



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

CONTROL PRENATAL TARDIO COMO FACTOR DE RIESGO PARA
MORTALIDAD MATERNA EN EL INSTITUTO NACIONAL MATERNO

PERINATAL PERIODO

2010-2020

TESIS

Para optar el título profesional de Médica Cirujana

AUTOR

Salazar Portocarrero, Lorena Mercedes

(ORCID :0009-0004-2917-9945)

ASESOR

Arango Ochante, Pedro Mariano
(ORCID :0000-0002-3267-1964)

Lima, Perú 2023

Metadatos Complementarios

Datos de autor

Salazar Portocarrero Lorena Mercedes

DNI

74770858

Datos de asesor

Arango Ochante Pedro Mariano

DNI :09807139

ORCID: 0000-0002-3267-1964

Datos del jurado

PRESIDENTE: Flores Ragas Carlos Alberto

DNI:09807139

ORCID :0000-0002-3267-1904

MIEMBRO: Luna Muñoz Consuelo del Rocío

DNI :29480561

ORCID :0000-0001-9205-2745

MIEMBRO: Quiñones Laveriano Dante Manuel

DNI :46174499

ORCID :0000-0002-1129-1427

Datos de la investigación

Campo del conocimiento OCDE: 3.00.00

Código del Programa: 912016

DEDICATORIA

A mis abuelos, es
incalculable la falta que
me hacen, pero
sembraron tanto amor en
mí que es imposible dejar
de amarlos

A María que durante el
internado me atendió
como una madre.

A mis papas que siempre
me apoyaron

A mi enamorado que me
impulso a seguir.

AGRADECIMIENTOS

Agradecer al doctor Pedro Arango por toda su ayuda y su entera disposición para enseñarme, al Instituto Nacional Materno Perinatal por haberme abierto las puertas para investigar.

RESUMEN

Introducción: El control prenatal constituye una actividad preventiva y promocional a nivel mundial cuyo principal objetivo es reducir la morbimortalidad materna y neonatal. **Objetivo:** Determinar si el control prenatal tardío es un factor de riesgo para mortalidad materna en el Instituto Nacional Maternal Perinatal periodo 2010-2020. **Métodos:** Se realizó un estudio no experimental, observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles, mediante la revisión sistemática de historias clínicas, y se descartó los que no cumplan con los criterios de inclusión. **Resultados:** El 78.48% de los casos inicio su control prenatal de forma temprana mientras que el 50.4% de los controles lo hizo también del mismo modo. Respecto al número de controles solo el 15,19% de los casos logro controles adecuados y el 26% de los controles llego también a un mínimo de 6 controles. Se halló que los pacientes que tenían controles prenatales insuficientes tenían 1.9 veces más probabilidades de fallecer. En el análisis bivariado no se halló asociación significativamente estadística entre control prenatal tardío y mortalidad materna (OR:0,26 IC:0,14-0,47), pero si se halló asociación significativamente estadística entre tener grado de instrucción básica y mortalidad materna (OR:2,52 IC: 1,6-17) de igual forma entre modalidad de ingreso de la paciente (si fue referida o no) y mortalidad materna (OR:6,45 IC: 3,7-11). En el análisis multivariado se halló relación entre ingresar como puerpera y mortalidad materna (OR:2.77 IC:1.3-5.6).: En base a esta tesis se determinó que el control prenatal tardío no es un factor de riesgo para mortalidad materna en el instituto materno nacional perinatal durante el periodo 2010-2020, cabe resaltar que no se consideró cuál de los profesionales de salud realizo dicho control y tampoco se consideró el nivel de establecimiento de salud en donde se

efectuó el mismo, sin embargo en nuestro estudio si se consideró el número de controles, respecto a esta variable tanto casos como controles no cumplían con tener sus controles prenatales completos, de manera que por más que los controles se hayan iniciado durante el primer trimestre como no fueron completos no pudieron cumplir con una de sus principales funciones que es reducir la mortalidad materna. **Conclusiones:** Control prenatal tardío no es un factor de riesgo para mortalidad materna en Instituto Nacional Materno Perinatal en el Instituto Nacional Materno Perinatal periodo 2010-2020.

Palabras clave: control prenatal tardío, mortalidad materna, morbilidad materna extrema, controles prenatal adecuado, control prenatal insuficiente.

ABSTRACT

Introduction: Prenatal care is a worldwide preventive and a promotional activity, whose main objective is reduce maternal and neonatal mortality **Objective:** Determinate if prenatal care is a risk factor for mortality in the National Maternal Perinatal Institute period 2010-2020.**Methods:** A retrospective analytical observational non-experimental study of cases and controls was carried out through the systematic review of medical records and those that did not meet the inclusion criteria were discarded with an estimated gift with a odds ratio of 3 and a 95% confidence interval. **Results:** 78.48% of the cases began their prenatal care early, while 50.4% of the controls also did so early. Regarding the control number, only the 15.19% of the cases achieved adequate prenatal care and only 26% of the controls also reached a minimum of six prenatal care. Having insufficient prenatal care increases the probability of maternal mortality by 1.9 times. In the bivariate analysis, no significant association was found between late prenatal care and maternal mortality (OR: 0.26 CI: 0.14-0.47), however a statically association was found between having a basic education and maternal mortality (OR:2.52 CI: 1.6-17), the same way between the mode of admission of the patient if it was referred or not and maternal mortality (OR: 6.45 CI: 3.7-11). In the multivariate analysis significant association was found between enter as a puerpera and maternal mortality (OR:2.77 CI:1.3-5.6)**Conclusions:** Based on the results, it was determined that late prenatal care is not a risk factor for

maternal mortality in the National Perinatal Maternal Institute during the period of 2010-2020.

Key words: late prenatal care, maternal mortality, appropriate prenatal care,insuficiente prenatal care ,extrema maternal mortality (MESH)

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
---------------------------	---

CAPÍTULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCION DE LA REALIDAD PROBLEMÁTICA: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	2
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	2
1.3. LINEA DE INVESTIGACIÓN NACIONAL Y DE LA URP VINCULADA	3
1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	3
1.5. DELIMITACION DEL PROBLEMA	4
1.6 VIABILIDAD DE LA INVESTIGACION	4
1.7 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	4
1.7.1. OBJETIVO GENERAL	
1.7.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	5
2.2. BASES TEÓRICAS.....	11
2.3. DEFINICIÓN DE CONCEPTOS OPERACIONALES	12

CAPITULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HIPÓTESIS: GENERAL, ESPECÍFICAS.....	15
3.2. VARIABLES PRINCIPALES DE INVESTIGACIÓN.....	15

CAPITULO IV: METODOLOGÍA

4.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN.....	16
4.2. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	17
4.3. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES.....	18
4.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	18
4.5. RECOLECCIÓN DE DATOS.....	19
4.6. TÉCNICA DE PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS.....	20
4.7. ASPECTOS ETICOS.....	20

CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN

5.1. RESULTADOS	20
5.2. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	28

CAPITULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. CONCLUSIONES	31
6.2. RECOMENDACIONES	31

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	33
---	-----------

ANEXOS

ANEXO 1: ACTA DE APROBACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS	37
ANEXO 2: CARTA DE COMPROMISO DEL ASESOR DE TESIS	38
ANEXO 3: ACTA DE APROBACION DEL COMITÉ DE ETICA	39
ANEXO 4: CARTA DE ACEPTACION DE EJECUCION DE LA TESIS POR LA SEDE HOSPITALARIA CON LA APROBACION POR EL COMITÉ DE ETICA EN INVESTIGACION	40
ANEXO 5: CERTIFICADO DE ASISTENCIA AL CURSO TALLER	41
ANEXO 6: MATRIZ DE CONSISTENCIA	42
ANEXO 7: OPERACIONALIZACION DE VARIABLES	44
ANEXO 8: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS O INSTRUMENTOS UTILIZADOS.....	47
ANEXO 9 : REPORTE DE ORIGINALIDAD DEL TURNITIN.....	49

LISTA DE TABLAS

TABLA 1: Frecuencias de las características sociodemográficas en los grupos de casos y controles

TABLA 2: Frecuencia de las características obstétricas en los grupos de casos y controles

Tabla 3: Causas de morbilidad materna extrema en casos y controles

Tabla 4: Comorbilidades en casos y controles

Tabla 5: Análisis bivariado de factores sociodemográficos, obstétricos y causas de morbilidad materna extrema en casos y controles

Tabla 6: Análisis multivariado de los factores sociodemográficos, obstétricos y diagnósticos asociados a mortalidad materna en la maternidad de lima periodo 2010-2020

LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1 : Inicio y numero de controles prenatales.

INTRODUCCIÓN

El control prenatal a nivel mundial constituye una actividad preventivo promocional a nivel mundial cuyo principal objetivo es reducir la morbimortalidad materna y perinatal, para cumplir dicho objetivo debe cumplir con las siguientes características debe: precoz (antes de las 12 semanas), completo (como mínimo 6 controles), continuo. Por ello en el presente estudio se busca determinar si el control prenatal tardío es un factor de riesgo para mortalidad materna además de también determinar si los factores sociodemográficos como edad, grado de instrucción, región de procedencia, ocupación. Por ello principalmente se evalúan la influencia de factores obstétricos como número de controles prenatales, semana gestacional de inicio de control prenatal adicional a ello si la paciente ingreso como referida o no y paridad.

El presente estudio inicia planteando el problema delimitando también el marco de investigación además de comentar sobre los aspectos éticos de la investigación, se continúa con los antecedentes.

