



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE OBSTETRICIA**

**Factores de riesgo y complicaciones obstétricas relacionadas a la
muerte materna durante el parto y puerperio. Hospital Belén De
Trujillo. 2013- 2016**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Licenciada en Obstetricia

AUTORA:

Chuquiruna Liza, Stephany Vanessa (ORCID: 0000-0003-2308-6292)

ASESORA:

Dra. Peralta Iparraguirre, Ana Vilma (ORCID: 0000-0002-5501-8959)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna y Perinatal

TRUJILLO - PERÚ

2020

DEDICATORIA

A Dios quien supo guiarme por el buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar ante las adversidades.

A mis padres Edilberto Chuquiruna y Rebeca Liza, a mis hermanas, quienes han sido mi guía y el camino para poder llegar a este punto de mi carrera, que con su ejemplo y dedicación y palabras de aliento creyeron en mí para conseguir mis objetivos.

A mi esposo John que ha sido el impulso durante toda mi carrera para la culminación de la misma, con su apoyo constante y su amor incondicional.

A mi amado hijo Thiago Aarón por ser fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día más y así poder luchar para que la vida nos depare un futuro mejor.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por darme siempre las fuerzas para seguir adelante e ir cumpliendo cada una de mis metas trazadas.

A mis padres ejemplo de trabajo y honestidad, a quien me debo por su cariño, comprensión y por el tiempo dedicado hacia a mí.

A mis docentes por enseñarme a valorar cada experiencia vivida durante mi periodo de aprendizaje y por contribuir en mi formación académica.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTO	ii
INDICE DE CONTENIDOS.....	iii
INDICE DE TABLAS	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	v
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	5
III. METODOLOGÍA	12
3.1 Tipo y diseño de investigación	12
3.2 Variables y operacionalización	13
3.3 Población, muestra, muestro, unidad de análisis.....	13
3.5. Validación y confiabilidad del instrumento.....	14
3.6 Métodos de análisis de datos	14
3.7 Aspectos éticos:.....	15
IV. RESULTADO	16
REFERENCIAS	31
ANEXOS:	37
Anexo 01: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	37
ANEXO 02: AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	39
ANEXO 03: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	40
ANEXO 4: BASE DE DATOS DE FICHA DE RECOLECCIÓN	45

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Distribución numérica y porcentual según la incidencia de muerte materna durante el parto y puerperio Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016.....</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 2: Relación entre los factores sociodemográficos como: edad, grado de instrucción, lugar de residencia y estado civil con la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio. Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016.</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 3:Relación entre factores gíneco- obstétricos como: paridad, periodo intergenésico, atención prenatal, edad gestacional y antecedentes de complicaciones con relación a presencia de muerte materna durante el parto y puerperio. en el Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016.....</i>	<i>19</i>
<i>Tabla 4: Relación entre las Complicaciones obstétricas en el parto como: embarazo pos término, atonía uterina, rotura prematura de membranas y pre eclampsia con relación a la presencia de muerte materna durante el parto. Hospital Belén De Trujillo 2013- 2016.</i>	<i>21</i>
<i>Tabla 5: Relación entre Complicaciones del puerperio como: Retención de restos placentarios, infección puerperal, desgarro perineal en relación con la presencia de muerte materna durante el puerperio en el Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016.</i>	<i>23</i>

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito determinar cuáles son los factores de riesgo y las complicaciones obstétricas que se relacionan a la muerte materna durante el parto y puerperio en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo durante los años 2013- 2016. La metodología de investigación fue de nivel descriptivo-correlacional, transversal con una población muestra de 25 muertes maternas, se aplicó una técnica de recolección de datos.

Los resultados obtenidos, entre los factores sociodemográficos de las pacientes que terminaron en mortalidad materna fueron: el lugar de residencia se encontró que el valor $p = 0.009$ siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$), y dentro de los factores gineco obstétricos como: atención prenatal se encontró que el valor de $p = 0.000$ y edad gestacional $p = 0.021$, siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$), dentro de las complicaciones obstétricas, se encontró que rotura prematura de membranas siendo el valor $p = 0,049$, pre eclampsia $p = 0,045$, atonía uterina $p = 0,008$, siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$); y complicaciones durante el puerperio se encontró que la retención de restos placentarios tuvo como valor $p = 0,008$ y hemorragia post parto $p = 0,034$, siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$), manifestando un rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa.

En conclusión entre los factores sociodemográficos de la mortalidad materna en el Hospital Belén de Trujillo, periodo 2013- 2016, encontramos el lugar de residencia y dentro de los factores gineco- obstétricos la atención prenatal, edad gestacional, entre las complicaciones obstétricas la rotura prematura de membranas, pre eclampsia, atonía uterina y por último entre las complicaciones en el puerperio como retención de restos placentarios y hemorragia post parto, dichos factores de riesgo y complicaciones obstétricas antes mencionadas se relacionan con la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio.

Palabras Claves: Muertes maternas, factores de riesgo, complicaciones obstétricas.

ABSTRACT

The purpose of this research was to determine which are the risk factors and obstetric complications that are related to maternal death during childbirth and the puerperium in pregnant women treated at the Hospital Belén de Trujillo during the years 2013-2016. The research methodology was Descriptive-correlational level, transversal with a sample population of 25 maternal deaths, a data collection technique was applied.

The results obtained, among the sociodemographic factors of the patients that ended in maternal mortality, were: the place of residence, it was found that the value $p = 0.009$ being less than the standard level of significance ($p < 0.05$), and within the obstetric gynecological factors as: prenatal care it was found that the value of $p = 0.000$ and gestational age $p = 0.021$, being less than the standard significance level ($p < 0.05$), within obstetric complications, it was found that premature rupture of membranes being the p value = 0.049, pre-eclampsia $p = 0.045$, uterine atony $p = 0.008$, being less than the standard level of significance ($p < 0.05$); and complications during the puerperium, it was found that the retention of placental remains had a value of $p = 0.008$ and postpartum hemorrhage $p = 0.034$, being less than the standard level of significance ($p <$

In conclusion, among the sociodemographic factors of maternal mortality at the Hospital Belén de Trujillo, period 2013-2016, we find the place of residence and within the gynec-obstetric factors, prenatal care, gestational age, among obstetric complications, premature rupture of membranes, pre-eclampsia, uterine atony and lastly, among the complications in the puerperium such as retention of placental remains and postpartum hemorrhage, these risk factors and obstetric complications mentioned above are related to the presence of maternal death during delivery and the puerperium.

Key Words: Maternal deaths, risk factors, obstetric complications.

I. INTRODUCCIÓN:

A lo largo de varios años la mortalidad materna se sabe que es una problemática grave relacionada a la salud pública debido a complicaciones a lo largo del embarazo, el parto o puerperio, sin embargo, la mortalidad materna no solo se encuentra en países en vías de desarrollo, sino que es un problema a nivel del mundo. ⁽¹⁾

Según Organización Mundial de la Salud (OMS) determina que muerte materna es aquella que acontece a lo largo del embarazo o hasta los 42 días posteriores al término de éste, sin que importe la duración y su localización; en vista de cualquier causa relacionada o agravada a lo largo de la gestación o por su atención, sin embargo, no por razones accidentales o incidentales. ⁽²⁾

En todo el mundo la muerte materna, ocupa el segundo lugar por causas de complicaciones en la etapa de gestación, según la Organización Mundial de la Salud cada día aproximadamente 830 mujeres mueren a causa de complicaciones que se pueden prevenir durante la gestación y el puerperio, sin embargo cada año se presenta 287000 víctimas, donde un 99% proceden de países en vías de desarrollo, de las cuales presentan un mayor porcentaje de sufrir complicaciones a lo largo del embarazo, siendo un peligro potencial de mortalidad como para la madre como para su hijo.⁽³⁾

Alrededor de América Latina y del Caribe cada año mueren 7300 mujeres en el periodo de gestación o parto, teniendo en cuenta la aún lejana meta de la reducción de muertes maternas, planteados en los Objetivos de Sostenibles que éstos pretenden una reducción por debajo del 70% por cada 100.000 nacidos vivos para el año 2030. ⁽⁴⁾

Nuestro país no es ajeno ante el problema de la mortalidad materna, de las cuales afectan y perjudica la salud a mujeres en esta etapa de gestación, parto y postparto, sin embargo la identificación oportuna de los signos de alarma pretende disminuir los índices de mortalidad materna, el Sistema de Vigilancia Nacional reportó que en el año 2019 se reportó 311 casos de muertes materna directas e indirectas, disminuyendo en

15,6 % comparativamente al año 2018, que se reportó 360 casos de muertes maternas⁽⁵⁾; del mismo modo a la actualidad hasta la semana epidemiológica (SE) 38-2020, a través del sistema de vigilancia epidemiológica se reportaron 295 muertes.⁽⁶⁾

El MINSA según la norma técnica de salud para la atención de la salud materna 105 MINSA/DGSP.V.1. Instituye que con el fin de brindar una atención materna saludable y prevenir complicaciones a lo largo del embarazo, así como reducir la mortalidad materna, se debería dar a conocer de manera preventiva la identificación oportuna de las señales de alarmas que incluyen signos y síntomas anómalos que se muestran a lo largo del embarazo, con el fin de concientizar, motivar y conseguir un compromiso en medio de las entidades de salud y las gestantes.⁽⁷⁾

Este trabajo por lo tanto contribuirá a identificar los factores de riesgo y complicaciones obstétricas relacionadas a muertes maternas durante el parto y puerperio y así ayudar a reducir dichas muertes que se pueden agravar durante la etapa de gestación o puerperio con el fin de evitar una muerte materna.

