edad, educación, control prenatal, paridad y otros son relevantes para evaluar la intervención en los grupos de madres con menor oportunidad.

2.5. Delimitación de la Investigación.

La presente investigación se realizará con archivos de la Oficina de epidemiología, así como, los archivos de la Historia Clínica Perinatal (CLAP), Hospital Nacional Cayetano Heredia ubicado en el Distrito de San Martín de Porres Lima.

2.6. Limitaciones de la Investigación.

La presente investigación no tiene limitación.

III. MARCO TEÓRICO

3.1 Antecedentes de Estudio

A.- ENRIQUE DONOSO, JORGE CARBAJAL, CLAUDIO VERA Y JOSE

POBLETE¹⁰, en la investigación efectuada titulada “La edad de la mujer como

¹⁰ **ENRIQUE DONOSO, JORGE CARBAJAL, CLAUDIO VERA Y JOSE POBLETE:** “La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal o infantil”. En: Revista Médica de Chile 2014, páginas 142: 168- 164.

factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal o infantil”, la cual fue realizada en el año 2014.

El objetivo del estudio fue determinar el quinquenio de edad materna para los indicadores de mortalidad fetal, neonatal, infantil y materna, para así establecer los grupos de edad de referencia para futuros estudios de riesgo reproductivo y una adecuada consejería pre concepcional.

La metodología del estudio se realizó mediante la estratificación de la edad materna según grupos de edad: 20 a 25, 25 a 29 y de 30 a más. El análisis de riesgo se estimó con razón de tasas sin cambiar estimación de la asociación por la baja incidencia de eventos. Se utilizó como metodología estadística ODDS RATIO (OR), la comparación de proporciones se efectuó según Ji cuadrado.

Como resultado se constató que en el período 2005 a 2010 hubo 1' 453 053 nacidos vivos, 12 381 muertes fetales, 7870 muertes neonatales, 11566 muertes infantiles y 269 muertes maternas; las tasas promedio de muerte fetal, neonatal, infantil y materna fueron: 8,53 /1000 NV., 5,42 / 100N.V, 7,97 / 1000 N.V.,18,53 /100,000n.v. respectivamente. La investigación concluyó determinando que el rango de edad materna de menor riesgo de mortalidad fetal fue entre los 20 y 29 años, neonatal e infantil entre 25 y 34 años, y materna en menores de 30 años, siendo el grupo de mujeres entre 20 y 29 años los que concentran el menor riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. Sugieren que ese rango sea usado para comparaciones en estudio de riesgo reproductivo, como también para consejo pre concepcional. Las mujeres de 40 años a más presentaron las tasas más altas de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil.

B.- LUIS TAVARA (2011)¹¹, en su investigación “La Planificación Familiar requiere atención especial como estrategia para reducir la mortalidad materna”, indica que es necesario 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 para su uso en el sector público. A tales efectos, se convocó tres foros con el sector público y regionales con la participación de expertos a nivel nacional y un grupo de expertos a nivel de cada una de las tres regiones involucradas en la intervención (Arequipa, Piura y Ucayali), se consensuaron contenidos temáticos y metodológicos: derechos sexuales y reproductivos, resultados ENDES 2010, evolución de la muerte materna, planificación familiar, lucha contra la pobreza a nivel regional.

En los resultados obtenidos, se determinó que existen avances en lo referente a la salud sexual reproductiva, en lo que respecta a la atención pre natal, atención institucional del parto y otras intervenciones obstétricas que permitieron reducir la razón de la muerte materna en los últimos 10 años; sin embargo, existen brechas entre los grupos vulnerables y en las actividades de planificación familiar la fecundidad no ha disminuido. Hay un número importante de embarazos no deseados, como consecuencia las cifras de abortos inseguros son alarmantes. En las conclusiones se ha determinado que si se fortalecen las actividades de planificación familiar podremos cumplir con

¹¹ TAVARA LUIS: “La Planificación Familiar requiere atención especial como estrategia para reducir la mortalidad materna”.

las metas del milenio en relación al acceso a los servicios de salud sexual reproductiva sin discriminación.

C.- ADOLFO PINEDO, LUIS TAVARA, OVIDIO CHUMBE Y JORGE PARRA¹², en su estudio titulado “Factores de Riesgo Asociados a la muerte materna”, cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados a la mortalidad materna.