Capítulo I: Problema de investigación

1.1 Descripción de la realidad problemática

La mortalidad materna es un indicador clave de desarrollo para todo país según la OMS cada día mueren 830 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y parto(1). Aproximadamente 15.000 mujeres mueren cada año en América Latina y el Caribe por causas relacionadas con el embarazo. La tasa derivada de la mortalidad materna para la región, es de 130 muertes maternas por 100.000 nacidos vivos(2). Mientras que en nuestro país la mortalidad materna ha ido en ascenso ya que durante el año 2020 se registraron 439 muertes anuales mientras que en el 2021 se registraron 493 muertes y hasta la semana epidemiológica número 21 del presente año se van contabilizando 121 muertes según el centro nacional de epidemiología, prevención y control de enfermedades del ministerio de salud, este ascenso podría explicarse por la pandemia acontecida a causa del coronavirus que suspendió por varios meses los controles prenatales o que en el mejor de los casos se restringieron a ser virtuales.

La importancia de este estudio reside en demostrar que el control prenatal es una de las principales armas para reducir la morbilidad materna mientras este sea precoz, periódico, completo y de calidad.

1.2 Formulación del problema

¿Es el control prenatal tardío un factor de riesgo para mortalidad materna en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo 2010-2020?

1.3 Línea de Investigación

El presente trabajo se encuentra dentro de la prioridad sanitaria nº 9 Salud materna, perinatal y neonatal, según las prioridades nacionales de investigación en salud 2019-2023 y dentro de la línea de investigación N9 Salud materna, perinatal y neonatal de las líneas prioritarias del área de conocimiento de medicina de la Universidad Ricardo Palma 2021-2025.

1.4 Justificación del Estudio

La mortalidad materna es un factor clave de desarrollo social de manera que a nivel mundial se manejan y discuten estrategias para el adecuado control de dicho indicador, uno de los principales recursos de los cuales se dispone es el control prenatal siempre y cuando sea precoz (antes de las 12 semana de gestación), completo (6 controles como mínimo) y periódico según la norma técnica del ministerio de salud(3), motivo por el cual resulta importante indagar sobre el impacto cuando el control prenatal empieza tardíamente ya sea por falta de acceso, desconocimiento de la misma progenitora que pueden conllevar a una gestación de alto riesgo y hasta la muerte de la progenitora o de su neonato.

La presente investigación surge de la necesidad de demostrar que cuando el control prenatal se realiza de forma precoz se pueden detectar las principales causas de mortalidad materna como la hemorragia post parto, preeclampsia, sepsis.

La investigación busca proporcionar información que sea útil para reducir las cifras de mortalidad materna sobre todo en países en desarrollo como el nuestro y ampliar los estudios sobre la relevancia del control prenatal siempre y cuando este se de forma adecuada y suficiente.

1.5 Delimitación

El estudio se realizará en el departamento de ginecología y obstetricia del Instituto Nacional Materno Perinatal, ubicado en la ciudad de Lima, distrito de cercado de lima en las gestantes atendidas durante el periodo 2010-2020.

1.6 Viabilidad

La información será recolectada de la base de datos de la unidad funcional de investigación del Instituto Nacional Materno Perinatal, previa coordinación con el departamento de Gineco-Obstetricia.

1.7 Objetivos

1.7.2 General

Determinar si el control prenatal tardío es un factor de riesgo para mortalidad materna en el instituto nacional materno perinatal periodo 2010-2020.

1.7.3 Específicos

- Determinar si el número insuficiente de controles prenatales es un factor de riesgo para mortalidad materna.
- Establecer si el lugar de procedencia de la paciente es un factor de riesgo para mortalidad materna.
- Identificar si otras variables sociodemográficas son un factor de riesgo para mortalidad materna.
- Determinar si los factores obstétricos son un factor de riesgo para mortalidad materna.

Capítulo II: Marco teórico

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

- ✓ Clara Juárez Ramírez et al. ⁴ su estudio titulado Barreras en mujeres indígenas para acceder a servicios obstétricos de tipo transversal que tiene como objetivo analizar las barreras que enfrentan las mujeres indígenas para acceder a los servicios obstétricos en el marco de redes integradas de servicios de salud en el cual se realizó una encuesta a 149 mujeres de las cuales se seleccionaron 30 que hayan tenido complicaciones durante el embarazo y el parto durante el periodo 2017-2018 en cuatro localidades rurales indígenas en cinco unidades médicas de primer nivel de atención y dos hospitales de segundo nivel de atención obteniendo como resultado que el 20 % de gestantes no iniciaron el control prenatal durante el primer trimestre a causa de la lejanía a los establecimientos de salud y el otro motivo fue que el personal de salud no manejaba la lengua nativa , además que la principal causa de morbilidad fue la preeclampsia con un 26,9%.
- ✓ María Nava et al. ⁵ en su estudio titulado Caracterización de la paciente obstétrica críticamente enferma, experiencia de la maternidad “Dr. Armando Castillo Plaza”, Maracaibo, Venezuela: 2011 – 2014, ingresaron a la institución 73 588 pacientes por causas obstétricas, de las cuales 0,74% (n= 548) ameritaron ser recibidas a unidad de cuidados intensivos y la tasa de mortalidad llego a ser del 7 %. En cuanto a los resultados obtenidos la patología más común fueron los trastornos hipertensivos del embarazo con un 53%, las infecciones con un 23, 27 % y las hemorragias con un 13, 79%. Respecto a la edad el grupo mayoritario se encontró entre los 19-35 años con un 58,19% además que el 59,05% procedía de una zona rural, respecto al grado de instrucción solo el 6,90% alcanzo el nivel superior

- ✓ Ramon Córdova et al.¹⁵ en su estudio titulado Factores asociados a la inasistencia al primer trimestre del control prenatal en mujeres gestantes de la ese San Sebastián de la Plata, Huila en el 2009 de tipo casos y controles halló que el 51,7 % de gestantes inicio su control prenatal durante el primer trimestre mientras que el 39,3 hizo lo propio durante el segundo trimestre y el 9% en el tercer trimestre además que el tener primaria incompleta tiene un odds ratio de 1,43 para no asistir a los controles de forma periódica, precoz y continua.
- ✓ Pavón León et al. ¹⁶ en su estudio titulado Complicaciones obstétricas en un hospital de Ginecología y obstetricia de tipo transversal, en el cual 114 gestantes tuvieron complicaciones como desgarro perineal, hemorragias post parto y eclampsia de este grupo el 48,9% iniciaron controles durante el primer trimestre, el 39,8% hizo lo propio durante el segundo trimestre y el 11,3% en el tercer trimestre además que el 29,5% tuvo de 1 a 4 consultas mientras que el 70,5 tuvo de 5 a más controles prenatales.
- ✓ García Balaguera et al. ¹⁷ en su estudio titulado Barreras de acceso y calidad en el control prenatal de tipo, estudio observacional descriptivo de corte transversal y se realizó una encuesta que abordó aspectos como percepción de calidad de atención, barreras de acceso e integridad de la atención. Se halló que el inicio del control prenatal después del primer trimestre tiene un Odds ratio de 5,64 con un IC de (3,1-10,27) además que el no tener una pareja estable tuvo un odds ratio de 2,4 para una mala adherencia a los controles prenatales.
- ✓ Angulo Vásquez et al. ¹⁸ en su estudio titulado Análisis de la mortalidad materna en tres periodos en el Hospital de Ginecología y obstetricia de tipo transversa analítico se halló que general, la distribución de frecuencias mostró que 27.9% de las muertes relacionadas con embarazo se dieron durante la primera gestación y 27.9%, en mujeres que se encontraban del quinto embarazo en adelante. Las principales causas fueron: edema, proteinuria y trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio

(preeclampsia-eclampsia) y hemorragias del embarazo, parto y puerperio (hemorragia obstétrica), y provocaron casi 50% del total de muertes.

- ✓ Cáceres Manrique et al. ¹⁹ realizó un estudio titulado Prevalencia de inicio tardío de la atención prenatal, asociación con el nivel socioeconómico de la gestante en Bucaramanga, Colombia del 2014-2015 de tipo transversal en el cual se incluyó 391 gestantes cuyo rango etario oscilaba entre 18 y 43 años cabe recalcar que se consideró inicio tardío de control prenatal aquel que inicio pasadas las doce semanas de gestación. Los resultados hallados fueron que el 29,7% de gestantes iniciaron sus controles de forma tardía y en este grupo el 60,3% tenían entre 18 y 24 años además que el 75,9% tenían menos de 12 años de escolaridad, esta variable obtuvo un riesgo relativo de 1,46 con un intervalo de confianza de (1,06-2,16) cabe resaltar que en este estudio no se evaluó mortalidad materna.

- ✓ Mendoza Tascón et al. ²⁰ en su estudio titulado Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia del al control prenatal que incluyo 570 adolescentes gestantes y 2093 gestantes con 20 años o más, la información fue recolectada a partir de historias clínicas. La variable dependiente fue la mala adherencia al control prenatal mientras que las independientes fueron gravidez , grado de instrucción , número e inicio de controles prenatales , como resultados se halló que el 32,5% de gestantes adolescentes iniciaron sus controles después de la semana 12 que el 26,5% de ellas tuvo menos de 5 controles prenatales mientras que de las gestantes entre 20 a 35 años el 16,9% iniciaron sus controles de forma tardía mientras que el 16,7% tuvo menos de 5 controles prenatales, se manera que el 34,2% de gestantes adolescentes tuvo una mala adherencia para el control prenatal , con respecto a las causas de morbilidad el 16,1 % de gestantes adolescentes presento infecciones de vías urinarias de igual manera fue para el

grupo etario entre 20-35 años en el cual la misma patología fue la de mayor frecuencia de presentación , cabe mencionar también que las gestantes adolescentes tuvieron mayor cantidad de partos pretérminos y recién nacidos con bajo peso.