Por lo expuesto, el problema de investigación se planteó de la siguiente manera:

¿Cuáles son los factores de riesgo y las complicaciones obstétricas que se relacionan a la muerte materna durante el parto y puerperio en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo durante los años 2013- 2016?

El presente análisis, se justifica en los próximos criterios, a partir de la perspectiva teórico sirvió para conocer que el periodo de gestación, es una población vulnerable, frente a un aumento de la mortalidad materna en todo el mundo y de suma trascendencia conocer los factores de riesgo y complicaciones obstétricas para una detección y la atención precoz de las complicaciones.

El aporte práctico de la presente investigación planteada se seleccionó debido a que durante nuestras prácticas pre profesionales durante la vida diaria se observa que ciertas gestantes presentan ciertas complicaciones que indican que su estado de gestación se encuentra en riesgo.

Con respecto al aporte metodológico, se utilizó la información recolectadas que permitirá ser incorporada en futuras investigaciones.

El aporte social, de la presente investigación, se realizó con el fin de llegar a conocer de manera concreta esta problemática de salud pública en todo el mundo que se ve potencializado por factores de riesgo tanto sociodemográficos como gineco obstétricos llegando complicaciones a lo largo el parto y puerperio.

Objetivo general:

Determinar cuáles son los factores de riesgo y las complicaciones obstétricas que se relacionan a la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio en gestantes atendidas en el Hospital Belén de Trujillo durante los años 2013- 2016.

Objetivos Específicos:

Identificar la incidencia de muerte materna durante el parto y puerperio.

Identificar si los factores sociodemográficos como: edad, grado de instrucción, lugar de residencia y estado civil se relacionan a la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio.

Identificar si los factores gineco- obstétricos como: paridad, periodo intergenésico, atención prenatal, edad gestacional y antecedentes de complicaciones se relacionan a la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio.

Identificar si las complicaciones obstétricas durante el parto como: embarazo pos término, atonía uterina, rotura prematura de membranas y pre eclampsia se relacionan con la presencia de muerte materna durante el parto.

Identificar si las complicaciones durante el puerperio como: retención de restos placentarios, infección puerperal, hemorragia post parto, desgarro perineal se relacionan con la presencia de muerte materna durante el puerperio.

Se planteó las siguientes hipótesis:

Hipótesis Alternativa (H_1): Los factores de riesgo como edad, grado de instrucción, lugar de residencia, procedencia, estado civil, antecedentes de complicaciones, paridad, periodo intergenésico, atención prenatal, edad gestacional y complicaciones obstétricas como embarazo post término, parto pre término y rotura prematura de membranas si se relacionan con la presencia de muerte materna en el Hospital Belén de Trujillo durante los años 2013- 2016.

Hipótesis Nula (H_0): Los factores de riesgo como edad, grado de instrucción, lugar de residencia, procedencia, estado civil, antecedentes de complicaciones, paridad, periodo intergenésico, atención prenatal, edad gestacional y complicaciones obstétricas como embarazo post término, parto pre término y rotura prematura de membranas no se relacionan con la presencia de muerte materna en el Hospital Belén de Trujillo durante los años 2013- 2016.

II. MARCO TEÓRICO

Llerena, J (Perú, 2017) ⁽⁸⁾ en su investigación observacional, analítico, tipo caso control y retrospectivo, tuvo como objetivo determinar dichos factores que se relacionan al parto y puerperio y posteriores complicaciones en dichas etapas, en el cual se registraron la atención de pacientes atendidas en Hospital de Apoyo María Auxiliadora, en el servicio de gineco-obstetricia en el lapso del 2011-2015, obteniendo como resultados: el fallecimiento por causas directa se reportó en un 60.6%, de las cuales un 55% resaltando la hipertensión, teniendo por segundo lugar el aborto. En mujeres que tuvieron más de una gestación se resaltó un 70% de muertes, no llegando a existir una relación significativa de dichos factores estudiados y muerte materna.

Baltodano, D (Perú, 2017) ⁽⁹⁾ durante su investigación de análisis de tipo casos y controles, retrospectivo, longitudinal, tuvo como objetivo determinar las causas obstétricas y el desarrollo de mortalidad materna extrema en mujeres atendidas en el Hospital Santa Rosa durante el periodo 2015, llegando a la conclusión que mujeres con antecedentes de cesáreas previas, un periodo intergenésico corto, un control prenatal inadecuado y por último la nuliparidad son los principales factores de riesgo que conllevan hacia una morbilidad materna extrema.

Calderón, M (Lima, 2016) ⁽¹⁰⁾ en un estudio descriptivo que tuvo como objetivo identificar los factores que causan la mortalidad materna en Lima, durante el periodo 2010- 2015, observando mayores casos sobre muertes maternas en establecimientos de salud tanto públicos como privados, empleando una técnica de recolección de datos de las cuales se obtiene a través de la revisión de historias clínicas y epidemiológicas teniendo 131 casos de muerte materna durante el embarazo, parto o puerperio, llegando a la conclusión que las muertes por causa directa como trastornos hipertensivos, hemorragias y aborto fue un 61,1%, y por causas indirectas un 38.9% del total de mujeres que murieron, el 58.8% (77 gestantes) asistió a su atención prenatal, de estas 77 gestantes, el 63,6% tuvieron 4 atenciones prenatales o más, el 26% recibió información escrita sobre los signos de alarma, concluyendo que según la

investigación las muertes por causas directas es el principal factor de riesgo, y en menor proporción las muertes maternas indirectas.

Colachahua M. (Lima, 2015) ⁽¹¹⁾, a través del estudio de investigación de tipo descriptivo, tuvo como objetivo identificar sobre el conocimiento de los signos de alarma y la conducta de la gestante con morbilidad materna extrema, teniendo como resultados que las gestantes oscilaban entre las edades de 20 a 35 años en un 48,3%, teniendo secundaria completa en un 73,3%. Las causas de morbilidad materna extrema, un 45% presentaron pre eclampsia, sepsis en un 21,6%, hemorragia 15%. Llegando a la conclusión que el nivel de conocimiento en la mayor parte de gestantes fue de forma regular en un 66.7%, de las cuales un bajo nivel en un 33% y solo dos gestantes tuvieron una conducta de alto nivel de conocimiento en un 3.3%

Delgado, R (Perú, 2015) ⁽¹²⁾ en un estudio descriptivo y retrospectivo sobre factores epidemiológicas y obstétricas de mortalidad materna en el Hospital Santa Rosa en el periodo 2000- 2015, que tuvo un total de 21 muertes maternas, las muertes maternas se ocasionaron durante la etapa del post parto en un 90% y por causas directas un 86%, de las cuales las principales causas de mortalidad materna de dicha investigación se relaciona a trastornos hipertensivos en un 38.1%, atonía uterina 23.8% y endometritis puerperal un 14.3%. En relación al rango de edad oscila en 30 años, de las cuales procedían del Departamento de Lima y gran parte de mujeres tenían como ocupación ama de casa en un 86%. Llegando a la conclusión que las mujeres que fallecieron tuvieron una demora al llegar al Hospital en un 52.4% no reconocieron los factores de riesgo y signos de alarma del embarazo, en un 86% las mujeres eran primíparas o nulíparas, un control inadecuado en un 38% que no registraban ningún control prenatal. Concluyendo así que las causas principales fueron de forma directa en un 86%, siendo la principal causa de muerte el trastorno hipertensivo del embarazo en un 38%.