La metodología empleada es un estudio de corte analítico sobre 21, 621 casos ingresados al sistema informático perinatal entre el 1 de julio de 1988 y el 31 de diciembre de 1992. Se identificaron los casos de muerte materna y utilizando las tablas de doble entrada se calculó el riesgo de las variables sociales antropométricas, biológicas, las patologías del embarazo, parto y puerperio. La prueba estadística aplicada fue el cálculo del intervalo de confianza al 95% (IC 95% yb).

Los factores importantes por el Riesgo Relativo (RR) con significancia estadística fueron: estado civil soltera, falta de control prenatal, eclampsia, tuberculosis, infección puerperal, hemorragia del II trimestre, edad gestacional menor a 37 semanas, anemia, hemorragia puerperal, hemorragia del III trimestre, aborto séptico e infección urinaria.

En las conclusiones se encontró asociación entre muerte materna y falta de control pre natal, estado civil soltero y patologías prevalentes del embarazo.

¹² ADOLFO PINEDO, LUIS TAVARA, OVIDIO CHUMBE Y JORGE PARRA: “Factores de Riesgo Asociados a la muerte materna”.

D.- MORALES ALVARADO, SABRINA INÉS¹³, en el estudio titulado “Impacto del Sistema Integral de salud (SIS) en relación a la tasa de mortalidad materna 2002-2006”, efectuado en el año 2009 se plantearon determinar el impacto del Sistema Integral de Salud sobre la tasa de muerte materna en el Perú del año 2002-2006.

En cuanto al material y métodos empleados, se realizó un estudio observacional, descriptivo, correlacional, utilizando la base de datos del Sistema Integral de Salud del año 2006-2006 sobre los indicadores de muerte materna en el Perú.

Los datos se procesaron empleando el programa estadístico SPSS, versión 2005. Los resultados demuestran que la intervención del SIS no ha tenido impacto en la reducción de la tasa de la muerte materna en el Perú del año 2002 al 2006.

La muerte materna en el Perú ha seguido teniendo las mismas causas y en la asistencia de partos existen las mismas barreras para la atención oportuna.

E.- BLANCA HERAS PÉREZ, JULIO GOBERNADO TEJEDOR, PABLO MORA CEPEDA, ANA ALMARAZ GÓMEZ¹⁴, el Estudio de investigación: “La edad materna como factor de riesgo obstétrico”, que fue realizado en Valladolid(España) en el año 2011, el Objetivo fue comparar los resultados perinatales de gestantes mayores de 35 años con un grupo control (< 35 años).

¹³ MORALES ALVARADO, SABRINA INÉS -2009-UNMSM, en la investigación “Impacto del Sistema Integral de salud (SIS) en relación a la tasa de mortalidad materna 2002-2006” (2009: UNMSM)

¹⁴BLANCA HERAS PÉREZ, JULIO GOBERNADO TEJEDOR, PABLO MORA CEPEDA, ANA ALMARAZ GÓMEZ: “La edad materna como factor de riesgo obstétrico”-2011-Progresos de Obstetricia y Ginecología /volumen 54,BSUE 11,pages,575-580.

El Diseño de la investigación, se realizó mediante estudio de cohortes históricas.

Método: análisis univariante y estimación de RR. Variables estudiadas relativas a la epidemiología, desarrollo del embarazo y resultados perinatales.

Los resultados se obtuvieron después de analizar 1455 partos (355 correspondieron al grupo de estudio: 24,39%). Las gestantes de mayor edad presentaron más patología asociada al embarazo (29,2 vs 15,8%, $p < 0,001$) -- (5.6%, $p < 0.01$), y amenaza de parto prematuro (3.9%, $P < 0.007$). Los estados hipertensivos del embarazo aunque fueron también más frecuentes no demostraron significación estadística. Se requirió inducción médica del parto con mayor frecuencia en el grupo de estudio (RR=1.42; CI 95%:1.08-1.87). En el 47% de las gestantes nulíparas de edad avanzada se indicó una cesárea (RR=1.63; CI 95%: 1.24-2.15). La tasa de mortalidad perinatal en el grupo de estudio fue 16.5‰ vs 2.77‰ en el grupo control. La morbilidad materna también fue superior en el grupo de edad avanzada (RR 5.98; CI 95% 1.35-26.54), fundamentalmente por complicaciones hemorrágicas.

Conclusiones: La edad materna avanzada se asocia con mayor frecuencia a Patología gestacional y mayor incidencia de inducciones médicas del parto y tasa de cesáreas, especialmente en nulíparas. Todo ello repercute en la morbimortalidad materna y fetal, siendo un grupo poblacional de riesgo obstétrico que requiere una atención prenatal adecuada y trasciende el ámbito de la planificación sanitaria, dado el porcentaje de gestantes de edad avanzada en nuestro medio.