(20)

2.1.2 Antecedentes Nacionales

- ✓ Rosa Deidamia Gutiérrez Alarcón y colaboradores en su estudio titulado Mortalidad Materna, un problema multifactorial de salud pública en el Hospital de Belén Trujillo de tipo analítico, de casos y controles cuyo objetivo fue identificar los factores de riesgo asociados a mortalidad materna. Se seleccionó como casos aquellas mujeres que fallecieron (63) y como controles aquellas que llegaron a fallecer (315), como resultados se obtuvo que el 65,1 % de los casos eran convivientes y que el 66,7% del mismo grupo no tenía una pareja estable Respecto al grupo etario tanto en casos como controles el que se presentó con mayor frecuencia fue el de 20-34 años además que tanto en casos como controles la mayor cantidad de gestantes se desempeñaban como amas de casa .Respecto a los factores obstétricos el 88,9% de los casos no tenían controles prenatales y se obtuvo un Odds ratio de 5,40 con un intervalo de confianza de (2,39-12.34) de manera que al ausencia de control prenatal si se consideró un factor de riesgo para mortalidad materna en este estudio (21)

- ✓ Santos Rebaza et al. ²² en su estudio titulado Mortalidad materna: factores determinantes modificables, mediante políticas públicas en la región de la Libertad durante el periodo 2000-2005. El total de población estuvo conformada por 193 mujeres fallecidas de las cuales se eligieron a 171 de forma aleatoria, como resultados se obtuvo que el 60% falleció a causa de trastornos hipertensivos seguido de causas hemorrágicas con un

32,9%. Respecto a los grupos etarios el de mayor presencia fue que oscila entre 20-29 años con un 51,5% además que el 76,6% no tenían pareja estable respecto a esta última variable se obtuvo un Odds ratio de 1,98 con un intervalo de confianza de (0,93-4,29) además que el 83% se desempeñaba como ama de casa. Respecto a los controles prenatales el 18,1 % iniciaron sus controles prenatales durante el primer trimestre mientras que el 22,2% hizo lo propio durante el segundo trimestre , el 36,13% lo hizo durante el tercer trimestre sobre este último se obtuvo un odds ratio de 4,06% con un intervalo de confianza del 95% y el 23,4% no se obtuvo información , de manera que se concluye que el control prenatal tardío si constituye un factor de riesgo para mortalidad materna .Con respecto al número de controles prenatales el 23,4 % no tuvo ningún control mientras que el 49,7% tuvo de 1 a 4 controles y el 26,9 tuvo entre 5 a 10 controles prenatales cabe recalcar que sobre esta última variable no se calculó el Odds ratio.

- ✓ Angela Méndez et al.²³ en su estudio titulado Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas periparto y post parto. Se analizó una muestra de 41 803 pacientes del cual el 21% tuvo complicaciones periparto y el 28,19% tuvo complicaciones post parto, del primer grupo mencionado se encontró que el 8,6% tuvo menos de 6 controles prenatales y que el 16,7 % perteneciente a este mismo grupo no inicio control prenatal durante el primer trimestre, respecto al segundo grupo se encontró que el 19,6% tuvieron menos de 6 controles y que el 50,8% no inicio control prenatal durante el primer trimestre, de manera que se encontró asociación entre el número insuficiente de controles prenatales y del inicio tardío del mismo con las complicaciones peri y post parto que pudieron tener un desenlace fatal.
- ✓ Yovanny Fernández et al. ²⁴ en su estudio titulado: Inasistencia a control prenatal diseño no experimental, de tipo analítico con casos y controles, con el objetivo de identificar los factores asociados a la

inasistencia al control prenatal, en gestantes atendidas en un puesto de salud de Tumbes. La muestra estuvo representada por 41 casos y 41 controles, halló que 26,8 de casos y 73,2 de controles iniciaron sus controles de forma precoz además que el 73,2 % tenían entre 20-34 años respecto a los casos y el 82,9% de los controles se encontraron dentro del mismo rango de edad, otra variable importante hallado fue que el 7,3% de los casos y el 19,5% de los controles percibió un trato inadecuado durante su control prenatal.

- ✓ Rivera Félix et al. ²⁵ en su estudio titulado Factores asociados al acceso de la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, tipo transversal realizado con 110 puérperas , y se dividieron en dos grupos aquellas que iniciaron sus controles prenatales durante las primeras 14 semanas (adecuados) y aquellas que lo hicieron a partir de la semana 15 (inadecuado) Se obtuvo como resultados que el 42,3% de las puérperas con controles prenatales inadecuados no había planificado su embarazo mientras que el 66,7% de las gestantes con controles prenatales adecuados si lo había hecho .Respecto a los grupo etarios el 48.4% de las puérperas con controles prenatales adecuados tenían entre 18-29 años , de este mismo grupo el 63,6% solo alcanzo el nivel primario y el 71,4 % eran solteras, en contraste con lo hallado en el grupo de las gestantes con controles prenatales adecuados en el cual el 75% alcanzo el nivel superior de grado de instrucción y el 66,7% se encontraba con una pareja estable.

- ✓ Quijaite Masías et al. ²⁶en su estudio titulado Factores asociados al inicio tardío del control prenatal en un centro de salud del. Callao, Perú de tipo transversal que conto con 149 gestantes se obtuvo como resultados que el 47,5% de las gestantes con inicio tardío del control prenatal tenían un grado básico de instrucción y se obtuvo un Odds ratio de 1,1 con un intervalo de confianza de (0,5-2,3) además que el 33,7% no tenía una pareja estable. Con respecto a

la planificación de la gestación el 91,1 % de las gestantes que no lo habían planificado iniciaron de forma tardía sus controles prenatales y se obtuvo un Odds ratio de 6,6 % con un intervalo de confianza de (2,7-16,4).

2.2 Bases teóricas

Control prenatal: conjunto de actividades preventivas desarrollada por profesionales de salud a toda mujer que inicia su gestación con la finalidad de reducir la morbimortalidad materno perinatal y cuyas características básicas son las siguientes:

- a) Precoz: Debe realizarse tempranamente; en lo posible antes de la semana 12 con la finalidad de identificar factores de riesgo.
- b) Periódica: La secuencia de la atención obstétrica es: primera atención antes de las 14 semanas, la segunda atención: entre la semana 14 -21, la tercera atención entre las semanas 22-24. la cuarta atención ente la semanas 25-32, la quinta atención entre las semanas 25-36 y la sexta atención entre las semanas 37-40 (3)

Muerta materna:

Es la muerte de una mujer mientras está embarazada o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, independientemente de la duración y localización del embarazo, debido a cualquier causa relacionada o agravada por el mismo embarazo o su manejo, pero no por causas accidentales o incidentales.

Muerte materna directa:

- Es la muerte obstétrica que resulta de complicaciones obstétricas del embarazo, parto o puerperio, de intervenciones, de omisiones, de tratamiento incorrecto, o de una cadena de acontecimientos originados en cualquiera de las circunstancias mencionadas

Muerte materna indirecta:

- Es la muerte obstétrica que resulta o deriva de enfermedad previamente existente o enfermedad que apareció durante el embarazo y que no fue

debida a causas obstétricas directas, pero agravada por los efectos o cambios fisiológicos propios del embarazo (17)

2.3 Definiciones operacionales

- Comorbilidades: Presencia de enfermedades coexistentes o adicionales en relación al diagnóstico inicial o con respecto a la condición del estudio
- Control prenatal: conjunto de actividades preventivas desarrolladas por los profesionales de salud destinadas a vigilar la gestación y reducir la morbimortalidad materna y neonatal
- Causa de muerte materna: Causa específica por la cual se originó el deceso de la gestante y/o puérpera
- Mortalidad Materna: Es la muerte de una mujer mientras se encuentra en el proceso de gestación o 42 días posteriores a la finalización del mismo sin considerar la ubicación o duración de la gestación, pero si excluyendo causas accidentales.
- Morbilidad materna extrema: Complicación grave ocurrida durante el proceso de gestación o 42 días posteriores a la finalización del mismo y que pone en riesgo la vida de la gestante y requiere atención inmediata

Criterios de inclusión para morbilidad materna extrema:

1. Insuficiencia cardiovascular:

- Shock: presión arterial sistólica inferior a 80 mmhg o una baja de presión arterial que no cede a fluidos durante más de una hora
- Paro cardíaco: Cese repentino de la actividad cardíaca acompañada de la pérdida de conciencia
- Acidosis severa: Acumulación importante de iones ácido y de hidrogeno o reducción del bicarbonato en la sangre o tejidos corporales, que da como resultado un pH menor a 7,1

Hipoperfusión severa: Disminución considerable del flujo sanguíneo a través de un órgano en el caso de la gestante se manifiesta por la elevación de lactato a niveles superiores de 5mm/mol

Recibir administración continua de agentes vasoactivos: Administración a un paciente de cualquier agente vasoactivo mediante la vía endovenosa

Recibir reanimación cardiopulmonar: Conjunto de acciones que incluyen ventilaciones como compresiones para lograr que el paciente sobreviva a un cese de la actividad cardiaca

2. Insuficiencia respiratoria

- Cianosis aguda: coloración azulada de la piel y de las mucosas como consecuencia de la oxigenación inadecuada de la sangre.
- Respiración jadeante: Patrón respiratorio previo a la fase de apnea, se manifiesta por ser una respiración entrecortada
- Taquipnea severa: Frecuencias respiratorias superiores a 40 por minutos
- Bradipnea severa: Frecuencias respiratorias inferiores a 6 por minuto.
- Hipoxemia severa: Reducción severa de la cantidad de la cantidad de oxígeno en sangre y órganos definida como la saturación y oxígeno menor o igual a 90% durante un tiempo mayor o igual a una hora o un PAO_2/FIO_2 inferior a 200mmHg
- Intubación y ventilación: inserción del tubo traqueal para los fines de ventilación pulmonar y ventilación de vías aéreas, no relacionada con la anestesia.

3. Insuficiencia renal

- Oliguria resistente a líquidos y diuréticos: Diuresis inferior a 0.5ml/kg/hora o inferior a 400ml/24horas resistente a la administración de líquidos y diuréticos
- Azoemia aguda severa: Retención considerable de compuestos derivados del nitrógeno en sangre y se traduce por niveles de creatinina superiores a 300umol.

- Diálisis en caso de insuficiencia renal aguda: eliminación de productos de desecho de la sangre a través de hemodiálisis o diálisis peritoneal.