Moreno J. (México, 2019) ⁽¹³⁾ realizó un estudio descriptivo, retrospectivo y utilizaron como referencia cuatro hospitales de dicha zona, que tuvo como objetivo determinar y especificar los factores de riesgo de 150 casos de mortalidad materna durante el año

2018. Durante la investigación se utilizó 11 variables para identificar las omisiones en el proceso de atención, entre ellas tenemos: oportunidad del diagnóstico clínico, tratamiento otorgado, atención de complicaciones, atención prenatal, oportunidad de la atención médica, registro de datos en el expediente, previsibilidad de la muerte materna y muertes susceptibles de evitarse por el hospital, teniendo como resultados que el 36% de muertes se pudo evitar por el hospital y el 71% de muertes se pudo prevenir con el diagnóstico; el 61% recibieron Atención prenatal, el 35% las historias clínicas estaban incompletos; tuvieron un diagnóstico inadecuado un 29%; siendo 40% el tratamiento incorrecto o no se registró, llegando a concluir que la información incompleta en historias clínicas afecta negativamente el análisis de los casos, el elevado porcentaje de los casos son evitables y previsible por lo que se refleja inadecuada atención en la salud.

Collado, S (México 2016) ⁽¹⁴⁾ En su investigación descriptiva, tuvo como objetivo y analizar el nivel social del sistema de referencias y contra referencia durante la atención obstétrica, durante la investigación se utilizó el diseño cualitativo con 35 mujeres en etapa de puerperio, obteniendo resultados sobre complicaciones que se presentaron dichas mujeres donde, en relación a atenciones prenatales un 77% cumplió con su control prenatal, teniendo más de la mitad que presentó alguna complicación, y el 33% no acudió a su control prenatal. concluyendo el número del control prenatal adecuado, no les garantizaba a las mujeres presentar alguna complicación Y llegar a hospitales de alta complejidad, la conducta de identificación de signos de alarma de algunas usuarias, no les facilitó el ingreso a un hospital resolutivo. Llegando a la conclusión, debido a las condiciones en la que opera el sistema de referencia y contra referencia es un impedimento para la atención de salud, teniendo un impacto negativo en el embarazo y en la salud de las mujeres.

Loaiza S. (Colombia, 2019)⁽¹⁵⁾ realizó un estudio de investigación retrospectiva, que tuvo como objetivo el análisis de los retrasos durante la atención de pacientes con hemorragia postparto, llegando a estudiar dichas historias clínicas donde se identificó retrasos durante el manejo, teniendo como desenlace de cuatro pacientes donde se activaron emergencias obstétricas, para transfusión de sangre por hemorragia post

parto, evitando así una muerte materna, de las cuales dos gestantes fueron referidas a un hospital de mayor complejidad para procedimiento de cesárea y las demás gestantes tuvieron parto vaginal en hospitales de primer nivel, dos gestantes con diagnóstico de pre eclampsia severa, adicionándose la retención placentaria y atonía uterina, concluyendo que en durante la investigación se halló casos de gestantes que hubo retrasos durante su atención por parte del hospital, identificación inadecuada de signos de alarma y tratamiento tardío o incorrecto, además de la atención en niveles de mayor capacidad resolutive, donde se identificó atención personalizada y tratamiento oportuno.

Gutiérrez, M. (México, 2015). ⁽¹⁶⁾ en su estudio descriptivo realizado sobre complicaciones de salud durante la gestación y el parto, obtuvieron como resultado que un 18% de las mujeres tenían entre 15 y 44 años de edad, siendo la tercera causas de mortalidad durante el embarazo, parto y puerperio, siendo las causas más destacadas la hemorragia en primer trimestre del embarazo en un 45%, y sobre los trastornos hipertensivos en un 40% de las cuales de resalta la pre eclampsia severa-eclampsia llegando a síndrome de Hellp.

La mortalidad materna es el deceso de una mujer durante la etapa de gestación o dentro de los 42 días siguientes al termino del embarazo, indistintamente del tiempo y lugar de la gestación, en relación a diversos factores que afecte o esté agravada por el embarazo mismo o por su atención, sin embargo, no por causas accidentales o incidentales. ⁽¹⁷⁾. Si bien la muerte materna tiene una gran trascendencia por el efecto en la persona, el núcleo familiar, la sociedad y el medio social en que ocurren. ⁽¹⁸⁾

En la etapa de gestación, la atención prenatal es de suma importancia, ya que durante este periodo se pueden presentar diversos factores de riesgo de las cuales podría incrementar el riesgo o daño que pueda conllevar a complicaciones posteriores durante la gestación y el parto. ⁽¹⁹⁾

Con respecto al parto, es la expulsión del feto contadas desde el primer día de la ultima menstruación, con un peso igual o mayor a 500gr, con una edad gestacional igual o

superior a 22 semanas. Dependiendo de las semanas con las que finaliza la gestación, clasificando como: embarazo post término (mayor a 42 semanas), a término (de 37 a 41 semanas), pre término (mayor de 22 y menor de 37 semanas). En esta etapa del parto pueden presentarse factores de riesgo de las cuales podemos encontrar: edad, paridad, periodo intergenésico, atención prenatal, procedencia, edad gestacional, antecedentes de complicaciones siendo estas relacionadas a la muerte materna. ⁽²⁰⁾

Por otra parte, el puerperio es la etapa que empieza después del parto hasta los 42 días post alumbramiento; clasificándose en: puerperio inmediato hasta las 24 horas posteriores al parto, el termino puerperio mediato engloba desde el segundo día al séptimo día y puerperio tardío desde el día ocho después del parto hasta las 6 semanas post parto. ⁽²¹⁾

Por otro lado, entre los riesgos que destacan la mortalidad materna son el nivel de educación, las condiciones de pobreza, el factor económico, legal y el entorno familiar, problema de accesibilidad a los puestos de salud y la falta de tecnología en zonas rurales, los antecedentes personales o familiares como, por ejemplo: Cesáreas anteriores, diabetes, trastornos hipertensivos, embarazos múltiples o cardiopatías, de las cuales conllevan a una posible complicación durante el embarazo, parto o puerperio. ⁽²²⁾

Para entender el tamaño del problema se necesita conocer además las razones de muerte materna como, por ejemplo: Hemorragia obstétrica, trastornos hipertensivos en el embarazo, parto y puerperio, complicaciones no obstétricas, complicaciones obstétricas en relación con el puerperio. ⁽²³⁾ El deceso de una mujer ya sea por razones gineco- obstétricos debe ser de suma importancia y de gran preocupación por los diversos profesionales de la salud, porque este representa un factor de riesgo, siendo un indicador de calidad de salud y de vida. ⁽²⁴⁾

En relación a los factores de morbilidad o mortalidad materna que se mencionaron anteriormente, en la actualidad no habiendo teorías relacionadas que expliquen el

porqué de las muertes maternas, pero si habiendo teorías relacionadas sobre complicaciones y posibles factores causantes de dichas muertes y sobre acciones que deberían tomar, como es el modelo de las 4 demoras, relacionadas a la accesibilidad, de las cuales son: primera demora en reconocer el problema, la segunda en la decisión de acudir al centro de salud, demora en acceder al centro de salud, y por último demora en recibir la atención médica adecuada. ⁽²⁵⁾

Entre otros factores, que puedan conllevar a una mortalidad materna, representa una tasa alta hasta la fecha, a pesar de ciertas intervenciones sanitarias realizadas como: Paridad, el espaciamiento óptimo, la edad; que por su estructura en relación a la fecundidad y a las mujeres en edad fértil; también le considera indicadores de mortalidad materna. ⁽²⁶⁾ Al analizar la razón de muerte materna y el número de nacidos vivos, se considera a la edad un indicador característico, por los altos valores en los extremos de la vida fértil y el aumento de mortalidad materna en las edades mayores. ⁽²⁷⁾

Durante la etapa de post parto, entre los principales factores de riesgo que se relaciona en esta etapa son las hemorragias y las infecciones. ⁽²⁸⁾ Por otro lado, aun existiendo controversia con otros factores asociados, ya que aún no existen teorías que demuestren en si su relación con las complicaciones y que están conlleven a una muerte materna, sin embargo, no se han relacionado por completo a los desenlaces finales e inesperados en el parto y puerperio. ⁽²⁹⁾

Sobre las complicaciones obstétricas, éstas generalmente inician a lo largo de la gestación y se desencadenan durante en el parto o puerperio, así tenemos a embarazo post término, parto pre término, desproporción céfalo pélvica, ruptura prematura de membranas, la hipertensión inducida por el embarazo, atonía uterina, desgarros perineales, retención de restos placentarios e infección puerperal. ⁽³⁰⁾ La infección es una complicación muy común en el embarazo y durante la etapa del puerperio que por lo general se debe a infecciones de vías urinarias, las que en ocasiones podrían desencadenar a pielonefritis; entre algunas otras infecciones tenemos la endometritis, metritis, peritonitis, etc.; otras infecciones recurrentes en la gestación y que complican

el parto y el puerperio suelen ser las infecciones de transmisión sexual, causadas principalmente por gonorrea, gonococos, chlamydia, pudiendo desencadenarse en corioamnionitis. ⁽³¹⁾

