



**Universidad
Norbert Wiener**

Powered by **Arizona State University**

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

Tesis

Relación del periodo intergenésico corto como factor de riesgo de parto
pretermino

**Para optar el Título Profesional de
Licenciada en Obstetricia**

Presentado por:

Autora: Pumajulca Ayravilca, Maria Eucaria

Asesora: Mg. Barbaggelata Huaraca, Adriana Josefina

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6094-7664>

Lima – Perú

2020

DEDICATORIA

Este es un capítulo de mi vida donde me tomó tiempo para reflexionar de las adversidades de la vida, así como de las cosas que hicieron que mi corazón sonría.

Esto va dedicado a:

Dios que en todo momento estuvo conmigo y pudo darme siempre el aliento de vida y fe.

A mis padres Maglorio y Jonatina, los seres más bellos que no solo me dieron la vida, sino que han estado conmigo en todo momento.

A mi asesora Mg Barbaggelata Huaraca, Adriana Josefina quién por su paciencia, dedicación y asesoría me ayudó a seguir con el avance de mi investigación.

A la Universidad Privada Norbert Wiener por encaminarme a unos buenos conocimientos gracias a sus docentes.

AGRADECIMIENTO

Es una gran alegría poder empezar mi labor con la profesión que amo y que con anhelo espero hacer de ella lo mejor que esté en mis manos.

Agradezco en primer lugar a papá Dios, que siempre estuvo en los momentos de incertidumbre como también en las inmensas alegrías que tuve, tengo y tendré en la vida.

A mis padres Maglorio Jenner Pumajulca Hilario y Jonasina Ayravilca Borja, quienes constituyen un pilar importante en mi vida y más aún, mi fortaleza y motivación diaria.

A mi familia quienes me brindan su apoyo en todo momento y hacen de mí una persona feliz.

A la Mg. Adriana Barbaggelata Huaraca por estar presente en toda la investigación y hacer posible mi sustentación.

A la escuela de Obstetricia y la Universidad Privada Norbert Wiener, quienes me brindaron el conocimiento y una visión más amplia de la ayuda hacia la humanidad con ética y valores.

ASESORA DE TESIS:

Mg. Barbaggelata Huaraca, Adriana Josefina

JURADOS

PRESIDENTA

Dra. Sabrina Ynés, Morales Alvarado

SECRETARIA

Dr. Paúl Alfaro Fernández

VOCAL

Dr. Félix Ayala Peralta

INDICE

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
ASESORA DE TESIS	V
JURADO	VI
1. ÍNDICE	VII
2. RESUMEN	pag.8
3. EL PROBLEMA	pag.10
3.1. Planteamiento del problema	pág.10
3.2. Formulación del problema	pág.12
3.3. Justificación	pág. 13
3.4. Objetivos	pág. 14
3.4.1. Objetivo general	pág. 14
3.4.2. Objetivos específicos	pág. 14
4. MARCO TEÓRICO	pag. 15
4.1. Antecedentes	pág. 15
4.2. Base teórica	pág. 24
4.3. Variables e indicadores	pág. 29
4.4. Definición operacional de términos	pág. 30
5. DISEÑO Y MÉTODO	pag. 32
5.1. Tipo de investigación	pág. 32
5.2. Ámbito de investigación	pág. 32
5.3. Población y muestra	pág. 33
5.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	pág. 33
5.5. Plan de procesamiento y análisis de datos	pág. 33
5.6. Limitaciones	pág. 38
5.7. Aspectos éticos	pág. 38
6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS	pag. 39
6.1. Presupuesto	pág. 39
6.1.1. Recursos Humanos	pág. 39
6.1.2. Bienes	pág. 39
6.1.3. Servicios	pág. 39
6.2. Cronograma	pág. 39
7. RESULTADOS	pág. 40
8. DISCUSIÓN	pág. 54
9. CONCLUSIONES	pág. 57
10. RECOMENDACIONES	pág. 58
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	pág. 61
11. ANEXOS	pág. 67

RESUMEN

Antecedentes: el periodo intergenésico es el espacio de tiempo entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente, cuando este periodo es corto, aumenta la morbilidad materno-perinatal.