4. Trastornos hematológicos de la coagulación:

- Alteraciones de la coagulación: Incapacidad clínica para coagular la sangre. Clínicamente ausencia de coagulación en donde se coloca la vía endovenosa después de siete a diez minutos, se puede evaluar mediante exámenes de laboratorio como trombocitopenia aguda con plaquetas < a 50,000, concentración de fibrinógeno < 1g/dl, tiempo de protombina > 6 segundos
- Trombocitopenia aguda severa reducción anormal del número de plaquetas en sangre inferior a 50,000 plaquetas/ml
- Trasfusión masiva: Trasfusión de más de 2 o 3 unidades de sangre

5. Insuficiencia hepática

- Ictericia en presencia de preeclampsia: Coloración amarillenta de la piel, esclerótica y mucosas debido a hiperbilirrubinemia en presencia de preeclampsia
- Hiperbilirrubinemia aguda y severa: aumento agudo de la bilirrubina en sangre más de 100umol /l o de 6mg/dl

6.Trastornos neurológicos:

- Coma o pérdida de conocimiento: Cualquier pérdida de conciencia que se prolongue por más de 12 horas, alteración profunda del estado mental que implique pérdida total o casi total de la respuesta a estímulos externos, estado compatible con una escala de Glasgow inferior a 10.
- Crisis epilépticas incontroladas: trastorno en el cual la persona sigue convulsionando a pesar del tratamiento anticonvulsivo.
- Estado epiléptico: crisis epilépticas que duran de 5 a más minutos o dos o más crisis epilépticas sin recuperación del estado basal entre una y otra durante más de 5 minutos.
- Accidente cerebrovascular: déficit neurológico de origen cerebrovascular que persiste por más de 24 horas.

- Parálisis generalizada: Parálisis total o parcial de ambos lados del cuerpo, debilidad neuromuscular extrema asociada a enfermedad crítica

6. Disfunción o manejo específico:

- Histerectomía: en el contexto de complicaciones maternas agudas graves, como en el caso de hemorragias o infecciones graves es la extirpación de forma total o parcial del útero.
- Ingreso a uci: permanencia en la unidad de cuidados intensivos por más 3 días

Capítulo III: Hipótesis y Variables

3.1 Hipótesis de investigación

- El control prenatal tardío es un factor de riesgo para mortalidad materna en el instituto materno nacional durante el periodo 2010-2020

Hipótesis específicas:

- Número de controles prenatales insuficientes es un factor de riesgo para mortalidad materna.
- El lugar de procedencia es un factor de riesgo para mortalidad materna
- Determinar si otras variables sociodemográficas son un factor de riesgo para mortalidad materna
- Determinar si los factores obstétricos son un factor de riesgo para mortalidad materna

3.1 Variables

Las variables involucradas en el presente trabajo son las que se presentan a continuación:

- 1) Variable dependiente:
 - Mortalidad materna

- 2) Variable independiente:
 - Control prenatal tardío
 - Numero de controles prenatales

- 3) Variables secundarias:
 - Grado de instrucción
 - Lugar de procedencia de la paciente
 - Lugar de parto/aborto
 - Ocupación
 - Estado civil
 - Paridad
 - Causa de morbilidad materna extrema
 - Comorbilidad
 - Modalidad de ingreso: Referencia

Capitulo IV: Metodología

4.1 Tipo y diseño de la investigación

- Retrospectivo: Ya que se recolectaron datos de historias clínicas dentro del periodo 2010-2020.
- Observacional: Debido a que no se manipulo las variables.
- Cuantitativo: Se hace uso de una ficha de recolección de datos para los fines permanentes y luego se procesan mediante un programa estadístico.
- Analítico: Debido a que se busca hallar asociación de variables, si el control prenatal tardío es un factor de riesgo para mortalidad materna.
- Casos y controles: El presente trabajo tiene 2 grupos, uno que contiene a la variable dependiente de mortalidad materna y otro que no.

4.2 Población y muestra

La población estuvo conformada por todas las gestantes y/o puérpera que ingresa con diagnóstico de morbilidad materna extrema al instituto nacional materno perinatal durante el periodo 2010-2020.

Respecto a los casos se incluyó a todas las gestantes y/o puérperas fallecidas por diagnóstico de morbilidad materna extrema en el instituto nacional materno perinatal mientras que para los controles se incluyó a todas las gestantes y /o puérperas que no fallecieron por alguna causa de morbilidad materna extrema en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo 2010-2020.

Para el cálculo del tamaño muestral se empleó el programa Epidat, en el cual se hizo el cálculo en relación al diseño de estudio de casos y controles, según el estudio de Santos Rebaza (18) se usara la variable control prenatal durante el primer trimestre uso como proporción de casos expuesto 58,5 % y un odds ratio de 2,1 con un nivel de confianza al 95%.

[5] Tamaños de muestra. Estudios de casos y controles. Grupos independientes:

Datos:

Proporción de casos expuestos:	58,500%
Proporción de controles expuestos:	40,165%
Odds ratio a detectar:	2,100
Número de controles por caso:	3
Nivel de confianza:	95,0%

Resultados:

Potencia (%)	Tamaño de la muestra*		
	Casos	Controles	Total
80,0	77	231	308

4.2.1 Tipo de muestreo

- Se incluyó la totalidad de casos en el periodo de estudio
- Aleatorio para los controles

4.2.1.2 Criterios de selección de la muestra

- Criterios de inclusión

Casos:

- Mujeres gestantes y/o puérperas fallecidas a causa de un diagnóstico de morbilidad materna extrema durante el periodo 2010-2020 en el instituto nacional materno perinatal.

Controles:

- Gestantes y/o puérperas con diagnóstico de morbilidad materna extrema que no llegaron a fallecer en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo 2010-2020.

4.2.1.3 Criterios de exclusión

Casos:

- Gestantes y/o puérperas fallecidas por causas maternas indirectas en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo 2010-2020
- Controles: Gestantes y/o puérperas que ingresaron a uci por causas maternas indirectas en el instituto nacional materno perinatal periodo 2010-2020

4.3 Operacionalización de variables: Ver Anexo N° 7

4.4 Técnicas e instrumento de recolección de datos

Se seleccionaran historias clínicas de todas las gestantes y/o puérperas atendidas en el Instituto Materno Perinatal durante el periodo 2010-2020 y se clasificaran en 2 grupos: aquellas que llegaron a fallecer (grupo de casos) y

aquellas que no (grupo de controles). Los datos a estudiar de las variables serán obtenidas a partir de las historias clínicas revisados y con el fin de organización la información obtenida se hará uso de la ficha de recolección de datos (anexo N 8) la cual recopilara datos como edad materna, lugar de procedencia, estado civil, grado de instrucción, ocupación y factores obstétricos tales como: paridad, número de controles prenatales, edad gestacional de inicio de control prenatal, lugar de parto y /o aborto, mortalidad materna, causa de morbilidad materna extrema y comorbilidad.

4.5 Recolección de datos

Los datos recolectados fueron registrados en una hoja de cálculo de Microsoft Excel. Posteriormente a ello, dicha hoja será sometida a un proceso de control de calidad que consistió en seleccionar 10 fichas de recolección de datos al azar y contrastar los datos con los registrados en la hoja de cálculo para evitar la omisión o el ingreso de datos erróneos.

4.6 Procesamiento de datos y plan de análisis

Respecto al plan de análisis, las variables cualitativas fueron descritas mediante frecuencias y porcentajes. Las variables cuantitativas fueron analizadas según su normalidad y posteriormente descritas con medidas de tendencia central y dispersión según sea el caso. En el análisis bivariado para determinar las diferencias significativas entre los grupos de categorías, para las variables cualitativas de uso el test exacto de Fisher, con un Intervalo de confianza del 95% y un $p < 0.05$ significativo. Finalmente se calculó los OR crudo y luego ajustado a través de un modelo de regresión logística binaria. El análisis de datos fue realizado con el programa Stata ver 16.

4.7 Aspectos éticos

El presente trabajo fue desarrollado durante el IX curso de titulación por tesis, revisado y aprobado por Facultad de Medicina Humana de la universidad Ricardo Palma.

Los datos fueron recolectados a partir de las historias clínicas, motivo por el cual no fue necesario el uso del consentimiento informado. De igual manera se garantizará la confidencialidad y anonimato de los datos de las pacientes incluidas en el estudio.

Este trabajo se apegará a lo estipulado por la Declaración de Helsinki y de Pautas éticas elaboradas por el consejo de organizaciones internacionales para la investigación relacionada con la salud de seres humanos.

Capítulo V: Resultados

5.1 Resultados

Se incluyeron en el estudio 329 participantes de los cuales 79 fueron casos y 250 controles. Se observó que el 65.82% de los casos tenían entre 20-34 años, el 78.48% de las-pacientes fallecidas tenía una unión estable y el 94.94% de los casos se desempeñaban como amas de casa, como se muestra en la tabla 1.

La mediana de edad de los casos fue de 27,16 años mientras que de los controles fue de 28.10 años

TABLA 1: Frecuencias de las características sociodemográficas en los grupos de casos y controles.