3.2 Bases Teóricas - Científicas

Muerte Materna.- Muerte Materna es un término estadístico que describe la muerte de una mujer durante el embarazo parto o post parto.

La Organización Mundial de la salud (OMS) define la muerte materna como la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independiente de su duración y lugar, debido a cualquier causa relacionada con o agravada por el embarazo mismo o por su atención, pero no por causas accidentales o incidentales¹⁵.

La Oficina Nacional de Epidemiología la define como la muerte de una mujer durante su embarazo, parto o dentro de los 42 días después de su terminación por cualquier causa relacionada o agravada por el embarazo o puerperio o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.

Determinantes de Riesgo de muerte materna.-

Son el conjunto de factores independientes o relacionados con las causas básicas que de alguna manera contribuyen, condicionan o predisponen a la presentación de la causa básica.

Determinantes Socio Demográficos.-

Grado de instrucción/Nivel Educativo

Son las etapas educativas del sistema educativo peruano corresponde a las diversas fases del desarrollo personal de los educandos.

Comprende las categorías siguientes:

- Sin Nivel.- Es cuando la persona nunca asistió a un centro educativo.
- Educación Inicial .- Comprende a la persona que culminó los estudios de Nido, Cuna guardería; Programa No Escolarizado de Educación (PRONOE) Jardín, y Wawa –Wasi.

¹⁵ OPS-OMS (2003) “Estándares y Requerimientos Para los informes relacionados con la Mortalidad Materna” Clasificación Internacional Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Washington D.C(E.E.UU.).p.139-140. ISBN 927531554 X. consult 29 Mayo 2016

- Primaria.- De acuerdo al sistema educativo vigente comprende del 1º al 6to. Grado.
- Secundaria.- De acuerdo al sistema educativo vigente comprende del 1º al 5to. Año, ya sea en modalidad de menores o de adultos.
- Superior No universitaria.- Comprende las Escuelas Normales, Escuelas Superiores de Educación Profesional (ESEP) escuelas de Sub- Oficiales de las fuerzas Armadas , Escuelas Superiores de Administración de Empresas, Institutos Superiores Tecnológicos e Institutos Superiores Pedagógicos. En todos estos casos el periodo de estudios tiene generalmente una duración no menor de tres años.
- Superior Universitaria.- Comprende las Universidades, las Escuelas de Oficiales de Oficiales de las Fuerzas Armadas y Policiales ,Seminarios Religiosos , Instituto Superior de Arte del Perú, Instituto Pedagógico Nacional, Escuela de Periodismo y Academia Diplomática del Perú. En todos estos casos el periodo de estudios es no menor de cuatro años.

Ocupación

Es el tipo de relación que existe entre la persona ocupada y el conductor del centro de trabajo o entre éste y los trabajadores. Una primera distinción básica es si trabajo en forma dependiente o independiente. Entre las categorías de ocupación se tiene:

- Empleado.- Es la persona que desarrolla una ocupación predominantemente intelectual. Trabaja para una institución, organismo, empresa privada o estatal, por una remuneración quincenal o mensual por su trabajo en forma de sueldo, comisión o pago en especies, etc.

- Obrero.- es la persona que desempeña una ocupación negocio privado o estatal, por una remuneración semanal, quincenal o diaria en forma de salario , destajo o comisión.
- Trabajador Independiente.- Es la persona que explota su propio negocio o que ejerce por su cuenta una profesión u oficio, no tiene trabajadores remunerados.
- Empleador o Patrono .- Es la persona que explota su propia empresa o que ejerce por su cuenta una profesión u oficio y tiene uno o más trabajadores a su cargo.

Estado Civil

Es la situación de la persona en relación con las leyes o costumbres relativas al matrimonio o convivencia que existen en el país es importante.

Es una característica de las personas que se estudia en todo censo poblacional, por la importancia que tiene en la formación y desaparición de la familia, la misma que es considerada como base fundamental en la que se sustenta la sociedad de un país.

Comprende las categorías siguientes:

- Conviviente (unión de hecho).- Es la persona que vive con su pareja sin haber contraído matrimonio civil o religioso.
- Separado (de matrimonio o de convivencia).- Es la persona que esta separada del cónyuge y no vive en unión de hecho o de convivencia.
- Casado.- es la persona que ha contraído matrimonio civil o religioso y vive con su cónyuge.
- Viudo (de matrimonio o de convivencia).- Es la persona que después del fallecimiento del cónyuge no se ha vuelto a casar ni vive en unión de hecho o convivencia.