Objetivo: Explorar las evidencias científicas existentes en la literatura científica respecto a la relación entre el período intergenésico corto y el parto pre término.

Metodología: Revisión bibliográfica realizada a base de las disposiciones de estudios mediante buscadores bibliográficos de artículos científicos confiables, donde se elaboró un protocolo de búsqueda en siete bases de datos como: MedLine, Dialnet, Tesis en Red, Scielo, Pubmed, Prospero y a la biblioteca virtual vinculada a la Universidad Privada Norbert Wiener.

Resultados: La revisión bibliográfica se realizó a partir de 20 estudios, todos ellos tenían por objeto relacionar el periodo intergenésico corto con el parto pre término. La relación entre ambas variables, muestra que hay un mayor riesgo de parto pre término con relación al periodo intergenésico corto.

Conclusiones: Existen evidencias en la literatura científica respecto a la relación entre el período intergenésico corto y el parto pre término.

Palabras clave: embarazo, periodo intergenésico corto, parto pre término, intervalo intergenésico corto.

SUMMARY

Background: the intergenic period is the period of time between the completion of one pregnancy and the conception of the next, when this period is short, maternal-perinatal morbidity increases.

Objective: To explore the existing evidence in the scientific literature regarding the relationship between the short interpregnancy interval and pre-term delivery.

Methodology: Systematic review carried out based on the dispositions of studies using bibliographic search engines of safe scientific articles, where a search protocol was prepared in seven databases such as: MedLine, Dialnet, Thesis in Network, Scielo, Pubmed, Prospero and the virtual library linked to Norbert Wiener Private University.

Results: The systematic review was carried out based on 20 studies, all of them aimed to relate the short intergenic period with preterm birth. The relationship between both variables shows that there is an increased risk of pregnancy complications such as preterm birth in relation to the short intergenic period.

Conclusions: There is evidence in the scientific literature regarding the relationship between the short interpregnancy interval and preterm birth.

Keywords: pregnancy, short intergenic period, preterm birth, short interpregnancy interval.

3. EL PROBLEMA

3.1. Planteamiento del problema

Las preocupaciones acerca de las complicaciones en el embarazo han adoptado conciencia en el sector salud, cuyo principal objetivo es reducir la razón de mortalidad materna a nivel mundial. Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), cada día mueren aproximadamente casi 830 mujeres embarazadas por causas prevenibles¹. Un factor de riesgo prevenible, es el periodo intergenésico corto, tiempo que existe entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente a fin de aumentar las condiciones saludables de la madre permitiendo la recuperación después de un evento obstétrico y mitigando el impacto de las complicaciones asociadas al periodo intergenésico^{3,4}.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), establecieron como intervalo de tiempo óptimo comprendido entre 24 a 60 meses (de 2 años y menor de 5 años), con sus respectivas consideraciones especiales, dependiendo del producto de la gestación previa, permitirá una recuperación adecuada materna^{1,3}. Las entidades, OPS, OMS, UNICEF y UNFPA, a nivel mundial han destacado recomendaciones para reducir el embarazos no deseados en adolescentes, en ellos se encuentran, el óptimo espaciamiento de embarazos; según los autores Shachar B. Mayo J. Lyell D. et al (2016) en su artículo de investigación “Periodo intergenésico después de un nacimiento y riesgo de parto pre término” obtuvieron como resultado que periodos intergenésico menor de 11 meses después de un nacimiento tenían un OR (2.91 CI95% 2.81-3.02) de presentar parto pre término^{1,3,4}.

A nivel nacional, según ENDES (Encuesta Demográfica y de Salud familiar) del año 2017 – 2018, señala que el 25,7% de los nacimientos ocurrieron sin un espaciamiento adecuado, luego del nacimiento anterior. Así mismo, señala que los mayores niveles de espaciamiento se encuentran entre las mujeres del nivel educativo superior (60,1 meses promedio de espaciamiento o 5 años), solo un 3,3% de mujeres con un quintil superior de riqueza se encuentran gestando a diferencia del quintil inferior con 24,7%⁵.