En relación a la hemorragia post parto o shock hipovolémico, siendo esta causada por la retención de restos placentarios o membranas ovulares, sin embargo, tenemos las laceraciones que pueden producirse en el canal del parto y hematomas de la episiorrafía, que pueden producirse con menor regularidad, siendo causas de muertes maternas. ⁽³²⁾ La mayor parte se produce durante el embarazo, parto o posterior a ello. Dentro las complicaciones, éstas pueden existir antes del embarazo, otras aparecen a lo largo de la gestación; y por lo tanto agravarse durante la gestación. ⁽³³⁾

Dentro de las complicaciones obstétricas, éstas son causantes del 80% de la mortalidad materna, dentro de ellas tenemos las hemorragias de mayor riesgo que suelen producirse en su mayoría después del parto, tenemos también las infecciones que suelen originarse tras el parto, la hipertensión gestacional como por ejemplo la pre eclampsia y eclampsia, y los abortos peligrosos. ⁽³⁴⁾

Respecto a las tasas más bajas de muertes maternas por 100 000 mujeres en edad fértil, teniendo como rango de edad entre 35-44 años, alcanzando tasas muy bajas, teniendo como predominio la fecundidad y la edad, es decir, los indicadores muestran acción simultánea de la muerte materna con la fecundidad o la estructura por edad de las mujeres en edad reproductiva, según sea el caso. ⁽³⁵⁾

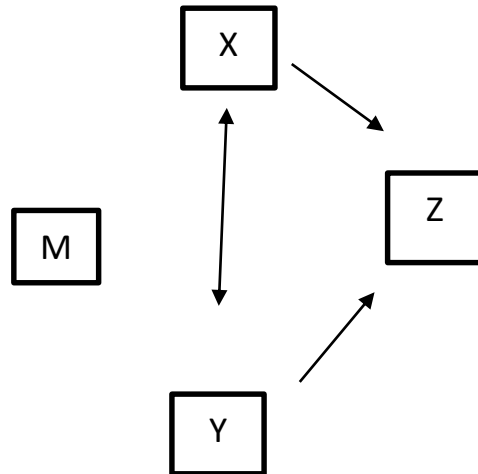
Por otro lado, la identificación oportuna del riesgo que puede conllevar a lo largo de la etapa de la gestación, o ciertas complicaciones que puedan existir para el manejo oportuno de aquellas complicaciones, que, sin ser las causas finales de la muerte materna, al sobreañadirse pueden favorecer o perjudicar en mayor medida el destino final de la paciente. ⁽³⁶⁾

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación:

El tipo de estudio es aplicado, porque se aplicaron teorías científicas, que servirán para solucionar problemas reales. será Descriptivo – Correlacional- Cuantitativa y retrospectivo

El diseño a utilizar será No experimental - Transeccional de casos y controles⁽³⁷⁾



Dónde:

M: Muestra

X: Variable Independiente 1: Factores de riesgo

Y: Variable Independiente 2: Complicaciones Obstétricas

Z: Variable Dependiente: Muerte Materna

3.2 Variables y operacionalización (anexo 1)

Variable independiente: Factores de riesgo.

Variable dependiente: Complicaciones Obstétricas

3.3 Población, muestra, muestro, unidad de análisis:

Población: Estuvo conformada por 25 muertes maternas, que fueron el total de muerte ocurridas en el Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2013 - 2016 según reporta el sistema informático perinatal (SIP).

AÑOS	CASOS	CONTROLES		
	Población muestra	Población	Proporción	Muestra
2012	7	4300	0.28	41
2013	5	4234	0.20	30
2014	6	4025	0.24	36
2015	5	4012	0.20	30
2016	4	4299	0.16	24
TOTAL	25	20870	1.08	148

Criterios de selección:

De inclusión:

Historias clínicas de pacientes con y sin muerte materna durante el parto y puerperio en el Hospital Belén de Trujillo durante el periodo 2013 – 2016

De exclusión:

Historias clínicas con datos incompletos.

Muestra: La muestra será seleccionada a través del muestreo no probabilístico.

Comprendió un total de 25 muertes maternas.

Muestreo no probabilístico, es decir que el subgrupo de la población de estudio fue seleccionado de acuerdo a las características de la investigación. ⁽³⁸⁾

Unidad de análisis: Historias clínicas.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Técnica: La técnica de recolección de datos que se empleó fue el análisis documental, el cual consistió en la revisión de historias clínicas de gestantes y/o puérperas con el diagnóstico de muerte materna que cumplan los criterios de selección correspondientes. ⁽³⁹⁾

Instrumento: El instrumento que se empleó para la recolección, consistió en una ficha de recolección de datos que consta de 4 partes.

En la primera parte se registró datos generales de cada paciente (número de historia clínica), en la segunda parte se registró si existió muerte y en qué momento existió, en la tercera parte se registró los factores de riesgo (socio-demográficos, gineco-obstétricos) y en la cuarta parte se registró las complicaciones obstétricas durante el parto y/o puerperio.

3.5. Validación y confiabilidad del instrumento:

No es necesario validar el instrumento debido a que solo es una ficha de investigación que recogerá datos de la historia clínica tal cual están referidas.

3.6 Métodos de análisis de datos:

Para el análisis de los datos obtenidos se emplearán estadísticos como: Tablas, y correlación de Pearson.

La verificación de hipótesis se realizará mediante una prueba Chi cuadrado, donde se desarrollará en el paquete estadístico SPSS, donde se medirá la significancia estadística (p) para analizar si aceptamos o rechazamos la hipótesis de investigación (H_1), de la siguiente manera:

- Si $p < 0.05$, se acepta la hipótesis alternativa o hipótesis de investigación de manera significativa.
- Si $p > 0.05$, Se rechaza la hipótesis alternativa o hipótesis de investigación y por consiguiente se acepta la hipótesis nula.

3.7 Aspectos éticos:

Esta investigación se regirá bajo las normas éticas que realizándose sirven en condiciones de respeto a la dignidad, la protección de los derechos y bienestar de las pacientes en investigación; salvaguardando su intimidad y la protección de sus datos a través del anonimato.

IV. RESULTADO:

En este capítulo se hace referencia a las tablas y análisis de contrastación de hipótesis de estadística inferencial que ha utilizado para organizar la información recogida en la investigación, cuyos comentarios e interpretaciones de los resultados, se encuentran al término de cada uno de ellos:

Tabla 1: Incidencia de muerte materna durante el parto y puerperio. Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016

$$\frac{25}{20870} * 100 = 0,11$$

Fuente: Base de datos.

Interpretación: En la tabla 1 podemos observar que según los análisis estadísticos de las atenciones de parto y puerperio en el Hospital Belén De Trujillo durante el periodo 2013-2016, se encontró que la incidencia de muertes maternas es de 0,11.

Tabla 2: Relación entre los factores sociodemográficos como: Edad, grado de instrucción, lugar de residencia y estado civil con la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio. Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016.

FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS			Muerte		Total	Prueba de Chi cuadrado	Valor	Gl	Sig. asintótica (2 caras)
			Si	No					
Edad	<=19	Nº	10 13,3%	28 37,3%	38 50,7%	Chi-cuadrado de Pearson	1,707 ^a	1	,191
	20 A 34	Nº	15 20,0%	22 29,3%	37 49,3%				
Total		Nº	25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				
Grado de instrucción	Con instrucción	Nº	11 14,7%	12 16,0%	23 30,7%	Chi-cuadrado de Pearson	3,,135 ^a	1	,077
	Sin instrucción	Nº	14 18,7%	38 50,7%	52 69,3%				
Total			25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				
Lugar de Residencia	Urbana	Nº	11 14,7%	8 10,7%	19 25,3%	Chi-cuadrado de Pearson	6,908 ^a	1	,009
	Rural o Marginal	Nº	14 18,7%	42 56,0%	56 74,7%				
Total		Nº	25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				
Estado Civil	Soltera	Nº	11 14,7%	21 28,0%	32 42,7%	Chi-cuadrado de Pearson	,027 ^a	1	,869
	Casada o conviviente		14 18,7%	29 38,7%	43 57,3%				
Total	Recuent		25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				

Fuente: Base de datos.