Variable	Casos		Controles	
	N (79)	%	N (250)	%
Edad				
13-19 AÑOS	13	16,5	31	12,4
20-34	52	65,8	166	66,4
≥35	14	17,7	53	21,2
procedencia				
Lima	44	55,7	186	74,4
Provincias	35	44,3	64	25,6
Grado de instrucción				
Superior	10	12,6	36	14,4
Ed. Básica/sin educación secundaria	21	26,6	30	12
	48	60,8	184	73,6
Estado civil				
unión estable	62	78,	215	86
sin pareja	17	21,5	35	14
ama de casa				
Sí	75	94,9	211	84,4
No	4	5,1	39	15,6

Respecto a los factores obstétricos se observa que el 84.17% de los casos tuvo controles insuficientes y solo el 15,19% tuvo sus controles prenatales adecuados. El 78.48% de los casos inicio su control prenatal dentro de las primeras doce semanas mientras que el 21,52% lo inicio de forma tardía y también que 54.56% de los casos ingresaron por referencia mientras que el 22% de los controles por la misma modalidad tal y como se muestra en la tabla 2

TABLA2: Frecuencia de las características obstétricas en los grupos de casos y controles

Variable	Casos		Controles	
	N (79)	%	N (250)	%
Referencia				
sí	51	54,6	55	22
no	28	35,4	195	78
número de cpn				
adecuado ≥ 6	12	15,1	65	26
insuficiente ≤ 5	67	84,9	185	74
Edad gestacional de inicio de cpn				
precoz (hasta la semana 12)	62	78,5	126	50,4
tardío (a partir de la semana 13)	17	21,5	124	49,6
Lugar de parto				
eess	76	96,2	248	99,2
domicilio	3	3,8	2	0,8
Paridad				
Nulípara	19	24,1	85	34
Primípara	25	31,6	48	19,2
Multípara	35	44,3	117	46,8

Con respecto a las causas de morbilidad materna extrema se encontró que el diagnóstico más frecuente de los casos fue trastornos hipertensivos con un porcentaje de 53,16% y de los controles fueron las causas hemorrágicas con un 71,33. Como se observa en la tabla 3:

Tabla 3: Causas de morbilidad materna extrema en casos y controles

Causas de Morbilidad Materna Extrema	Casos		Control	
	N (79)	%	N (250)	%
Trastornos hipertensivos				
sí	42	53,2	154	61,6
no	37	46,8	96	38,4
Causas infecciosas				
sí	36	45,6	56	22,4
no	43	54,4	194	77,6
Causas hemorrágicas				
sí	30	38	78	71,3
no	49	62	171	68,7
Otras causas				
sí	2	2,5	249	99,6
no	77	97,5	1	0,4

Respecto a comorbilidades se observa que el 24,05% de los casos presentaron otras comorbilidades (neoplásicas, hematológicas, respiratorias) mientras que el 94% de los controles presento comorbilidades cardiacas. Las comorbilidades que se presentaron en menor frecuencia respecto a los casos fueron las cardiovasculares y para los controles fueron las metabólicas con un 4,4% tal y como se muestra en la tabla 4:

Tabla 4: Comorbilidades en casos y controles:

Comorbilidades	Caso		Control	
Metabólicas	N (79)	%	N (250)	%
sí	3	3,8	11	4,4
no	76	96,2	239	95,6
Cardiovasculares				
si	0	0	235	94
no	79	100	15	6
Otras comorbilidades				
sí	19	24	167	67,8
no	60	76	83	33,2

Se realizó un análisis bivariado para encontrar la medida de asociación cruda entre las variables del presente estudio en el cual se halló que los controles prenatales insuficientes constituyen un factor de riesgo con OR de 1,9 y un IC de (0,99-3,8) mientras que el inicio tardío de control prenatal presentó un OR de 0,26 que constituye un factor protector pero no resultó ser estadísticamente significativo ya que presentó un IC (0.14-0.47). Además que el tener una educación básica o no tenerla constituye un factor de riesgo con un OR de 2,52 y un IC de (1-6,17) al igual que el parto domiciliario que posee un OR de 4,29 con un IC de (0.80-29,8) tal y como se muestra en la tabla 5.

Tabla 5: Análisis bivariado de factores sociodemográficos, obstétricos y causas de morbilidad materna extrema en casos y controles

Variable	OR	IC (95%)	Valor de p
Edad			
20-34 años	referencia		
≥19 años	1,33	(0,65-2,7)	0,42
≥35	0,84	(0,43-1,6)	0,61
Grado de instrucción			
ed básica /sin educación	2.52	(1,6-17)	0,043
secundaria	0,93	(0,43-2,02)	0,873
superior	referencia		
Estado civil			
sin pareja	1,60	(0,88-3,2)	0,113
unión estable	referencia		
Lugar de procedencia			
Provincia	2,3	(1.3-3,9)	0,002
Lima	referencia		

Ama de casa			
no	0,28		0,022
si	referencia		
referido			
si	6,45	(3.7-11.1)	<0.01
no	referencia		
Nº de control prenatal			
Insuficientes	1,9	(0,99-3,8)	0,05
Adecuado	referencia		
Inicio de cpn			
Tardio	0,26	(0,14-0,47)	<0.01
Precoz	referencia		

Variable	OR_a	IC (95%)	Valor de p
Nº de gestaciones			
Primípara	0,38	(0,10-1,4)	0,15
Múltipara	0,65	(0,18-2,3)	0,5
Nulípara	referencia		
Condición			
Puérpera	2,9	(1,6-5,34)	0
Gestante			
Lugar de parto			
Domicilio	4,9	(0,80-29,8)	0,085
eess	referencia		
Causas			
trastornos hipertensivos			
Sí	0,7	(0,42-1,17)	0,18
No	referencia		
Infecciones			
Sí	2,9	(1,70-4,9)	0
No	referencia		
hemorrágicas			
si	1,34	(0,79-2,27)	0,27
no	referencia		
otras causas			
Sí	6,4	(0,57-72,2)	0,13
No	referencia		
Comorbilidades			
metabólicas			
Sí	0,85	(0,23-3,15)	0,81
No	referencia		
otras comorbi			
Sí	0,63	(0,35-1,13)	0,127

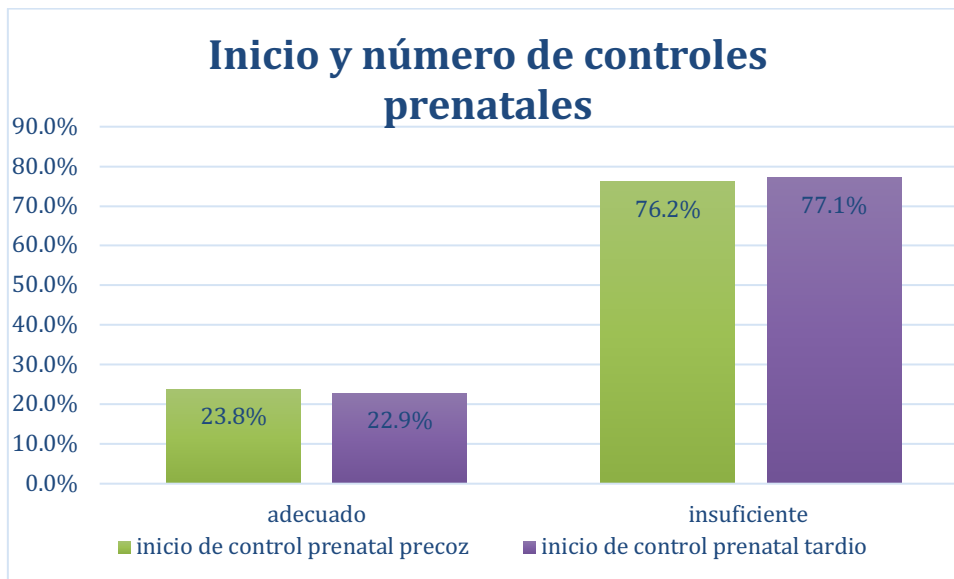
Según el análisis multivariado de regresión logística, con la metodología descrita se ingresaron variables con un $p < 0.20$ en la cual se halló que el no tener pareja constituye un factor de riesgo OR 1,82 con un IC de (0.85-3.12) mientras que el inicio del control prenatal tardío constituye un factor protector para la mortalidad materna con un OR de 0,26 con un IC de (0,13-0.50) tal y como se muestra en la tabla 6:

Tabla 6: Análisis multivariado de los factores sociodemográficos, obstétricos y diagnósticos asociados a mortalidad materna en la maternidad de lima periodo 2010-2020

Variable	ORc	IC	Valor de p
Estado civil			
Sin pareja	1,82	(0,85-3,12)	0,12
Union estable	referencia		
Grado de instrucción			
Ed. básica /sin educación	1,23	(0,61-4,85)	0,29
Superior	referencia		
Secundaria	0,74	(0,31-1,75)	0,49
Lugar de procedencia			
Provincia			
Lima	referencia		
Nº parto			
Primípara	0,45	(0,11-1,87)	0,27
Múltipara	0,79	(0,19-3,13)	0,73
Nulipara	referencia		
Condición de ingreso			
Puérpera	2,77	(1,3-5,6)	<0,01
Gestante	referencia		
Inicio de cpn			
Tardío	0,26	(0,13-0,5)	<0,01
Precoz	referencia		
Nº controles			
Insuficiente	1,2	(0,52-2,6)	0,59
Adecuado	referencia		
Causas de morbilidad			
Trastorno hipertensivo	1,15	(0,57-2,34)	0,68
Infecciones	2,93	(1,44-5,98)	
Otras causas	11,8	(0,72-193)	0,08
Comorbilidades			
*otras comorbilidades	0,38	(0,19-0,76)	<0,01

- * : otras comorbilidades :cáncer , respiratorias, hematológicas , otras causas neurológicas

Se halló que del 76,2 que inicio el control prenatal precoz tuvo controles prenatales insuficientes tal y como se observa en el gráfico N° 1:



5.2 Discusión

El objetivo de nuestro estudio fue determinar si el control prenatal tardío es un factor de riesgo para la mortalidad materna. Los principales hallazgos indican que el 78,48% de las gestantes y/o puérperas fallecieron a pesar de haber iniciado sus controles prenatales de forma precoz.