- Divorciado.- Es la persona que termino su vínculo conyugal por sentencia judicial y no se ha vuelto a casar ni vive en unión de hecho o convivencia.
- Soltero.- Es la persona que nunca se ha casado ni ha vivido ni vive en unión de hecho o convivencia.

Lugar de Procedencia¹⁶

Es la localización geográfica o dirección donde reside habitualmente la persona de que se trate, éste no necesita ser el mismo lugar en que aquella persona se encontraba en el momento en que ocurrió el hecho o su residencia legal.

Afiliación al Seguro de Salud¹⁷

Es el sistema cuyo objetivo principal consiste en mejorar la salud. Un sistema de salud necesita personal, financiación, información, suministros transportes y comunicación, así como una orientación y dirección generales. Además, tiene que responder a las necesidades de la población y sean justos desde punto de vista financiero. El principal responsable por el desempeño global del sistema de salud de un país es el gobierno, pero resulta fundamental la buena rectoría de las regiones, los municipios y cada una de las instituciones sanitarias.

El fortalecimiento de los Sistemas de Salud y el aumento de su equidad son estrategias fundamentales para luchar contra la pobreza y fomentar el desarrollo.

¹⁶ En: [cybertesis.uach.CL/tesis/uach/2013/fm828p/xhtml/TH.7.xml.definición de variables](http://cybertesis.uach.CL/tesis/uach/2013/fm828p/xhtml/TH.7.xml.definición%20de%20variables)

¹⁷ En: [Organización Mundial de Salud www.who.int/qa/28/es](http://www.who.int/qa/28/es)

En el Perú, se dan las siguientes categorías:

- Seguro Integral de Salud (SIS)
- Seguro Social de Salud (ESSALUD)
- Otros: incluye aquellos tipos de seguros de salud de las fuerzas armadas y policiales, privadas, etc.

Determinantes Biomédicos.-

Razón de muerte materna (RMM)

La razón de muerte materna es formulada como el cociente entre el número de muertes maternas en un determinado año y el número de nacidos vivos en el mismo año expresado por cien mil nacidos vivos.

La razón de muerte materna representa el riesgo obstétrico asociado a cada embarazo¹⁸.

Edad Materna

Tiempo transcurrido a partir del nacimiento materno hasta la a fecha registrada en la historia Clínica.

Edad Gestacional

La edad gestacional es la duración del embarazo calculada desde el 1º día de última menstruación normal hasta el nacimiento o hasta el evento gestacional en estudio. Se basa en FUR y debe ser confirmada más tarde por ecografía antes de las 26 semanas.

Paridad

¹⁸ Ministerio de Salud "Mortalidad Materna en el Perú, Dirección General de Epidemiología: 2013.

Se refiere al número de veces, que una mujer ha dado a luz sea por vía vaginal ó cesárea, uno o más productos (vivos o muertos), mayor de 20 semanas, con peso mayor de 500 gramos; mayor de 25 centímetros de talla, independientemente de la salida de la placenta y secciones del cordón umbilical.

Es la expulsión o extracción fuera del útero un producto de la concepción de 20 o más semanas de edad gestacional con un peso de 500 gramos o más¹⁹.

Control Pre Natal

El Control prenatal es el conjunto de acciones y procedimientos sistemáticos y periódicos, destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que puedan condicionar morbimortalidad materna y perinatal.

El MINSA define al control pre natal como “La vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud, con el objetivo de lograr el nacimiento de un Recién Nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre”.

El Minsa considera una gestante controlada si tiene al menos seis controles pre natales, distribuidos de la siguiente manera:

Dos antes de las 22 semanas, el tercero entre las 22 y 24 semanas, el cuarto entre la 27 y 29 semanas, el quinto entre la 33 y 35 semanas y el sexto entre la 37 y última semana de Gestación.²⁰

¹⁹ Gutarra Cerrón Feliciano- “Conceptos Básicos de Obstetricia UNT-Facultad de Ciencias de la Salud-2011”.

²⁰ MINSA: “Guías Nacionales de Atención en Salud Sexual y Reproductiva Lima, Perú”.