En un estudio realizado en el año 2019 por Julca K. sobre “Factores de riesgo asociados a morbilidad materna extrema en el Hospital Hipólito Unánue de Tacna en el año 2017-2018” reportó que, gestantes con un periodo intergenésico menor a un año tuvieron un OR= 4.095 veces más probabilidades de presentar morbilidad materna extrema a diferencia de las gestantes que tienen mayor de un año como periodo intergenésico. Los principales fenómenos fisiopatológicos que se encuentran dentro de las complicaciones materno – fetales asociadas a intervalos cortos son, la inadecuada vascularidad útero – placenta, cuyo resultado es el riesgo elevado de aborto, la insuficiencia del cérvix relacionada con el parto pre término. Otro estudio realizado por Masson L., y Mestanza M. (2016) sobre “Complicaciones Obstétricas y / o perinatales asociadas a intervalos intergenésicos en el Hospital Regional del IESS Teodoro Maldonado Carbo” presentaron como resultados de complicaciones obstétricas en relación al periodo intergenésico corto a la rotura prematura de membranas (RPM) (11.4%), aborto(7.1%), pre eclampsia (12.7 %), prematuridad (12.7%); por otro lado, la deficiencia de nutrientes (como el hierro y ácido fólico) obtuvo como resultado la anemia materna, falta de regulación hormonal y otras complicaciones biológicas ^{6,7}.

Recientes publicaciones de Ojeda M, Ángel K, et. Al (2016) de su artículo “Período intergenésico corto y factores asociados en embarazadas hospitalizadas en Acanceh, Yucatán – México” obtuvieron como resultado a un periodo intergenésico corto con factor asociado al no uso de métodos anticonceptivos (RM= 4.18, p= 0.018). Por otro lado, los autores González M., Balseiro L., y col. (2014) en su artículo de investigación “Factores de riesgo biopsicosociales del embarazo, percibidos por mujeres de un centro de salud, del estado de Morelos” obtuvo como resultado resaltante a la relación biológica que, el 54,16% de las gestantes no supieron desconocen que significa el periodo intergenésico ^{8,9}.

Según Zavala G., el período intergenésico corto es un factor de riesgo cuyo gran impacto conlleva a darle credibilidad e importancia no solo a nivel nacional sino también a nivel mundial, ya que, se busca disminuir los factores de morbimortalidad materna, que se establece como una tragedia social por el

perjuicio irreparable a la familia y sociedad; lo crucial de una salud sexual y reproductiva , principalmente el embarazo, es poder descubrir qué tanto interviene el factor de tiempo de un embarazo a otro que incida en la salud materna – fetal , cuyas consecuencias suelen ser mayoritariamente patologías prevenibles, como las que tienen mayor incidencia en nuestro país, como lo son, el aborto, anemia ferropenia , pre eclampsia, parto pre término , entre otros ^{10, 11}.

Finalmente señalar el estudio realizado en el Hospital María Auxiliadora de los autores Carrión L. y Celis F. (2014) , donde abordaron “El impacto del intervalo intergenésico sobre la morbilidad materno perinatal” dieron como resultados relevantes, riesgo de pre eclampsia (4.7%) , eclampsia (0.4 %), ruptura prematura de membranas (10.6%), hemorragias del tercer trimestre (1.8%), hemorragia puerperal (0.9 %), anemia (13%), endometritis puerperal (0.8%) y la muerte materna en un aumento considerable de intervalos menores a 37 meses ¹².

3.2. Formulación del problema

¿Existen evidencias científicas suficientes para afirmar que el periodo intergenésico corto está asociada al parto pre término?