Al realizar el análisis bivariado del inicio del control prenatal tardío se obtuvo un OR de 0,26 con un IC (0,14-0,47), sería considerado un factor protector sin embargo al analizar la cantidad de controles y el inicio de los mismos se halló

que el 76,22% de las gestantes y/o puérperas que iniciaron el control prenatal precoz no completaron el mínimo de controles necesarios y se obtuvo un Odds ratio de 1,99 con un IC de (0,99- 3.8), motivo por el cual debemos considerar la importancia no solo del inicio precoz de los controles prenatales sino también que estos sean adecuados y que cumplan con parámetros de calidad ,estos resultados difieren de lo hallado por Pavón León et al.¹⁶ en cuyo estudio el inicio tardío de control prenatal en segundo trimestre tiene un OR de 1,36 y en el tercer trimestre resulto un Odds ratio de 1,64 de manera que en este estudio el inicio tardío de control prenatal si es considerado un factor de riesgo además en este estudio del grupo de gestantes que presentaron complicaciones obstétricas tales como eclampsia , hemorragia post parto adicional a ello se halló que el 48,9% a pesar de que iniciaron sus controles prenatales durante el primer trimestre , el 39,8% hizo lo propio en el segundo trimestre y el 11.3% en el tercer trimestre y respecto al número de controles solo el 9,6% tuvo más de 5 controles ,cabe mencionar que en este estudio solo se produjeron 2 muertes en el transcurso de 5 meses mientras que en nuestro estudio ocurrieron 79 defunciones durante los 10 años, estos .

De igual forma nuestros resultados difieren de lo hallado por Santos Rebaza et al.²² estudio en el cual si se evalúa mortalidad materna y dentro de este grupo el 18,1% iniciaron sus controles prenatales durante el primer trimestre , el 22,2% hizo lo propio en el segundo trimestre y el 36,3% en el tercer trimestre y el 23,4% no se determinó el inicio de los mismos , respecto a esta variable se obtuvo un odds ratio de 4,06% de manera que si se consideró que el inicio tardío es un factor de riesgo para mortalidad materna cabe mencionar que en este estudio ocurrieron 171 muertes en el periodo de 5 años .

Respecto a las causas de morbilidad materna extrema en el estudio últimamente mencionado los trastornos hipertensivos del embarazo ocuparon el primer lugar con un 60% de igual forma ocurrió en nuestro estudio en el cual esta causa llevo a presentarse en el 53,6% de los casos muy similar también a lo hallado por extrema, se observó una similitud con lo encontrado por Angulo Vásquez et al ¹², en donde el 50% de las muertes maternas fueron causadas por trastornos

hipertensivos. Asimismo, Nava et al.⁵ encontró que el 50% de las gestantes presentaron trastornos hipertensivos

Respecto a la variable edad la mayoría se encontró entre los 20-34 años tanto en casos con un 65,82% y en controles con un 66,4% similar a lo hallado por Fernández et al.²⁴ estudio en el cual también la mayoría de casos y controles se encontró en el mismo rango de edad, respecto a los casos fue un 73,2% y respecto a los controles fue de 82,9%, es importante mencionar que este estudio solo se evaluó factores asociados a la inasistencia a los controles prenatales mas no mortalidad materna.

En cuanto al estado civil, en nuestro estudio se encontró que no tener una pareja estable tiene un OR de 1,66 con un IC de (0,88-3,2), semejante a lo hallado en el estudio últimamente mencionado, en el que la misma variable tiene un OR de 1,53. García Balaguera et al.¹⁷ también encontró resultados similares en su estudio, en el cual el análisis bivariado entre no tener pareja y tener menos de cuatro controles prenatales tiene un OR de 2,41 con un IC de (1,3 -4,34). Quijaite Masías et al.²⁶ también halló una relación entre no tener pareja y mortalidad materna con un OR de 1,9 con un IC (0.8-4.3), de manera que si hay similitud en que no tener una unión estable constituye un factor de riesgo para una mala adherencia al control prenatal.

En cuanto al grado básico de instrucción, se encontró en nuestro estudio un OR de 2,52 con un IC de (1,6-17), lo cual es similar a lo hallado por Hernández et al.⁹, quien encontró una variable con un OR de 2 y un IC de (0.73-5.47), de manera que podría considerarse un factor de riesgo la baja escolaridad para mortalidad materna.

En cuanto al análisis bivariado entre ser madre adolescente y mortalidad materna, nuestro estudio encontró un OR de 1,33 con un IC de (0,65-2,7), mientras que en el estudio de Mendoza Tascón et al.²⁰, entre ser madre adolescente y tener una mala adherencia al control prenatal, se obtuvo un OR de 1,99 con un IC de (1,61-2,44). Cabe destacar que en este último estudio no se evaluó la mortalidad materna.

En nuestro estudio no se analizaron variables como por ejemplo cuál de los profesionales de salud realizaron los controles prenatales ni tampoco en qué nivel de establecimiento de salud se efectuaron los mismos, ambas variables influyen en la calidad de los controles prenatales.

Capítulo VI: Conclusiones y recomendaciones

6.1 Conclusiones

- En base a los resultados se determinó que el control prenatal tardío no es un factor de riesgo para mortalidad materna en el Instituto Materno Perinatal durante el periodo 2010-2020.
- Según los hallazgos de nuestro estudio, se halló que no existe asociación entre el número de controles prenatales y mortalidad materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo 2010-2020.
- Según los hallazgos de nuestro estudio no existe asociación entre el grado de instrucción básica y mortalidad materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal periodo 2010-2020.
- Se determinó según nuestros hallazgos, no existe asociación entre no tener una pareja estable y mortalidad materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal periodo 2010-2020.
- Se determinó que no existe asociación entre el lugar de procedencia y mortalidad materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal periodo 2010-2020.
- Se determinó que el ingreso como puérpera sí constituye un factor de riesgo para mortalidad en el Instituto Nacional Materno Perinatal periodo 2010-2020.

6.1 Recomendaciones

- Es importante motivar a las gestantes para que realicen controles prenatales completos, periódicos y tempranos, con el objetivo de detectar factores de riesgo que puedan poner en peligro el bienestar materno y fetal pero se les instruya que debe ir de la mano con realizar controles prenatales suficientes.
- Desde el primer control el personal de salud explique la importancia de que los controles prenatales se hagan de forma periódica, precoz y completa para que así se pueda evaluar a la paciente de forma integral la importancia del mismo y así la gestante pueda tener conciencia de la importancia de este último
- Es esencial que desde casa y en el ámbito educativo se hable de sexualidad ya que en países en vías de desarrollo como el nuestro las cifras de madres adolescentes van en aumento paralelo a ello la deserción escolar.
- Desde casa debe hablarse sobre la relevancia de planificar un embarazo ya que cuando se da de esta manera se puede establecer una estabilidad económica y emocional necesaria para el bienestar de la madre y el feto.
- La importancia de que en provincias como en la capital se cuente con centros de salud con capacidad resolutive y con profesionales especializados para que las gestantes puedan ser atendidas de manera integral.

Bibliografía

1. Alkema L, Chou D, Hogan D, Zhang S, Moller AB, Gemmill A, et al. Global, regional, and national levels and trends 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. *The Lancet*. enero de 2016;387(10017):462-74. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(15\)00838-7](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(15)00838-7)
2. Rizo MZC, González GJ. Factores socio económicos y de servicios de salud asociados con la mortalidad materna: una revisión. *Rev. Cien Bioméd*. 1 de julio de 2011;2(1):77-85. <https://doi.org/10.32997/rcb-2011-3389>
3. Ministerio de salud del Perú. norma técnica de salud, Atención integral y diferenciada de la gestante adolescente durante el embarazo, parto y puerperio. <https://doi.org/10.11144/javeriana.10554.16727>
4. Juárez-Ramírez C, Villalobos A, Saucedo-Valenzuela AL, Nigenda G. Barreras en mujeres indígenas para acceder a servicios obstétricos en el marco de redes integradas de servicios de salud. *Gas Sanit*. noviembre de 2020;34(6):546-52. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2019.05.015>
5. Nava ML, Urdaneta M JR, González I ME, Labarca L, Silva Bentacourt Á, Contreras Benítez A, et al. Caracterización de la paciente obstétrica críticamente enferma, experiencia de la maternidad «Dr. Armando Castillo Plaza», Maracaibo, Venezuela: 2011 - 2014. *Rev Chil Obstet Ginecol*. agosto de 2016;81(4):288-96. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262016000400004>

6. Tatiana Gallo, Monsalve. Cuidado crítico materno: desenlaces y características de los pacientes de una unidad obstétrica combinada de alta dependencia en Medellín, Colombia | Elsevier Enhanced Reader [Internet]. [citado 2022] &originCreation=20221127201013 <https://doi.org/10.5554/rca.v39i2.96/suffix>

7. Labarca L, Urdaneta M JR, González I ME, Contreras Benítez A, Baabel Z NS, Fernández Correa M, et al. Prevalencia del síndrome de HELLP en gestantes críticas: Maternidad «Dr. Armando Castillo Plaza», Maracaibo, Venezuela. Rev Chil Obstet Ginecol. junio de 2016;81(3):194-201. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262016000300005>

8. Brenes-Monge A, Yáñez-Álvarez I, Menese-León J, Verástegui OP, Vertiz-Ramírez J de J, Saturno-Hernández PJ. Aproximación a la calidad de la atención durante el embarazo, parto y posparto en mujeres con factores de riesgo obstétrico en México. Salud Pública México. 24 de noviembre de 2020;62(6, Nov-Dic):798-809. <https://doi.org/10.21149/11974>

9. Hernandez B, Langer A, Romero M, Chirino J. Factores asociados a la muerte materna hospitalaria en el estado de Morelos, México. Salud Pública México. 11 de septiembre de 1994;36(5):521-8. <https://doi.org/10.1590/s0036-36342006000800010>

10. Moya-Plata D, Guiza-Salazar IJ, Mora-Merchán MA. Ingreso Temprano al Control Prenatal en una Unidad Materno Infantil. Rev Cuid [Internet]. 1 de diciembre de 2010 [citado 21 de noviembre de 2022];1(1). Disponible en: <https://revistas.udes.edu.co/cuidarte/article/view/73> <https://doi.org/10.15649/cuidarte.v1i1.73>

11. Monsalve KH, Obando XG, Sandoval JFB. Morbilidad materna por no adherencia a controles prenatales en Palmira–Valle. Arch Venez Farmacol Ter. 2019;38(4):401-5. <https://www.redalyc.org/journal/559/55964256023/html/>