Enfermedades asociadas o pre existentes al embarazo²¹

Como tales, se consideran las diferentes patologías que comprometen la salud o la vida de la gestante. Sobre este punto, es necesario considerar que el 10% de embarazos normales presentan complicaciones – en lo que respecta a las enfermedades asociadas al embarazo, mayormente figuran: hipertensión inducida en el embarazo (preclampsia), diabetes gestacional, algunas infecciones, trastornos del crecimiento intrauterino, problemas placentarios y otros.

Por su parte, en pacientes con enfermedades o condiciones médicas pre existentes al embarazo debemos considerar a la diabetes, hipertensión arterial crónica, insuficiencia renal, obesidad mórbida, enfermedades autoinmunes y otras.

3.3 Definición de Términos Básicos

- **Mortalidad Materna**

Mortalidad Materna es un término estadístico que describe la muerte de una mujer durante el embarazo, parto o el post parto.

- **Grado de Instrucción**

Son las etapas educativas del sistema educativo.

- **Ocupación:**

Actividad desempeñada por la persona para obtener remuneración.

- **Ama de casa:** Persona encargada del cuidado del hogar que no recibe remuneración.
- **Estudiante:** Persona que recibe educación en una institución educativa y no recibe remuneración.

²¹ En: gineco.web.com/maternofetal.net/al/rightsreserviceserved.design.by,134.info/XHTML1.0/c.ss3.0

- **Trabajador Independiente:** Persona que desempeña una actividad y que no responde a un empleador.
 - **Trabajador Asalariado:** Persona que desempeña una actividad y que responde a un empleador.
 - **Trabajador Ocasional:** Persona que desempeña una actividad remunerada de manera esporádica.
-
- **Estado civil:** Es la situación de la persona en relación con las leyes o costumbres relativas al matrimonio o convivencia que existen en el país.

 - **Lugar de Procedencia:** Es la localización geográfica o dirección donde reside habitualmente la persona de que se trate.

 - **Afiliación al Seguro:** Se define como el sistema que garantiza la protección de contingencias que puedan afectar la salud de la población, a través de la provisión de un conjunto de beneficios, bajo condiciones de equidad en el acceso a servicios de salud, financiamiento (evitar el gasto de bolsillos de las familias pobres) y calidad.

Se dan las siguientes categorías:

- Seguro Integral de Salud (SIS)
 - Seguro Social de Salud (ESSALUD)
 - Otro, incluye aquellos tipos de seguros de Salud de las fuerzas armadas y policiales, privadas, etc.
-
- **Edad materna:**

Tiempo transcurrido a partir del nacimiento materno hasta la fecha registrada en la historia Clínica.

- **Edad gestacional:**

La edad gestacional es el tiempo medido en semanas desde el primer día del último ciclo menstrual de la mujer hasta la fecha en que se efectúa la medición.

- **Paridad:**

Se refiere al número de veces, que una mujer ha dado a luz sea por vía vaginal ó cesárea, uno o más productos (vivos o muertos), mayor de 20 semanas, con peso mayor de 500 gramos.

- **Control prenatal:**

El MINSA lo define como la vigilancia y evaluación integral de la gestante y el feto que realiza el profesional de salud, con el objetivo de lograr el nacimiento de un Recién Nacido sano, sin deterioro de la salud de la madre.

- **Enfermedades asociadas o pre existentes al embarazo**

Se consideran las diferentes patologías que comprometen la salud o la vida de la gestante.

3.4 Formulación de Hipótesis

3.4.1 Hipótesis General

Los determinantes de riesgo socio demográficos y los determinantes biomédicos influyen directamente en la incidencia de mortalidad

materna Hospital Cayetano Heredia, Lima, Perú, en el período de Enero –Diciembre, de 2015.

3.4.2 Hipótesis específica

- Los factores socio demográficos tienen mayor significancia en relación a la incidencia de mortalidad materna en el Hospital Cayetano Heredia, Lima, Perú, Enero – Diciembre, 2015.
- Los factores biomédicos tienen mayor importancia en relación a la incidencia de mortalidad materna en el Hospital Cayetano Heredia, Lima, Perú, Enero – Diciembre, 2015.

3.5 Identificación de Variables

El presente proyecto de investigación tiene dos tipos de variables:

3.5.1. Variables independientes - Factores Determinantes:

- Grado de Instrucción
- Ocupación
- Estado civil
- Procedencia
- Edad materna
- Edad gestacional
- Paridad
- Control prenatal
- Seguro de salud

- Enfermedades asociadas o preexistentes

3.5.2. Variable dependiente:

- La mortalidad materna es la variable dependiente.