3.3. Justificación

Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) ¹³, en la última década surgieron cuestionamientos sobre la relación del periodo intergenésico y las complicaciones en el embarazo (aumentando la morbimortalidad), materna, fetal y del recién nacido. Para el año 2015, se estimó que la mortalidad materna se redujo en un 49.7% al pasar de 185 a 93 muertes maternas por cada 10000 nacidos vivos; las políticas de calidad de los servicios de salud materna, la prioridad a la identificación y prevención de los factores de riesgo que se presentan durante el periodo pre concepcional priorizan la garantía de salud y vida, así como la prevención de complicaciones en el periodo concepcional.

El Ministerio de Salud (MINSA) ¹⁴ en el 2010 implementó, los 10 pasos para una maternidad saludable y segura (atención pre concepcional, atención prenatal precoz, análisis de laboratorio, sulfato ferroso y ácido fólico, salud bucal, alimentación y nutrición, cuidados básicos, hábitos saludables, psicoprofilaxis y estimulación prenatal, planificación familiar post parto) en este último paso, recomiendan el espaciamiento óptimo entre un embarazo a otro de 2 a 5 años. Con los 10 pasos para una maternidad saludable y segura, el MINSA pretende identificar las situaciones médicas y sociales que puedan incrementar un mejor desarrollo para el país.

En la labor asistencial del profesional obstetra hacia las gestantes, el uso indispensable de la tarjeta de control prenatal cuyas acciones y procedimientos escritos, sistemáticos o periódicos, están destinados a la prevención, diagnóstico y tratamiento de los factores que pueden condicionar la morbilidad y mortalidad materna y perinatal; la tarjeta de control nos ayuda a tener alerta ciertas características que presenta la gestante ya sea antecedentes como en su actual situación biológica o social, dentro de las alertas se encuentran los antecedentes obstétricos y su periodo intergenésico, entre otros. En cuanto a la relación del parto pre término y la intergenésia de tiempo de un embarazo a otro , se ha detectado en estudios anteriores que hay una mayor predisposición de complicación de parto pre término como otras durante el embarazo, es por ello

que en el presente estudio de investigación por revisión bibliográfica , se evalúa la validez de los estudios sobre la relación entre las dos variables (periodo intergenésico corto y parto pre término) al evaluar casos y controles de estudios observacionales. Así se busca justificar este estudio, en virtud de recomendaciones para salud sexual y reproductiva en beneficio a la población en edad reproductiva sobre todo a parejas con un antecedente obstétrico para elegir el momento óptimo de una próxima gestación, donde tengan en cuenta los riesgos para la salud materna y neonatal, ya que , la madre es fundamental, no solo en el ámbito familiar, donde se encarga proveer valores en la crianza y educación de los hijos junto con la pareja, sino en la sociedad, donde constituye un aporte de inteligencia y fortaleza en las actividades, responsabilidades y contribuciones en diferentes rubros laborales y la salud neonatal es importante para la mejora en el desarrollo socio-económico no solo para el gobierno , sino también para la sociedad que , a través del Ministerio de Salud (MINSA) con los servicios que se brinda ayudará a fortalecer y mantener la salud. Es prioritario entonces, el conocimiento teórico para tomar las medidas preventivas y proporcionar a la sociedad académica - profesional recomendaciones y a priori poner en acción o diseñar estrategias de programas de atención sobre planificación familiar, control prenatal, educación sexual y reproductiva, entre otras actividades e incidir particularmente a los que se encuentran en edad fértil; así también incentivar al aumento de capacitaciones de los profesionales de salud para su continua mejoría en la prevención primaria.

3.4. Objetivos

3.4.1. Objetivo general

- Explorar las evidencias científicas existentes en la literatura científica respecto a la relación entre el período intergenésico corto y el parto pre término.

3.4.2. Objetivo específico

- a) Describir la heterogeneidad de resultados de artículos originales relacionados a período intergenésico corto y el parto pre término.
- b) Analizar los artículos originales publicados sobre período intergenésico corto y el parto pre término.