12. Vázquez JA. Análisis de la mortalidad materna, en tres periodos, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente. *Ginecol Obstet México*. 2007;10. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v43i1058>
13. Rode Gonzaga-Soriano M, Zonana-Nacach A, Anzaldo-Campos MC, Olazarán-Gutiérrez A. Atención prenatal y mortalidad materna hospitalaria en Tijuana, Baja California. *Salud Pública México*. 9 de enero de 2014;56(1):32. <https://doi.org/10.21149/spm.v56i1.7320>
14. Mejía M ML, Ortiz V RC, Laureano E J, Alcántara H ECG, López Z M del C, Gil H E. Aspectos sociales de la muerte materna: análisis de 5 años en el Hospital General de Occidente: Jalisco, México. *Rev Chil Obstet Ginecol*. 2013;78(6):419-24. <https://doi.org/10.4067/s0717-75262013000600003>
15. Vista de Factores asociados a la inasistencia al primer trimestre del control prenatal en mujeres gestantes de la ESE San Sebastián de la Plata, Huila, 2009 [Internet]. [citado 30 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://journalusco.edu.co/index.php/rfs/article/view/118/204> <https://doi.org/10.25054/rfs.v4i1.118>
16. Revista Médica de la Universidad Veracruzana [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.uv.mx/rm/num_anteriores/revmedica_vol3_num1/articulos/comp_obst_gin_obst.html
17. García-Balaguera C. Barreras de acceso y calidad en el control prenatal. *Rev Fac Med*. 1 de abril de 2017;65(2):305-10 <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v65n2.59704>
18. Vázquez JA. Análisis de la mortalidad materna, en tres periodos, en el Hospital de Ginecología y Obstetricia del Centro Médico Nacional de Occidente. *Ginecol Obstet México*. 2007;10. <https://doi.org/10.18597/rcog.906>
19. Cáceres Manrique FDM, Ruiz-Rodríguez M. Prevalencia de inicio tardío de la atención prenatal. Asociación con el nivel socioeconómico de la gestante. Estudio de corte transversal. Bucaramanga, Colombia, 2014-2015. *Rev Colomb Obstet Ginecol*. 28 de marzo de 2018;69(1):22 <https://doi.org/10.18597/rcog.3034>
20. Mendoza Tascón LA, Arias Guatibonza MD, Peñaranda Ospina CB, Mendoza Tascón LI, Manzano Penagos S, Varela Bahena AM. Influencia de la

adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal. Rev Chil Obstet Ginecol. agosto de 2015;80(4):306-1 <https://doi.org/10.4067/s0717-75262015000400005>

21. Alarcón G de, Deidamia R. Mortalidad materna un Problema Multifactorial de Salud Pública - Hospital Belén de Trujillo (Factores de Riesgo). Rev Cienc Tecnol. 2021; 167-76. <https://doi.org/10.17268/rev.cyt.2021.04.13>

22. Rebaza LS, Mori FLV, Reyes MG. Mortalidad materna: factores determinantes modificables mediante políticas públicas en la región La Libertad. UCV - Sci. 2010;2(1):22-33file:///C:/Users/Lorena/Downloads/Dialnet-MortalidadMaterna-6181504%20(1).pdf

23. Méndez Pajares AN, Morales Mautino EJ, Chanduví Puicón W, Arango Ochante PM. Asociación entre el control prenatal y las complicaciones obstétricas maternas periparto y postparto. ENDES 2017 al 2019. Rev Fac Med Hum. 2021;758-69. <https://doi.org/10.25176/rfmh.v21i4.3924>

24. Fernández Y, García G, Estrada A, Kassandra O. Inasistencia al control prenatal: ¿ Cuáles son los principales factores asociados? Conoc Para El Desarro. 2019;10(1):9-16. <https://doi.org/10.17268/cpd.2019.01.02>

25. Rivera Felix LM, Burgos López NH, Gomez Diaz JZ, Moquillaza Alcántara VH. Factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, Perú. An Fac Med. 29 de julio de 2018;79(2):131. <https://doi.org/10.15381/anales.v79i2.14939>

26. Masías TQ, Espinoza NV, Ore JB. Factores asociados al inicio tardío de la atención prenatal en un Centro de Salud del Callao, Perú <https://doi.org/10.21142/te.2021.1690>

Anexo 1



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA

RECONOCIMIENTO INSTITUCIONAL RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 840 2016-SUNEDUC/D

53 años
1969-2022

Facultad de Medicina Humana
Manuel Huamán Guerrero

Oficio electrónico N° 2293-2022-FMH-D

Lima, 01 de diciembre de 2022.

Señoría
LORENA MERCEDES SALAZAR PORTOCARRERO
Presente. -

ASUNTO: Aprobación del Proyecto de Tesis

De mi consideración:

Me dirijo a usted para hacer de su conocimiento que el Proyecto de Tesis "CONTROL PRENATAL TARDIO COMO FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD MATERNA EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL PERIODO 2010-2020", desarrollado en el contexto del IX Curso Taller de Titulación por Tesis Modalidad Híbrida para Internos y Pre Internos 2022, Grupo N°02, presentado ante la Facultad de Medicina Humana para optar el Título Profesional de Médica Cirujana, ha sido aprobado por Acuerdo de Consejo de Facultad N°250-2022-FMH-D, de fecha 01 de diciembre de 2022.

Por lo tanto, queda usted expedito con la finalidad de que prosiga con la ejecución del mismo, teniendo en cuenta el Reglamento de Grados y Títulos.

Sin otro particular.

Atentamente,



Mg. Hilda Jurupe Chico
Secretaría Académica

c.c.: Oficina de Grados y Títulos.

"Formamos seres humanos para una cultura de Paz"

Av. Benavides 5440 - Urb. Los Garderíos - Surco | Central: 708-0000
Línea 33 - Rta. / www.unrp.edu.pe/portal/index | Arequipa: 6010

Anexo 2



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**

Manuel Huamán Guerrero

**Instituto de Investigaciones de Ciencias Biomédicas
Unidad de Grados y Títulos
Formamos seres para una cultura de paz**

Carta de Compromiso del Asesor de Tesis

Por la presente acepto el compromiso para desempeñarme como asesor de Tesis del estudiante de Medicina Humana, Lorena Mercedes Salazar Portocarrero de acuerdo a los siguientes principios:

1. Seguir los lineamientos y objetivos establecidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Medicina Humana, sobre el proyecto de tesis.
2. Respetar los lineamientos y políticas establecidos por la Facultad de Medicina Humana y el INICIB, así como al Jurado de Tesis, designado por ellos.
3. Propiciar el respeto entre el estudiante, Director de Tesis Asesores y Jurado de Tesis.
4. Considerar seis meses como tiempo máximo para concluir en su totalidad la tesis, motivando al estudiante a finalizar y sustentar oportunamente.
5. Cumplir los principios éticos que corresponden a un proyecto de investigación científica y con la tesis.
6. Guiar, supervisar y ayudar en el desarrollo del proyecto de tesis, brindando **asesoramiento y mentoría** para superar los POSIBLES puntos críticos o no claros.
7. Revisar el trabajo escrito final del estudiante y ver que cumplan con la metodología establecida y la calidad de la tesis y el artículo derivado de la tesis.
8. Asesorar al estudiante para la presentación de la defensa de la tesis (sustentación) ante el Jurado Examinador.
9. Atender de manera cordial y respetuosa a los alumnos.

Atentamente,

(Pedro Arango Ochante)

Lima, de 29 noviembre de 2022

Anexo3

COMITÉ DE ÉTICA EN INVESTIGACIÓN
FACULTAD DE MEDICINA "MANUEL HUAMAN GUERRERO"
UNIVERSIDAD RICARDO PALMA



CONSTANCIA

La Presidenta del Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina de la Universidad Ricardo Palma deja constancia de que el proyecto de investigación :

Título: CONTROL PRENATAL TARDIO COMO FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD MATERNA EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL PERIODO 2010-2020

Investigadora: LORENA MERCEDES SALAZAR PORTOCARRERO

Código del Comité: **PG 169 - 2022**

Ha sido revisado y evaluado por los miembros del Comité que presido, concluyendo que le corresponde la categoría revisión expedita por el período de 1 año.

Exhortamos a la investigadora a la publicación del trabajo de tesis concluido para colaborar con desarrollo científico del país.

Lima, 14 de diciembre 2022

Dra. Consuelo del Rocío Luna Muñoz
Presidenta del Comité de Ética en Investigación

Anexo 4



PERÚ

Ministerio de Salud

Viceministerio de Prestaciones y Aseguramiento en Salud

Instituto Nacional Materno Perinatal

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

HETG 23-2734-1

Lima, 28 de marzo de 2023

CARTA N°045-2023-DG-N°016-OEAIDE-INMP

Señora Alumna
LORENA MERCEDES SALAZAR PORTOCARRERO
Investigadora Principal
Universidad Ricardo Palma
Presente. -

Asunto: **Aprobación del Proyecto de Investigación
Casos y Controles**

De nuestra consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarla cordialmente, y a la vez manifestarle que el proyecto de investigación titulado: **"CONTROL PRENATAL TARDÍO COMO FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD MATERNA EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL PERIODO 2010-2020"**, cuyo estudio es de tipo casos y controles; ha sido aprobado por el Comité de Evaluación Metodológica y Estadística en la Investigación, así como también por el Comité de Ética en Investigación de nuestra institución, cuya vigencia es hasta el 26 de MARZO de 2024.

En consecuencia, por tener características de ser autofinanciado, se autoriza la ejecución del mencionado proyecto, quedando bajo responsabilidad de la investigadora principal.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para expresarle los sentimientos de mi consideración y estima.