Interpretación: En la tabla 2 podemos observar que, los riesgos sociodemográficos analizados como: Edad, grado de instrucción, estado civil, no guardan relación con la presencia de muerte materna, sin embargo, el lugar de residencia se encontró que el valor $p = 0.009$ siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$), manifestó un rechazo de la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa.

Concluyendo en que hay suficiente evidencia para demostrar que, existe relación significativamente entre Lugar de Residencia y Presencia de muerte materna.

Tabla 3: Relación entre factores gineco- obstétricos como: Paridad, periodo intergenésico, atención prenatal, edad gestacional y antecedentes de complicaciones con relación a presencia de muerte materna durante el parto y puerperio. en el Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016.

FACTORES GINECO-OBSTÉTRICOS			Muerte		Total	Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
			Si	No					
Paridad	Primigesta	Nº	17	36	53	Chi-cuadrado de Pearson	,129a	1	,720
			22,7%	48,0%	70,7%				
	Multigesta	Nº	8	14	22				
			10,7%	18,7%	29,3%				
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				
Periodo Intergenésico	<=3 años	Nº	8	14	22	Chi-cuadrado de Pearson	,129a	1	,720
			10,7%	18,7%	29,3%				
	>4 años	Nº	17	36	53				
			22,7%	48,0%	70,7%				
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				
Atención Prenatal	Si	Nº	12	3	15	Chi-cuadrado de Pearson	18,375a	1	,000
			16,0%	4,0%	20,0%				
	No	Nº	13	47	60				
			17,3%	62,7%	80,0%				
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				
Edad Gestacional	<=37 semanas	Nº	19	24	43	Chi-cuadrado de Pearson	5,342a	1	,021
			25,3%	32,0%	57,3%				
	>41 semanas	Nº	6	26	32				
			8,0%	34,7%	42,7%				
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				
Antecedentes de complicaciones	Si	Nº	0	3	3	Chi-cuadrado de Pearson	1,563 ^a	1	,211
			0,0%	4,0%	4,0%				
	No	Nº	25	47	72				
			33,3%	62,7%	96,0%				
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				

Fuente: Base de datos.

Interpretación: En la tabla 3 podemos observar que, los riesgos gineco- obstétricos analizados como: Paridad, periodo intergenésico, antecedentes de complicaciones no guardan relación con la presencia de muerte materna, sin embargo, la atención prenatal y la edad gestacional se encontró que el valor χ^2 es mayor y más aun

demostrando con el nivel de significancia de la atención prenatal $p = 0.000$, y de edad gestacional $p = 0.021$ siendo menor al nivel de significancia estándar ($p > 0.05$), concluyendo en que hay suficiente evidencia para demostrar que, existe relación significativamente entre factor gineco - obstétricos (atención prenatal y la edad gestacional) y presencia de muerte materna.

Tabla 4: Relación entre las Complicaciones obstétricas en el parto como: Embarazo pos término, atonía uterina, rotura prematura de membranas y pre eclampsia con relación a la presencia de muerte materna durante el parto. Hospital Belén De Trujillo 2013- 2016.

COMPLICACIONES PARTO			Muerte		Total	Pruebas de chi-cuadrado	Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
			Si	No					
Embarazo pos término	Si	Nº	0	3	3	Chi-cuadrado de Pearson	1,563	1	,211
			0,0%	4,0%	4,0%				
No	Nº	25	47	72					
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				
Rotura prematura de membranas	Si	Nº	0	7	7	Chi-cuadrado de Pearson	3,860	1	,049
			0,0%	9,3%	9,3%				
No	Nº	25	43	68					
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				
Atonía	Si	Nº	0	12	12	Chi-cuadrado de Pearson	7,143	1	,008
			0,0%	16,0%	16,0%				
No	Nº	25	38	63					
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				
Preeclampsia	Si	Nº	1	11	12	Chi-cuadrado de Pearson	4,018	1	,045
			1,3%	14,7%	16,0%				
No	Nº	24	39	63					
Total			25	50	75				
			33,3%	66,7%	100,0%				

Fuente: Base de datos.

Interpretación: En la tabla 4 podemos observar que según la contingencia entre Complicaciones del Parto como: Embarazo pos término se encontró que no guarda relación con la presencia de muerte materna, sin embargo, se encontró el nivel de

significancia de la pre eclampsia $p=0,045$, atonía uterina $P=0,008$, rotura prematura de membranas $p= 0,049$, siendo menor al nivel de significancia estándar ($p<0.05$), manifestando un rechazo de la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa. Concluyendo en que hay suficiente evidencia para demostrar que, existe relación significativamente entre Complicaciones de Parto (pre eclampsia, atonía uterina, rotura prematura de membranas) y la Presencia de muerte materna.

Tabla 5: Relación entre Complicaciones del puerperio como: Retención de restos placentarios, infección puerperal, desgarro perineal en relación con la presencia de muerte materna durante el puerperio en el Hospital Belén De Trujillo. 2013- 2016.

COMPLICACIONES EN PUERPERIO			Muerte		Total		Valor	gl	Sig. asintótica (2 caras)
			Si	No					
Retención de restos placentarios	Si	Nº	0 0,0%	12 16,0%	12 16,0%	Chi-cuadrado de Pearson	7143	1	,008
	No	Nº	25 33,3%	38 50,7%	63 84,0%				
Total			25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				
Infección puerperal	Si	Nº	0 0,0%	4 5,3%	4 5,3%	Chi-cuadrado de Pearson	2,113	1	,146
	No	Nº	25 33,3%	46 61,3%	71 94,7%				
Total			25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				
Desgarro perineal	Si	Nº	0 0,0%	2 2,7%	2 2,7%	Chi-cuadrado de Pearson	1,027	1	,311
	No	Nº	25 33,3%	48 64,0%	73 97,3%				
Total			25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				
Hemorragia post parto	Si	Nº	0 0,0%	8 10,7%	8 10,7%	Chi-cuadrado de Pearson	4,478	1	,034
	No	Nº	25 33,3%	42 56,0%	67 89,3%				
Total			25 33,3%	50 66,7%	75 100,0%				

Fuente: Base de datos.

Interpretación: En la tabla 5 podemos observar que la contingencia entre complicaciones de puerperio como: Infección puerperal y desgarro perineal, no guardan relación significativa con la presencia de muerte materna, sin embargo la retención de restos placentarios se encontró que el valor de $X^2 = 7.143$ resultó ser mayor que $X^2 = 3.84$ y más aun demostrando con el nivel de significancia $p = 0.008$

siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$), manifestando un rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa. Concluyendo en que hay suficiente evidencia para demostrar que, existe relación significativamente entre las Complicaciones del puerperio (Retención de restos placentarios y hemorragia post parto) y Presencia de muerte materna.

V. DISCUSIÓN

La mortalidad materna, es una problemática a nivel mundial, siendo un problema de salud pública, teniendo un resultado de múltiples problemas sociales, biológicos, económicos y logísticos de los servicios de salud, siendo un déficit la falta de accesibilidad a los servicios asistenciales y al acceso de tecnologías, que conllevan a una muerte materna.

El presente trabajo se realizó en el Hospital Belén de Trujillo en el año 2013-2016; en la cual se han registrado 25 casos de muertes maternas.

En la tabla N° 1, se observa que la incidencia de muerte materna durante el parto y puerperio es de 0.11, durante el periodo 2013- 2016 en el Hospital Belén de Trujillo.

En la tabla N° 2, se observa que dentro de los factores sociodemográficos de la mortalidad materna estudiada como: Edad, grado de instrucción, lugar de residencia y estado civil, de las cuales se encontró el lugar de residencia se encontró que el valor $p = 0.009$ siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$), manifestó un rechazo de la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa guardando relación con la presencia de muerte materna, así mismo se encontró que el grado de instrucción y estado civil no se encontró ningún tipo de relación con la presencia de muerte materna.

En el estudio de Amato R. ⁽⁴⁰⁾ La mayoría de mujeres oscilaban entre 20 a 25 años. Varios años atrás a las adolescentes entre el rango de 15- 19 años de edad se les atribuía 2- 3 veces, el mayor riesgo de muerte materna a lo largo de la gestación, parto o posterior a ello, de las cuales con un similar estudio que se realizó en Sudeste Asiático, se determinó que en un 17- 28% las adolescentes oscilaban entre 15- 19 años de edad, que tenían mayor riesgo de fallecer, que las mujeres mayores de 20 años. Según el estado

civil, se encontró que la mayoría de mujeres vivían con sus parejas en un 57.3%, y estudio similar realizado por Llerena F. se encontró que un 69% y en el estudio realizado por Donayre R. ⁽⁴¹⁾ en el año 2016, que se realizó en un Hospital de nivel III de Iquitos, teniendo como resultado que en un 90% de casos su estado civil fue conviviente. Dentro del estado conyugal es un factor determinante de la fecundidad, puesto que las parejas que conviven o buscan formar un hogar, con fines de procreación, por la convivencia y el estado de unión existente, que este conlleva a un alto riesgo de un embarazo, consecuentemente de mortalidad materna. En cuanto al lugar de residencia habitual fue rural o urbano marginal en un 74.7% de casos, 25.3 % provenían de zona urbana.