4. MARCO TEÓRICO

4.1. Antecedentes

Carrión L, y Celis F, (Perú, 2014) en su trabajo de tesis abordó como objetivo, determinar el impacto del intervalo intergenésico sobre la morbilidad materno perinatal en el Hospital María Auxiliadora, 2011. El estudio tuvo un diseño retrospectivo, transversal de tipo caso-control, con instrumento de 7679 historias clínicas de gestantes divididas en intervalos según criterios de inclusión con hijo único, y cuyo embarazo finalizó en un nacido vivo o en muerte desde enero a diciembre del 2011. Los resultados importantes obtenidos para el estudio fueron que, los riesgos de pre eclampsia (4.7%), parto pre término (10.6%), hemorragias del tercer trimestre (1.8%), hemorragia puerperal (0.9%), anemia (13%), endometritis puerperal y la muerte materna aumentaron considerablemente en los intervalos menores a 37 meses. Para concluir un embarazo con un periodo

menor de 37 meses puede asegurar resultados desfavorables maternos perinatales (12).

Tablas M, Ríos V, (Guatemala, 2016) en su tesis “Período intergenésico corto: Factor de riesgo complicaciones obstétricas” tuvo como objetivo determinar la relación del periodo intergenésico corto con el riesgo de complicaciones obstétricas en pacientes que asistieron al Hospital General San Juan de Dios durante el primer semestre del año 2015. El estudio retrospectivo analítico de 320 expedientes clínicos concluyó que el 58.75% de la población tenía periodo intergenésico corto y el 59.04% tuvo complicaciones obstétricas, entre ellas, el parto pre término (OR = 3.55, $\chi^2= 10.6$, $p= 0.0011$). Como conclusión fue que el período intergenésico corto es un factor de riesgo para la presentación de complicaciones maternas, entre ellas, el parto pre término. (15)

Amaluisa D, (Ecuador, 2017) realizaron un estudio sobre “Efectos obstétricos de un intervalo intergenésico corto como causa de complicaciones maternas en el hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora Quito en el Periodo enero a marzo del 2016” planteó como objetivo determinar la relación de un periodo intergenésico corto en relación a las complicaciones maternas de parto pre término y trastornos hipertensivos en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora en el primer trimestre del año 2016. El estudio tiene un diseño observacional, analítico de cohorte, en la cual participaron 254 pacientes que cumplían con el criterio de inclusión en sus historias clínicas. Los resultados más sobresalientes indican que el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo 19.7% como complicación de parto pre término, es así que el tener un periodo intergenésico menor de 24 meses aumenta un 2.33 (IC95 % 1.57 – 3.46) de tener parto pre término. Se concluye que el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo asociado a parto pre término. (16)

Lemus R, (Guatemala, 2016) en su estudio “Complicaciones obstétricas en pacientes con periodo intergenésico corto que ingresan al servicio de labor y partos” para obtener la especialidad, planteó como objetivo determinar las complicaciones obstétricas más frecuentes asociadas con un periodo intergenésico corto. Tuvo como estudio retrospectivo de 51 casos y 102 controles de pacientes que ingresaron al servicio de Labor y Partos del Hospital Roosevelt, en el periodo de Enero-Octubre 2013 cumpliendo con el criterio de inclusión. Los resultados de complicaciones maternas fueron, Trabajo de Parto Pre término (OR=11.9546), Desprendimiento Prematuro de Placenta normo inserta (OR=2.51), y Placenta Previa 12% (OR=2.80). Se concluye que, el periodo intergenésico corto aumenta el riesgo materno de Trabajo de Parto Pre-término, desprendimiento prematuro de placenta normo inserta y Placenta Previa (17).

Morgan F, Muñoz J, et. Al. (México, 2010) en su artículo “Efecto del intervalo intergenésico postaborto en los resultados obstétricos y perinatales” plantearon como objetivo evaluar la repercusión del intervalo menor de seis meses postaborto en los resultados obstétricos y perinatales. El estudio de 266 casos menor de 6 meses y 572 controles mayor de seis meses donde se evaluó el resultado obstétrico de aborto y parto pre término. El resultado más relevante fue que hubo un 5.59% de los casos que tuvieron parto pre término (RM: 0.66; IC 95%: 0.37-1.19; p = 0.2115). Se concluye que el periodo intergenésico corto post aborto no presenta una asociación significativa para un resultado obstétrico y perinatal adverso (18).