3.6 Definición Operacional de Variables e Indicadores

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR
VARIABLE INDEPENDIENTE Determinantes de Riesgo	La variable Independiente determina el valor de la variable dependiente. La variable independiente causa la variable dependiente	Determinantes Socio Demográficos	- Grado de Instrucción - Ocupación - Estado Civil - Lugar de Procedencia - Afiliación al seguro de salud
		Determinantes Biomédicos	- Edad Materna - Edad Gestacional - Paridad - Control Pre Natal - Enfermedades Asociadas al embarazo
VARIABLE DEPENDIENTE Incidencia de Muerte Materna	La variable dependiente es determinada por la variable independiente		- Muerte Materna

IV. METODOLOGIA Y TECNICAS DE INVESTIGACION

4.1 Tipo de Investigación

El presente estudio corresponde a una investigación de tipo aplicativo porque en la investigación se van a considerar variables sociales, demográficas y biomédicas, en relación a la incidencia de muerte materna en gestantes del Hospital Cayetano Heredia Lima-Perú, Enero a Diciembre 2015.

4.2 Métodos de Investigación

El presente trabajo corresponde a una investigación de tipo descriptivo y retrospectivo con respecto al tiempo, porque nos permitirá:

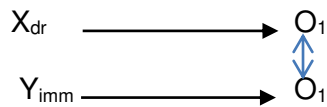
- Identificar los determinantes socio demográficos que influyen en la incidencia de muerte materna en el Hospital Cayetano Heredia Lima-Perú, de Enero a Diciembre de 2015.
- Identificar los determinantes biomédicos que influyen en la incidencia de muerte materna en el Hospital Cayetano Heredia Lima- Perú, de Enero a Diciembre de 2015.

4.3 Diseño de Investigación:

El estudio corresponde a un diseño observacional, transversal, correlacional considerando dos variables: los determinantes de riesgo, la mortalidad materna y su correlación:

Independientes: Determinantes de riesgo.

Dependiente: Mortalidad Materna



LEYENDA:

X_{dr} = Muestra conformada por factores determinantes

Y_{imm} = Muestra conformada por casos de muerte materna

O_1 = Una Observación de factores de riesgo mediante el uso de una ficha de recolección de datos

O_1 = Una Observación del número de muertes maternas

↕ = Indica correlación de variables entre los factores de riesgo y la incidencia de muerte materna.

4.4 Población

La población estará constituida por el número de madres fallecidas en el Hospital Cayetano Heredia, de Enero a Diciembre 2015.

4.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se aplicará la técnica de observación mediante el uso de la lista de chequeo (Ficha de registro de datos). Asimismo, se observarán los datos establecidos en la Historia Clínica y en la Historia Clínica Perinatal y otros.

4.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Los datos obtenidos se procesarán mediante la aplicación del Programa Excell, con esa información se presentará gráficos y tablas.

4.7. Tratamiento Estadístico

El procesamiento estadístico se realizará mediante la prueba de chi cuadrado para la correlación de las dos variables.

V. ADMINISTRACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Presupuesto

CODIGO	RECURSOS	COSTO
1	REMUNERACIONES	
1.1	Asistencia Técnica	800.00
1.2	Secretaria	300.00
2	BIENES	
2.1	Materiales de escritorio	400.00
2.2	Materiales PAD	100.00
2.3	Software	500.00
2.4	Entrevistas	400.00
3	SERVICIOS	
3.1	Tipeo, impresiones, internet y empastado	1500.00
3.2	Movilidad	200.00
3.3	Comunicación	100.00
SUBTOTAL		4300.00
Imprevistos		300.00
TOTAL		4600.00

5.2. Cronograma

ACTIVIDAD	2017			
	Jul.	Ag.	Sept	Dic
Elaboración del proyecto	X	X		
Inscripción y Revisión del proyecto de		X		

investigación				
Aprobación del proyecto			X	
Sustentación del proyecto de investigación.				X