Similar resultado se encontró en una investigación que se realizó por el Ministerio de Salud Pública en Guatemala con un 66.3 %, teniendo como resultado, realizados en distintas poblaciones de pobreza extrema. Tzul ⁽⁴²⁾ en Guatemala, en dicha investigación hace referencia que el porcentaje más alto de muertes maternas se dan en poblaciones de extrema pobreza. Esto se debe a la carencia de accesibilidad a puestos de salud, a un nivel económico bajo, y un nivel educativo en algunos escasos, a esto se suma el aumento de la población día a día, llegando a elevados casos de muerte maternas. Sin embargo, en una zona urbana, que éste cuenta con una accesibilidad más oportuna hacia los centros de salud, con avances en la educación y la economía, suele tener menos cifras de muertes maternas.

En la tabla 3 se observa que dentro de los factores gineco- obstétricos como: Paridad, periodo intergenésico, atención prenatal, edad gestacional y antecedentes de complicaciones, sin embargo, la atención prenatal y la edad gestacional se encontró que el valor χ^2 es mayor, demostrando con el nivel de significancia de la atención prenatal $p = 0.000$, y de edad gestacional $p = 0.021$ siendo menor al nivel de significancia estándar ($p > 0.05$), manifestando un rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa. El resultado de esta investigación guarda relación con el estudio

realizado en México por Hernández “y cols”⁽⁴³⁾ en el cual se registró que un 52% realizaron de manera adecuada y número adecuado de controles prenatales, y un 32% que no tuvo un óptimo número de controles prenatales, se realizó de manera inadecuada, y no registro ninguna atención prenatal en un 16%. Bashour⁽⁴⁴⁾ durante su investigación señala que dentro del número de mujeres que recibió atención prenatal fue en 77%, de las cuales un 24% no recibió atención oportuna durante su gestación, en cuanto a la edad gestacional el 57.3%, tuvo ≤ 37 semanas y el 42. % tuvo > 41 semanas.

En la tabla 4, se observa que, dentro de las complicaciones obstétricas en pre eclampsia, atonía uterina, rotura prematura de membranas, de las cuales se encontró que el nivel de significancia de la pre eclampsia $p=0,045$, atonía uterina $p=0,008$, rotura prematura de membranas $p= 0,049$, siendo menor al nivel de significancia estándar ($p<0.05$), manifestando un rechazo de la hipótesis nula y aceptando la hipótesis alternativa. Concluyendo en que hay existe relación significativamente entre complicaciones de parto (pre eclampsia, atonía uterina, rotura prematura de membranas) y la presencia de muerte materna.

En el estudio de Wong L.⁽⁴⁵⁾ en una investigación sobre la mortalidad materna en Ancash, se concluyó que la hemorragia fue la principal causa de muerte materna, y en segundo lugar de la enfermedad hipertensiva del embarazo, posterior a ello las infecciones y por último el aborto. La mayoría de mujeres murió en su domicilio. Por lo tanto, Hernández G.⁽⁴⁶⁾, durante su investigación en el estado de Morelos, sobre factores de riesgo asociados con mortalidad materna se concluyó que la mayor parte de muertes fueron en el hospital entre ellas fueron: Trastornos hipertensivos, hemorragia.

En la tabla 5, se observa que, dentro de las complicaciones obstétricas durante el puerperio como: Retención de restos placentarios y hemorragia post parto, en el cual la retención de restos placentarios se encontró que el valor de $Xc2 = 7.143$ resultó ser mayor que $Xt2 = 3.84$ y más aun

demostrando con el nivel de significancia $p = 0.008$ siendo menor al nivel de significancia estándar ($p < 0.05$), manifestando un rechazo de la hipótesis nula y aceptación de la hipótesis alternativa, concluyendo de que las complicaciones obstétricas durante el parto como: retención de restos placentario y hemorragia post parto se relacionan significativamente con la presencia de muerte materna.

Estudios similares de Yupanqui ⁽⁴⁷⁾ se relaciona con el presente estudio, siendo una de las principales causas de muerte materna, la hemorragia postparto con 13 % evidenciando que el número de muertes maternas fueron 8 que éste representa un 5%, de las cuales el rango de edad fue de 30 años con un 38%, siendo estas las causas principales de mortalidad materna como hemorragia post parto en un 38%, infecciones después del parto en un 37% y por último eclampsia en un 25%.

VI. CONCLUSIONES:

- La incidencia de muerte materna durante el parto y puerperio se encontró que la incidencia de muertes maternas es de 0,1, durante el periodo 2013- 2016.
- Los factores sociodemográficos como el lugar de residencia, se relacionan a la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio.
- Los factores gineco- obstétricos como atención prenatal, edad gestacional, se relacionan a la presencia de muerte materna durante el parto y puerperio.
- Las complicaciones obstétricas durante el parto como: atonía uterina, rotura prematura de membranas, se relacionan con la presencia de muerte materna durante el parto.
- Las complicaciones durante el puerperio como: retención de restos placentarios, desgarro perineal, Hemorragia post parto, se relacionan con la presencia de muerte materna durante el puerperio.

VII. RECOMENDACIONES:

En relación a los resultados obtenidos en la presente investigación se recomienda:

-Realizar una vigilancia adecuada a lo largo de los controles prenatales, realizando hincapié en las gestantes que muestran los factores de riesgo, debido a que si se identifica de manera oportuna se lograría un diagnóstico adecuado y tratamiento precoz, así como reducir y evitar las complicaciones maternas y perinatales.

- Orientar a las gestantes sobre la exposición a dichos factores predisponentes, es indispensable realizar charlas educativas a las pacientes, una buena planificación familiar para así evitar embarazos en adolescentes y gestantes de edad avanzada evitando de esta manera futuras complicaciones.

- Fomentar la educación a la gestante, sobre los cuidados que debería tener a lo largo de la gestación, para una oportuna identificación de los signos de alarma; para evitar las probables complicaciones que pudieran surgir.

REFERENCIAS

1. Centro de Prensa, Nota Descriptiva N° 348. Organización Mundial de la salud. Mortalidad materna. Junio, 2018.
2. La Mortalidad Materna en el Perú. Organización Mundial de la Salud. Dirección General de Epidemiología, Red Nacional de Epidemiología (RENACE). 2020.
3. Gonzales. La Morbilidad materna extremadamente grave, un reto actual para la reducción de la mortalidad materna. 2017.
4. Panorama de la Situación de la Morbilidad y Mortalidad Materna: América Latina y Caribe. UNFPA. 2018
5. La Mortalidad Materna en el Perú. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico.2019
6. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. Boletín Epidemiológico SE 38-2020
7. Ministerio de Salud. Norma Técnica para la Atención de la Salud Materna. 2017
8. Llerena, J. Factores asociados del parto y sus complicaciones en el trabajo de parto en relación a muertes maternas. Lima. 2017
9. Baltodano, D. Factores obstétricos asociados a morbilidad materna extrema en el Hospital Santa Rosa [Tesis para optar el título profesional de médico cirujano]. Lima: Universidad Ricardo Palma, Facultad de Medicina Humana. 2017
10. Calderón M. Causas de muerte materna en la región del Callao, Lima- Perú 2010- 2015.