Lilungulu A, Matovelo D, y col. (Tanzania, 2015) en su artículo de investigación “Resultados maternos y perinatales de gestantes con un intervalo corto que se atendieron en el Centro médico Bugando, Tanzania”, abordaron como objetivo, comparar los resultados maternos y perinatales entre mujeres que presentaron un intervalo intergenésico corto y con un

intervalo normal en el Centro médico Bugando (BMC) del noviembre 2012 y abril 2013. El estudio tuvo un diseño prospectivo de cohorte y contó con una muestra de 150 casos y 300 controles. Los resultados más relevantes fueron que, el periodo intergenésico corto tiene un elevado riesgo de rotura prematura de membranas (RR, 13.6; 95% CI 7.2-25.64) como vía a la complicación de un parto pre término, mujeres con un periodo intergenésico corto tienen un alto riesgo de padecer anemia (RR=3.4; 95%CI 2.8-4.1) otro resultado fue que hay mayor riesgo de pre eclampsia (RR=6.8; 95%CI 6.4-33.6). Se concluye que hay un mayor riesgo de rotura prematura de membranas como complicación a un parto pre término, padecimiento de anemia y la enfermedad de pre eclampsia (19).

Chapilliquén P. (Perú, 2009) en su artículo de investigación “Intervalo intergenésico como factor predictor de parto pre término” tuvieron como objetivo determinar si el intervalo intergenésico corto y largo constituyen factores predictores de parto pre término. El estudio de 46 casos y 46 controles en el departamento de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo – Perú tuvo como resultado más relevantes que el 38.1 % tuvo intervalo intergenésico <18 meses de ellos el 72.7% parto pre término con un OR de 3.94 (p: 0.01; IC: 1.3-11.5). Se concluye que, el intervalo intergenésico menor de 18 meses está asociado con incremento significativo del riesgo de parto pre término (20).

Rodríguez Y, (Perú, 2020) se presenta la tesis sobre “factores de riesgo asociados al parto pre término en gestantes atendidas en el hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino 2018” tuvo como objetivo Determinar los factores de riesgo asociados al parto pre término en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, El Agustino. El estudio tuvo un diseño retrospectivo, cuantitativo, diseño descriptivo, corte transversal y de 84 casos y 84 controles. Los resultados de importancia fue que el 22.6% tuvo periodo intergenésico corto con relación al parto pre término (OR=4.62 IC95% 1,64 – 13,05). Conclusión un intervalo

intergenésico corto representa asociación con el riesgo de parto pre término (21).

Barahona A., Marín M. (Ecuador, 2016) presenta la tesis sobre “Características del periodo intergenésico corto en pacientes atendidas en el Hospital Luis F. Martínez, durante el año 2014” tuvo como objetivo identificar las características del periodo intergenésico corto en mujeres atendidas en el área de Gineco Obstetricia del Hospital Luis F. Martínez de la Ciudad de Cañar. El estudio tuvo un diseño retrospectivo, de 292 secundigestas y multigestas, y una muestra de 172 que presentan periodo intergenésico corto. Los resultados de importancia fue que el periodo intergenésico corto fue de 58,9 %; siendo más habitual en las mujeres entre 20-29 años con el 47,7 %, adolescentes en el 20,9 %, con instrucción primaria con el 36 %, el 51,2 % residían en el área rural y el 52,3 % no había usado ningún método anticonceptivo. Se concluye que el periodo intergenésico corto tiene como características sociodemográficas como adolescencia, instrucción primaria, residencia rural y no uso de método anticonceptivo. (22)

Palomino S. (Perú, 2018) en su tesis “los factores de riesgo materno asociados al parto pre término por vía vaginal en el hospital Regional Guillermo Díaz de la vega Abancay 2016” tuvieron como objetivo determinar los factores de riesgo materno asociados al parto pre término por vía vaginal en el Hospital Regional Guillermo Díaz de la Vega Abancay 2016. El estudio analítico, retrospectivo de 130 casos y 130 controles. Se obtuvo como resultado importante para el estudio que el periodo intergenésico corto relacionado con el parto pre término es de (OR: 1.330; IC95% 1.4062.196) el parto previo con PIC da lugar a un aborto involuntario RR =1.14, IC 95% 1.0, 1.3. Se concluye que hay un 1.3 veces más de riesgo de parto pre término cuando hay un periodo intergenésico corto (23).