6. BIBLIOGRAFIA

1. Fondo de Población de la Naciones Unidas: Madre rica Madre pobre “Factores Sociales Determinantes Sociales de la Muerte y Discapacidad Maternas”. [en línea] 2012. acceso 20 de setiembre 2016. URL disponible en: [www:unfpa.org](http://www.unfpa.org).
2. Centro Nacional de Epidemiología Prevención y Control de Enfermedades. Boletín Epidemiológico N°4 -24 al 30 de Enero 2016- Lima ISSN versión impresa 1563-2709[en línea]. Lima: MINSA; 2016 URL disponible en <http://www.dge.gob.pe/peboletin>. p h p
3. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trend in maternal mortality between 1990 and 2015, with scenario-based projections to 2030: a systematic analysis by the UN Maternal Mortality Estimation. inter- Agency Group. Lancet 2016,387(10017): 462-74.
4. Fernando de La Hoz, Manuel E. Martínez Duran, Oscar Eduardo Pacheco García, Hernán Quijada Bonilla- Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Mortalidad Materna. INS Colombia. Versión 01 2014 –Junio- 11 página: 1 al 91.
5. Organización Mundial de la Salud. Temas de Salud/ Objetivos de Desarrollo Sostenible: Metas. [en línea] 2017. [fecha de acceso 18 de Marzo 2017]. URL disponible en: www.who.int/topics/sustainable-development-goals/targets/es/
6. Conde-Agudillo A, Belizon JM, Lummer C. Maternal Perinatal Morbidity and associated with Adolescent pregnancy in latin America :cross-sectorial study. American Journal Obstetrics and Gynecología 2004:192,342-349.
7. R. R. Escalante- Características Epidemiológicas y Obstétricas de la Mortalidad Materna 2016- Artículos seleccionados 16. Chile Frayssinet. Mortalidad latinoamericana sigue en nivel Inaceptable. CR. Mayo 2015.
8. OMS- Boletín Epidemiológico –DGE “Mortalidad materna en Perú 1990-2015- [en línea]- Lima Perú- 2016 [fecha de acceso 18 de setiembre 2016] U.R.L. disponible en: www.dge.pe/portal/docs/vigilancia/boletines/2016/04. p.d.f.
9. Enrique Donoso, Jorge Carbajal, Claudio Vera y José A. Poblete: “La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal o infantil”. Revista Médica. Chile- vol.142 N° 2- Santiago- Febrero 2014, páginas 142: 168- 164.
10. Távara Luis, Balbina Becerra, César Calderón, Guillermo Panta, Doris Carmen Esteban, Isabel Luyo Vallejos, Néstor Neves, Mercedes Pérez, Marco Pinto, Nélida Saldarriaga, Guadalupe Sánchez, Amadeo Santibañez, Raúl Silva Vargas, José Luis Carlos: “La Planificación Familiar requiere atención especial como estrategia para reducir la mortalidad materna”. Revista Peruana de Obstetricia y Ginecología- Perú- vol.57.num3. 2011, páginas 181-191.

11. Adolfo Pinedo, Ovidio Chumbe y Jorge Parra: "Factores de Riesgo Asociados a la Muerte Materna". Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia-(Perú)1995; vol.41N°3, Setiembre, pp 52-4.
12. Morales Alvarado, Sabrina Inés: "Impacto del Sistema Integral de salud (SIS) en relación a la tasa de Mortalidad Materna 2002-2006" [Tesis Doctoral]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos-2009.
13. Blanca Heras Pérez, Julio Gobernado Tejedor, Pablo Mora Cepeda, Ana Almaraz Gómez: "La Edad Materna como factor de riesgo obstétrico Revista Progresos de Obstetricia y Ginecología –(España) 2011.vol.54. Núm.11.Noviembre pag.575-80.
14. Organización Panamericana de la salud. Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina regional de la Organización Mundial de la Salud: "Estándares y Requerimientos Para los informes relacionados con la Mortalidad Materna" -Clasificación Internacional Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. – Washington, D.C. E. U. A. 10 th. revisión Ginebra 2003, p.139-140.
15. Francisca Medina, Alejandro Novoa Lara. Definición de Variables[Tesis]. Valdivia: servicio de Publicaciones e Intercambio Científico, Universidad Austral de Chile; 2013.
16. Margaret Whitehead. Los Conceptos y Principios de la Equidad en Salud [en línea]:Washington, DC.1991[fecha de acceso 19 de Setiembre 2016].URL disponible en: https://cursos.campusvirtual.ep.org/.../m1-whitehead_M-conceptos-y-principios-de-es...
17. Dirección General de Epidemiología –Mortalidad Materna [en línea]. Lima:2013. [fecha de acceso 31 de Agosto 2016].URL disponible en: www.unfpa.org.pe/publicacionesperu/MINSA-Mortalidad-Materna-Peru.
18. Gutarra Cerrón Feliciano V. Conceptos Básicos de Obstetricia [en línea]Tumbes:2012. [fecha de acceso 28 de Agosto 2016] .URL. disponible en: http://es.es.hare.nsct/vigutaunt2011/conceptos_basicos_de-obstetricia.
19. Ministerio de Salud: Guías Nacionales de Atención Integral de Salud Sexual y Reproductiva: Gráfica Núñez;2013.
20. MINSA: Guías Nacionales de Atención Integral de Salud Sexual y Reproductiva: Lima, Ministerio de Salud,2004. Perú.