11. Colachahua B.M., “nivel de conocimiento de las señales de alarma y conducta de la paciente con morbilidad materna extrema atendida en el instituto nacional materno perinatal. Enero-febrero Lima,2015”.
12. Delgado, R. Características epidemiológicas y Obstétricas de las muertes maternas. Hospital Santa Rosa 2000-2015
13. Moreno. A. Omisiones detectadas en 150 casos de muerte materna en la Ciudad de México. Revista Ginecología y Obstetricia de México. 2018
14. Collado S. ¿Referencia y contrarreferencia o multi-rechazo hospitalario? un abordaje cualitativo. Revista CONAMED [Internet]. 2016. Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=119049941&lang=es&site=ehost-live>
15. Loaiza S. Análisis de los Retrasos en la Atención en Pacientes Con Hemorragia Postparto Masiva. Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecologia 2019 Disponible en: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=lth&AN=136378155&lang=es&site=ehost-live>
16. Gutiérrez. Morbilidad y mortalidad materna y factores de riesgo asociados con una urgencia obstétrica. Ginecología Obstetricia México 2015.
17. Organización Mundial de la Salud (OMS). Mortalidad materna. Clasificación Internacional de Enfermedades y Problemas relacionados con la Salud. 2018
18. Organización Panamericana de la Salud. Oficina Sanitaria Panamericana, Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima Revisión. Washington DC. Volumen 2. Cuarta Reimpresión.
19. Organización Mundial de la Salud. Centro de Prensa. Normas y Protocolos para Atención Prenatal.
20. Ministerio de Salud. Protocolo de Atención de parto de bajo riesgo. Pág 155.
21. Ministerio de Salud. Protocolo de Atención del Puerperio Fisiológico. Pág. 200. 2018

22. Donoso. E. Mortalidad Materna en Chile. Revista Chile Obstétrica Ginecológica. 2016
23. Chumbe O. Diez Años de Mortalidad Materna. Hospital "María Auxiliadora", análisis de las causas. Perú 2016
24. Centro de Prensa, Nota Descriptiva N°348 "Mortalidad Materna". Organización Mundial de la Salud en Ginebra, agosto 2017
25. Physicians For Human Rights; Demoras fatales, Mortalidad Materna en el Perú. Tomo III. Caracas, Venezuela. Noviembre de 2017 p.80-82
26. Donoso. E. Mortalidad Materna en Chile. Revista Chile Obstétrica Ginecológica. 2016
27. Ministerio de Salud del Perú. Oficina General de Epidemiología. La Mortalidad Materna en el Perú. 2014- 2017.
28. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Norma Oficial para la atención integral de la Salud Sexual y Reproductiva. Tomo III. Caracas, Venezuela. Noviembre 2016
29. Ministerio de Salud y Desarrollo Social. Manual de Procedimientos para la Promoción y el Desarrollo de la Salud Sexual y Reproductiva. Caracas, Venezuela. 2015
30. Duverges; et al. Modificaciones de la anatomía y fisiología maternas producida por el embarazo, Obstetricia; 6° Edic, Bs Aires, El Ateneo; 2015. Pág. 82
31. Duverges; et al. Modificaciones de la anatomía y fisiología maternas producida por el embarazo, Obstetricia; 6° Edic, Bs Aires, El Ateneo; 2015. Pág. 90
32. Schwarz. Revista de Posgrado de la Cátedra V. Diciembre,
33. Pacheco. Obstetricia- Manual. 5ta Edición, Lima, Perú
34. Willians. Obtetricia. Ed. Med. Panamericana 21 ava. Ed.
35. Arias. A. Causas de Muerte Materna. Guadalajara. Revista Médica, México, 2015

36. Centro de Prensa, Nota Descriptiva. Mortalidad Materna. Organización Mundial de la Salud 2015.
37. Sampieri R. Metodología de la investigación. Sexta edición México. Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736
38. Sampieri R. Metodología de la investigación. Sexta edición México. Editorial Mexicana, Reg. Núm. 736
39. Ferreira. R. Introducción a las técnicas cualitativas de investigación aplicadas en salud. Pág. 74.
40. Amato R, Faneite P, Rivera C. (2011). "Morbilidad materna extrema". Revista de Obstetricia y Ginecología de Venezuela.
41. Llerena. J. "Factores Asociados a Mortalidad materna en el Hospital María Auxiliadora" 2016
42. Tzul AM, Kestler E, Hernández-Prado B, Hernández-Girón C. Mortalidad materna en Guatemala: diferencias entre muerte hospitalaria y no hospitalaria. Salud Pública Mex. Guatemala 2006.
43. Rendón L; Langer A; Hernández B. Condiciones de vida de la mujer y mortalidad materna en America Latina. Rev Cubana de salud pública.
44. Bashour H, Asmaa A, Jabr A, Cheikha S, Tabbaa M, et al., Maternal mortality in Syria. Trop Med Int Health 2009.
45. Wong L., Wong E., Husares Y. (2011) Mortalidad materna en la Dirección Regional de Salud Ancash. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia.
46. Ordaz-M. K., Rangel R. y Hernández G. C. (2010). Factores de riesgo asociados con mortalidad materna en el estado de Morelos, México Revista de Ginecología y Obstetricia. Volumen 78, núm. 7, julio 2010.
47. Yupangui C. E. Garcés N. L. (2010) Riesgo De Mortalidad Materna En Embarazadas En El Cantón Saquisilí 2004-2008.
48. Real Academia Española. 2020.
49. Ministerio de Salud. Dirección General de Epidemiología. Directiva Sanitaria N° 036-MIN- ía. Directiva Sanitaria N° 036- MINS/DGE- V. 01 "Directiva Sanitaria que establece la Notificación e Investigación para la vigilancia Epidemiológica de la Muerte Matera"

50. Organización Mundial del Turismo (OMT). Glosario Básico. Disponible: <http://media.unwto.org/es>
51. Romero G, Espitia A, Ponce A, Huerta L. Risk factors of maternal death in México. World Health Organization. 2007
52. Pacheco. Obstetricia- Manual. 5ta edición, Lima- Perú, 1994
53. Instituto Nacional Materno Perinatal, Normas y Procedimientos en la Atención Obstétrica. Lima, Perú. 2006
54. Williams. Obstetricia 2001. Ed. Med. Panamericana 21 ava. Ed
55. Guía de Atención de Emergencias Obstétricas, Dirección Regional de Salud Ayacucho, Tercera Edición. Septiembre 2004
56. Guía de Atención de Emergencias Obstétricas. Dirección Regional de Salud Ayacucho, Abril 2002.
57. Schroeder, Barret. ACOG Practice Bulletin on Diagnosing and Managing Preeclampsia and Eclampsia, 2002.
58. Guía para Atención del paciente con síntomas de amenaza de parto Prematuro. 2007. Compañía Sudamérica de Servicios de Salud. SA.
59. Guideline. Tratamiento y prevención de parto pretérmino. Centro Cochrane de Centroamérica. 2013
60. Guías Clínicas de Manejo Obstétrico – Hospital Nacional Arzobispo Loayza - Lima 2004
61. Mercer BM. Preterm premature rupture of the membranes. Obstet Gynecol 2003;101:178-93.
62. Manejo de la Hemorragia Obstétrica Crítica, CONSENSO F.A.S.G.O. XLI Reunión Anual Bariloche, Argentina. Octubre de 2007
63. MINSA, Guías de práctica clínica para la atención de emergencias obstétricas según nivel de capacidad resolutive.
64. Guía Técnica. Guía de Práctica Clínica para la atención de Emergencias Obstétricas según nivel de Capacidad Resolutive. Pag. 85-90

65. Grupo de trabajo sobre GPC. Elaboración de Guías de Práctica Clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Madrid: Plan Nacional para el SNS del MSC. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud. 2014

ANEXOS:

Anexo 01: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA MUERTE MATERNA DURANTE EL PARTO Y PUERPERIO. HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO. 2013-2016



1. DATOS GENERALES:

HC:

2. MUERTE:

SI NO

EN EL PARTO EN EL PUERPERIO

3. FACTORES DE RIESGO:

SOCIODEMOGRÁFICOS:

EDAD ≤19 años 20 a 34 años >35 años

GRADO DE INSTRUCCIÓN Con instrucción Sin instrucción

LUGAR DE RESIDENCIA Urbana Rural o urbano marginal

ESTADO CIVIL Soltera Casada o convivier

GINECO- OBSTÉTRICOS

PARIDAD	Primigesta	<input type="checkbox"/>	Multigesta	<input type="checkbox"/>
PERIODO INTERGENÉSICO	<3 años	<input type="checkbox"/>	>5 años	<input type="checkbox"/>
ATENCIÓN PRENATAL	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
EDAD GESTACIONAL	≤37 sem.	<input type="checkbox"/>	>41 sem.	<input type="checkbox"/>
ANTECEDENTES DE COMPLICACIONES	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

4. COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS

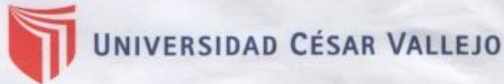
PARTO:

PREECLAMPSIA	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
EMBARAZO POST TÉRMINO	Si	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
PARTO PRE TÉRMINO	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
ROTURA PREMATURA DE MEMBRANAS	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
ATONÍA UTERINA	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

PUERPERIO:

HEMORRAGIA POST PARTO	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
RETENCIÓN DE RESTOS PLACENTARIOS	SÍ	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
INFECCIÓN PUERPERAL	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>
DESGARRO PERINEAL	Sí	<input type="checkbox"/>	No	<input type="checkbox"/>