Atentamente,



MINISTERIO DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL MATERNO PERINATAL

[Signature]
Mg. Félix Dasio Ayala Peralta
C.M.P. 19726 - R.N.E. 9170
DIRECTOR DE INSTITUTO

FDAP/b/c.
c.c.:

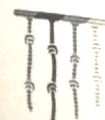
- DEOG
- DEN

- DEEMSC
- OEAIDE

- UFI
- Archivo

www.iemp.gob.pe

Jr. Santa Rosa N°941
Cercado de Lima, Lima 1, Perú
(511) 328 0998
direcciongenceral@iemp.gob.pe



**Siempre
con el pueblo**

Anexo 5



UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
MANUEL HUAMÁN GUERRERO

IX CURSO TALLER DE TITULACIÓN POR TESIS – MODALIDAD HÍBRIDA

CERTIFICADO

Por el presente se deja constancia que la señorita:

LORENA MERCEDES SALAZAR PORTOCARRERO

Ha cumplido con los requisitos del Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida, durante los meses de octubre, noviembre, diciembre 2022 - enero y febrero 2023 con la finalidad de desarrollar el proyecto de tesis, así como la culminación del mismo, siendo el título de la tesis: **“CONTROL PRENATAL TARDIO COMO FACTOR DE RIESGO PARA MORTALIDAD MATERNA EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL PERIODO 2010-2020”**.

Por lo tanto, se extiende el presente certificado con valor curricular y valido por 06 conferencias académicas para la sustentación de tesis respectiva, según Acuerdo de Consejo Universitario N°0287-2023, que aprueba el IX Curso Taller de Titulación por Tesis – Modalidad Híbrida.

Lima, 01 de marzo de 2023.



Dr. Jhony De La Cruz Vargas
Director

Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas
IX Curso Taller de Titulación por Tesis



Dra. María del Socorro Alatriza Gutiérrez Vda. De Bambaren
Decana(e)

Anexo 6: Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO METODOLÓGICO	POBLACIÓN Y MUESTRA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	PLAN DE ANÁLISIS DE DATOS
¿Es el control prenatal tardío un factor de riesgo para mortalidad materna en el Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo 2010-2020	<p>General:</p> <p>Determinar si el control prenatal tardío es un factor de riesgo para control prenatal tardío en el Instituto Nacional Materno Perinatal periodo 2010-2020</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Determinar si el número insuficiente de controles prenatales es un factor de riesgo para mortalidad materna. 	<p>General:</p> <p>Existe asociación entre el control prenatal tardío y la mortalidad materna</p> <p>Específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Existe asociación entre el número insuficiente de controles y la mortalidad materna ● Existe asociación entre el lugar de procedencia y la mortalidad materna ● Existe asociación entre otras variables demográficas y mortalidad materna. 	<p>Dependiente:</p> <p>Mortalidad materna</p> <p>Independiente:</p> <p>Factores de riesgo:</p> <p>Maternos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edad materna - Estado civil - Grado de instrucción - Lugar de procedencia <p>Ocupación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Referencia - Paridad 	<p>Analítico</p> <p>Retrospectivo</p> <p>Observacional</p> <p>Cuantitativo</p> <p>Casos y controles</p>	<p>La población la conforma todas las gestantes y/o puérperas con diagnóstico de morbilidad materna extrema del Instituto Nacional Materno Perinatal periodo 2010-2020</p> <p>Casos: Gestantes y/o puérperas fallecidas a causa del diagnóstico de morbilidad materna extrema en el instituto nacional materno perinatal periodo 2010-2020</p>	<p>Se recolectaron y revisaron todas las historias clínicas de gestantes y/o puérperas con diagnóstico de morbilidad materna extrema del instituto nacional materno perinatal, se formarán 2 grupos: los casos estarán conformados por gestantes y/o puérperas fallecidas a causa de morbilidad materna extrema en el instituto nacional materno perinatal durante el periodo</p>	<p>Los datos registrados de la ficha de recolección de datos fueron transferidos a una hoja de cálculo del programa Microsoft Excel. Luego se realizó su tabulación con el uso del software estadístico Stata también se usó para la elaboración de las tablas. Se determinaron frecuencias, Chi cuadrado, y se formulará el análisis estadístico calculando la asociación Odds Ratio (OR). Finalmente se</p>

- Determinar si el lugar de procedencia es un factor de riesgo para mortalidad materna
- Determinar si otras variables sociodemográficas son factores de riesgo para mortalidad materna. Determinar si los factores obstétricos son un factor de riesgo para mortalidad materna.

●Existe asociación entre factores obstétricos y mortalidad materna

- Número de controles prenatales
- Edad gestacional de inicio de control prenatal
- Lugar de parto y/o aborto

Controles:
Gestantes y/o puérperas no fallecidas con diagnóstico de morbilidad materna extrema en el instituto nacional materno perinatal periodo 2010-2020

2010-2020 mientras que los controles estarán formados por gestantes y/o puérperas que no llegaron a fallecer. Para la recolección de información se usó una ficha de datos (anexo N 8)

estableció si existe asociación significativa entre las variables de estudio.

Anexo 7: Operacionalización de variables

	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo	Naturaleza	Escala	Indicador	Medición
Control Prenatal tardío	Actividad preventiva promocional cuyo objetivo es reducir la morbimortalidad materno y neonatal que inicia luego de las 12 semanas de gestación	Inicio del control prenatal después de las 12 semanas de gestación registrado en la historia clínica	Dependiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Antecedentes obstétricos	0=Precoz 1=Tardío
Muerte materna	Muerte de una mujer durante su gestación, parto, o 42 días posteriores a este evento causado o agravado por dicha condición	Muerte de la gestante o puérpera consignada en la historia clínica	Independiente	Cualitativa	Nominal dicotómica	Diagnóstico	0=Fallece 1=No fallece
Factores sociodemográficos	Edad materna	Años de vida cumplidos	Independiente	Cualitativa	Nominal politómica	Años cumplidos	<=19 años 20-34 años >=35 años
	Grado de instrucción	Años alcanzados y culminados en una institución educativa	Grado de instrucción consignado en la historia clínica	Independiente	Cualitativa	Nominal Politómica	Datos personales

	Procedencia	Área geográfica de donde proviene la paciente	Región de donde proviene la paciente consignado en la historia clínica	Independiente	Cualitativa	Nominal politómica	Datos personales	0=Lima 1=provincias
	Ocupación	Actividad desempeñada por un individuo de forma regular	Actividad realizada por la paciente consignada en la historia clínica	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Ama de casa	0=si 1=No
	Estado civil	Unión de dos personas con fines de procreación y una vida en común	Situación civil consignada por la paciente y/o puérpera en la historia clínica	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica		0=unión estable 1=sin pareja
Factores de riesgo obstétricos	Número de controles prenatales	Cantidad total de controles prenatales que realiza una paciente durante su gestación	Cantidad total de controles prenatales consignados en la historia prenatal	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	0-5: insuficientes >=6 Adecuados	0=Adecuados 1=insuficientes
	Modalidad de ingreso : referencia	Modalidad de ingreso de la gestante al centro hospitalario	Modalidad de ingreso que figura en la historia clínica	independiente	cualitativa	Nominal Dicotómica	Referida	0 =Si 1= No
	Comorbilidad	Presencia de enfermedades preexistentes o simultáneas con el diagnóstico inicial de la gestante	Presencia de enfermedad preexistente o simultánea de la	independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica		Metabólicas Otras

			gestante y/o puérpera consignada en la historia clínica					
Lugar de parto	Lugar en el cual la paciente culmina su proceso de gestación	Lugar en el cual se produjo el parto y/o aborto consignado en la historia clínica	independiente	cualitativa	Nominal Dicotómica			0=Establecimiento de salud 1=Domicilio
Paridad	Número de partos que tiene una mujer posteriores a las 20 semanas	Número de partos consignados en la historia clínica	independiente	Cualitativa	Nominal Politómica			0= nulipara 1=primipara 2=multipara
Causa de morbilidad materna extrema	Diagnóstico de morbilidad materna extrema por la cual la gestante y/o puérpera ingresa a hospitalizarse	Diagnóstico de morbilidad materna extrema consignada en la historia clínica	independiente	cualitativa	Nominal Politómica			Trastornos hipertensivos Trastornos hemorrágicos causas infecciosas
Edad de inicio de control prenatal	Edad gestacional en la cual la gestante inicia su control prenatal	Edad gestacional de inicio de control prenatal consignada en la historia clínica	Independiente	Cualitativa	Nominal Dicotómica	Hasta las 12 semanas: precoz Después de las 12 semanas: tardío		0= Precoz 1= Tardío

ANEXO 8: Instrumento de Recolección de datos

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

CONTROL PRENATAL TARDIO COMO FACTOR DE RIESGO PARA
MORTALIDAD MATERNA EN EL INSTITUTO MATERNO PERINATAL DURANTE
EL PERIODO 2010-2020

Correlativo ____

Factores sociodemográficos:

Edad: ____ años

Lugar de procedencia: Lima () Provincias ()

Grado de instrucción

Ed básica /Sin educación ()

Ed secundaria ()

Superior ()

Ocupación:

Ama de casa: Si () No ()

Estado civil: union estable () sin pareja ()

Factores de riesgo obstétricos:

Edad Gestacional: ____ semanas

Inicio de control prenatal

Precoz (<12 semanas) ()

Tardío (>= 12 semanas) ()

Antecedente de aborto: Sí () ____ abortos

No ()

Fórmula obstétrica: G ___ P (AT)___ (PT) ___(A)___ (NV) ___

Gravidez: _____ gestaciones anteriores

0 gestaciones previas (___)

>1 gestación(es) previa(s) (___)

2 o mas gestaciones previas ()

Número de controles prenatales

0-5 ()

>=6 ()

Modalidad de ingreso

Referida Si () No ()

Lugar de parto y/o aborto: EESS () Domicilio ()

Causa de morbilidad materna extrema

- ✓ Trastornos Hipertensivo ()
- ✓ Causas hemorrágicas ()
- ✓ Causas infecciosas ()
- ✓ Otras causas ()

Comorbilidad:

- ✓ Metabólica ()
- ✓ Cardiovascular ()
- ✓ Otras ()

ANEX9: Reporte de originalidad del Turnitin