ANEXOS

*

MATRIZ DE CONSISTENCIA				
TITULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	M
Determinantes de riesgo en relación incidencia de Mortalidad Materna Hospital Cayetano Heredia, Lima Perú, Enero-Diciembre 2015	<u>PROBLEMA GENERAL</u>	<u>OBJETIVO GENERAL</u>	<u>HIPÓTESIS GENERAL</u>	
	¿Cuáles son los determinantes en relación a la incidencia de Mortalidad Materna Hospital Cayetano Heredia, Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015?	Identificar los determinantes de riesgo en relación a la incidencia de Mortalidad Materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015.	Los determinantes de riesgo sociodemográficos y Biomédicos influyen directamente en la incidencia de Mortalidad Materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015.	Pr Ch
	<u>PROBLEMAS ESPECIFICOS</u>	<u>OBJETIVOS ESPECIFICOS</u>	<u>HIPÓTESIS ESPECÍFICA</u>	
	¿Cómo influyen los determinantes socio demográficos en relación a la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015? ¿Cómo influyen los determinantes biomédicos en relación a la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015?	Identificar los determinantes socio demográficos en relación a la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre 2015. Identificar los determinantes biomédicos en relación a la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015.	Identificar el determinante socio demográfico que tiene mayor significancia en relación a la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015. Identificar el determinante biomédico que tiene mayor significancia en relación a la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre de 2015.	Pr Ch

ANEXO 2

UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN ESCUELA DE POSGRADO SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS

“Determinantes de riesgo en relación incidencia de Mortalidad Materna Hospital Cayetano Heredia, Lima Perú, Enero - Diciembre 2015”

FICHA DE REGISTRO

Objetivo: Identificar los determinantes socio demográficos y biomédicos en relación a la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, en el período de Enero a Diciembre 2015.

Código:

Revisar y analizar los siguientes datos en la historia clínica.

H. C. N° _____	
Datos Socio Demográficos	
Grado de instrucción	<ul style="list-style-type: none">• Analfabeta 1• Primaria 2• Secundaria 3• Superior No Universitario 4• Universitario 5
Ocupación	<ul style="list-style-type: none">• Ama de Casa 1• Obrero 2• Empleado 3• Trabajador Independiente 4• Empleador 5
Estado civil	<ul style="list-style-type: none">• Soltero 1• Convive 2

	<ul style="list-style-type: none"> • Casado 3 • Viudo 4 • Divorciado 5
Lugar de Procedencia	<ul style="list-style-type: none"> • Rural 1 • Urbano Marginal 2 • Urbana 3
Afiliación al seguro de salud	<ul style="list-style-type: none"> • Con SIS 1 • Sin SIS 2 • Particular(paga) 3
Datos Biomédicos	
Edad materna	<ul style="list-style-type: none"> • Menor de 12 años 1 • De 12 a 17 años 2 • De 18 a 29 años 3 • De 30 a más 4
Edad gestacional	<ul style="list-style-type: none"> • Menor o igual a 12 semanas 1 • De 13 a 28 semanas 2 • De 29 a 40 semanas 3 • Mayor de 40 semanas 4
Paridad	<ul style="list-style-type: none"> • Nulípara 1 • Primípara 2 • Multípara 3 • Gran Multípara 4
Control pre natal	<ul style="list-style-type: none"> • Sin Control Pre Natal 1 • Con Control Pre Natal 2
Enfermedades asociadas al embarazo	<ul style="list-style-type: none"> • Ausentes 1 • Presentes 2

ANEXO 3

**UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EMERGENCIAS OBSTÉTRICAS**

“Determinantes de riesgo en relación incidencia de Mortalidad Materna Hospital Cayetano Heredia, Lima Perú, Enero - Diciembre 2015”

FICHA DE REGISTRO

Objetivo: Identificar la incidencia de mortalidad materna Hospital Cayetano Heredia Lima Perú, de Enero a Diciembre 2015.

Código:

Revisar y analizar los registros de epidemiología respecto a muerte materna

INCIDENCIA	N° DE CASOS
Enero	
Febrero	
Marzo	
Abril	
Mayo	
Junio	
Julio	
Agosto	
Setiembre	
Octubre	
Noviembre	
Diciembre	