ANEXO 02: AUTORIZACIÓN PARA RECOLECCIÓN DE DATOS



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

"AÑO DEL BUEN SERVICIO AL CIUDADANO"

Trujillo, 28 de abril del 2017

OFICIO N° 022 -2017/UCV-FFCCMM-EAPO

DR. JUAN MANUEL VALLADILID ALZAMORA
Director del Hospital Belén de Trujillo

Presente.-

ASUNTO: SOLICITO PERMISO PARA REALIZAR DESARROLLO DE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Es grato dirigirme a Ud. a través del presente, para expresarle nuestro cordial saludo a nombre de la Escuela de Obstetricia y el mío propio. El motivo del documento es para solicitarle permita la ejecución de su trabajo de investigación denominado: "FACTORES DE RIESGO Y COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE MUERTE MATERNA DURANTE EL PARTO Y PUERPERIO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO 2012 - 2016", por lo que pido a su digno Despacho se sirva autorizar el permiso correspondiente, para la recolección de datos, a la alumna que a continuación detallo:

- Chuquiruna Liza, Stephany Vanessa

Sin otro particular aprovecho la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



Dra. SUSANA EDITA PAREDES DÍAZ
Directora
Escuela Profesional de Obstetricia

CAMPUS TRUJILLO
Av. Larco 1770.
Tel.: (044) 485 000. Anx.: 7000.
Fax: (044) 485 019.

fb/ucv.peru
@ucv_peru
#saliradelante
ucv.edu.pe

ANEXO 03: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	SUB VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
FACTOR DE RIESGO SOCIO-DEMOGRÁFICO	Edad	Es el tiempo que ha vivido una persona al día de realizar el estudio. ⁽⁴⁸⁾	La edad en años que se registre en la historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • <19 o >34 años • 19 a 34 años 	Ordinal
	Grado de instrucción	Nivel de conocimientos adquiridos en educación formal. ⁽⁴⁹⁾	Nivel de educación alcanzado que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Con instrucción • Sin instrucción 	Ordinal
	Lugar de residencia	Lugar geográfico en que la persona empadronada reside habitualmente. ⁽⁵⁰⁾	Lugar donde radicaba la mujer consignado en la historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • Urbana • Rural o Urbano marginal 	Nominal
	Estado Civil	Situación civil en la que se encuentra una persona. ⁽⁵¹⁾	Condición civil que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Soltera • Casada o conviviente 	Nominal
FACTOR DE RIESGO	Paridad	Partos eutócicos o distócicos hasta el	Número de partos incluido el parto o	<ul style="list-style-type: none"> • Primigesta • Multigesta 	Ordinal

GINECO-OBSTÉTRICO		momento de la realización del estudio. ⁽⁵²⁾	embarazo actual consignados en la historia clínica.		
	Periodo intergenésico	Es el espacio comprendido entre el final del último embarazo (parto o aborto) y el inicio del actual. ⁽⁵³⁾	Datos consignados de la historia clínica.	<ul style="list-style-type: none"> • <3 a >5 años • 3 a 5 años 	Ordinal
	Atención Prenatal	Grupo de acciones encaminadas a mantener e impulsar la salud de la madre y óptimos resultados perinatales (>6 atenciones prenatales). ⁽⁵⁴⁾	Consignar si tuvo o no atenciones prenatales en cualquier establecimiento de salud.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
	Edad gestacional	Semanas de vida intrauterina cumplidas al momento del parto. ⁽⁵⁵⁾	Semanas de vida intrauterina que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • ≤ 37 - >41 semanas 	Ordinal

				<ul style="list-style-type: none"> • 38- 41 semanas 	
	Antecedentes de complicaciones	Datos de alteraciones relacionados con embarazos anteriores. ⁽⁵⁶⁾	Datos relacionados con embarazos anteriores que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS DURANTE EL PARTO	Preeclampsia	Presión arterial alta asociada a proteinuria. ⁽⁵⁷⁾	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
	Embarazo post término	Es aquel embarazo que dura al menos 41 semanas de amenorrea cumplidas. ⁽⁵⁸⁾	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
	Parto pre término	Nacimiento que ocurre antes de las 37 semanas o 259 días de la gestación contando desde el primer día del último período menstrual normal. ⁽⁵⁹⁾	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal

	Atonía Uterina	Pérdida del tono muscular del útero y un retraso en la involución uterina. ⁽⁶⁰⁾	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
	Rotura prematura de membranas	Rotura espontánea de membranas ovulares (corioamnióticas) después de las 22 semanas de edad gestacional y hasta una hora antes del inicio del trabajo de parto. ⁽⁶¹⁾	Consignar si hubo o no ruptura de membranas.	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
COMPLICACIONES DURANTE EL PUERPERIO	Hemorragia Post parto	Se define como la pérdida de sangre >500cc tras un parto vaginal, o >1.000cc tras una cesárea. ⁽⁶²⁾	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
	Retención de restos placentarios	Ausencia de alumbramiento de la placenta tras un tiempo	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal

		de 15-30 minutos. ⁽⁶³⁾			
	Infección Puerperal	Cuadro clínico causado por invasión directa de microorganismos patógenos a los órganos genitales externos o internos, antes, durante o después del parto o cesárea. ⁽⁶⁴⁾	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal
	Desgarro Perineal	Laceraciones del canal de parto. ⁽⁶⁵⁾	Datos que se registre en la historia clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Si • No 	Nominal

ANEXO 4: BASE DE DATOS DE FICHA DE RECOLECCIÓN.

PERSONA	MUERTE	SOCIODEMOGRÁFICO				GINECO-OBSTÉTRICOS				COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS (PARTO)						COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS (PUERPERIO)						
		EDAD	G/INSTRUC	LUGAR/RESI	PROCEDEN	E.CIVIL	PARIDAD	P.INTERG.	A. PRENATAL	EDAD GEST.	ANTEC. COMP.	PREECLAMPSIA	EMB. POS TÉRMIN.	RPM	ATONIA UTERINA	OTROS	HEM. POS PARTO	RETENCIÓN DE RESTOS DE PLACENTA	INFECCIÓN PUERPERAL	DESGARRO PERINEAL	OTROS	
1	1	1	1	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3
2	1	2	2	1	1	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3
3	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
4	1	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	
5	1	1	2	2	2	1	2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	
6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	
7	1	2	2	2	2	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
8	1	2	2	2	2	1	2	0	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
9	1	1	2	2	2	2	2	1	0	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
10	1	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	
11	1	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
12	1	1	1	1	1	2	1	1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
13	1	2	2	2	2	2	1	1	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
14	1	2	2	2	2	1	2	0	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
15	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
16	1	2	1	1	1	2	1	1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
17	1	2	1	1	1	1	1	1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
18	1	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
19	1	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
20	1	1	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
21	1	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
22	1	2	1	1	1	2	1	1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
23	1	2	2	1	1	2	1	1	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
24	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	0	
25	1	2	1	2	2	2	2	0	1	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	3	
26	2	1	2	2	2	1	2	0	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
27	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	1	2	0	
28	2	1	1	2	2	2	2	1	2	1	2	1	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
29	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
30	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
31	2	2	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	
32	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	
33	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	0	1	2	2	2	0	
34	2	2	2	2	2	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
35	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
36	2	2	1	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
37	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	1	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
38	2	2	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
39	2	1	1	2	1	1	1	0	1	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
40	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
41	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
42	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
43	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
44	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
45	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
46	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
47	2	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
48	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	1	2	2	2	0	
49	2	1	2	2	2	1	2	0	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
50	2	1	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
51	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
52	2	1	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
53	2	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
54	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
55	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	1	2	2	2	0	
56	2	2	2	2	2	1	2	0	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
57	2	2	2	2	2	2	1	2	0	2	1	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
58	2	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	2	1	2	2	0	
59	2	2	1	2	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
60	2	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	0	1	1	2	2	0	
61	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	1	0	1	1	2	2	0	
62	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	0	
63	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
64	2	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
65	2	1	2	2	2	2	1	0	2	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
66	2	2	2	2	2	2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
67	2	2	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
68	2	1	2	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
69	2	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	0	
70	2	1	2	2	2	2	0	0	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	
71	2	2	2	2	2	1	2	0	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	2	0	
72	2	2	2	2	2	2	2	0	2	1	2	2	2	2	2	0	2	2	2	1	0	
73	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	
74	2	2	2	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	2	1	0	2	2	2	2	0	
75	2	2	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	2	2	0	2	2	2	2	2	0	