Shachar B, Mayo J, et al. (USA, 2016) En su estudio sobre “Intervalo de embarazo después del nacimiento vivo o interrupción del embarazo y riesgo

estimado de parto pre término: estudio de cohorte retrospectivo” tuvieron como objetivo evaluar si la duración del intervalo del embarazo después del nacimiento vivo y después de la interrupción del embarazo se asoció con el parto pre término. El estudio con diseño cohorte, retrospectivo con población de 971211 mujeres con el intervalo intergenésico en California (2007 – 2010) después del nacimiento o interrupción del embarazo. Los resultados más importantes que se obtuvo de la investigación fueron que los intervalos intergenésicos cortos < 6 meses o 6 – 11 meses después del nacimiento vivo mostraron mayores probabilidades de OR relacionados a parto pre término de 1.71 (IC 95 %: 1.65 - 1.78) y 1.20 (IC 95% 1.16-1.24). Se concluyó que las mujeres con un intervalo intergenésico <1 año tenían mayor probabilidad de parto pre término (24).

Ccosi C, Yucra A, (Perú, 2019) en su trabajo de investigación “Riesgo asociados a la amenaza de parto pre término en gestantes del Hospital de ESSALUD Base III Puno 2017”, tuvieron como objetivo determinar los riesgos asociados a la amenaza de parto pre término y su relación con las gestantes atendidas en el Hospital de Essalud Base III Puno. El estudio correlacional de 79 casos tuvo como resultado relevante que el 51 % de la población tenía periodo intergenésico corto donde el 76% están relacionados a parto pre término. Se concluye que el periodo intergenésico corto (< 2 años) en gestantes del Hospital de Es salud Base III Puno 2017, según Pearson de un valor de: 0.96 indica la existencia de correlación positiva alta en periodo intergenésico y amenaza de parto pre término (25)

Santaya P. (Perú, 2016) En su estudio sobre “Factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2015” tuvieron como objetivo determinar los factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos atendidos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano. El estudio observacional, analítico, retrospectivo, de corte

transversal correlacional con 120 gestantes. El resultado más importante que se obtuvo de la investigación fue que intervalo intergenésico menor de 2 años tuvo el 36% de la población, en donde la relación con parto pre término fue de 23.3% ($X^2=8,62$; $P\leq 0,003$). Se concluyó que las mujeres con un intervalo intergenésico <2 años tenía significancia estadística, lo que estaría relacionado con mayor probabilidad de parto pre término (26).

Palacios N, (México, 2017) en su trabajo de tesis “Factores que inciden en el período intergenésico corto en gestantes de un hospital materno infantil del estado de México 2017” abordó como objetivo analizar los factores relacionadas al período intergenésico corto, en gestantes que acuden a un Hospital Materno Infantil del Oriente del Estado de México. El estudio tuvo un diseño analítico, observacional, de corte transversal de 89 gestantes. Los resultados obtenidos fueron que el 63% de las gestantes con período intergenésico corto pertenecen al grupo de edad con riesgo obstétrico (20-30 años), el 50 % no usó métodos anticonceptivos, el 87% de la población se encuentra en una unión estable, el 76 % de la población es ama de casa. Se concluye que el periodo intergenésico corto tiene factores como la edad, el no uso de métodos anticonceptivos, el estado civil y ocupación (27).

Aroni A, (Perú, 2017) en su tesis “Periodo intergenésico corto post aborto asociado a parto pre término” para optar a médico cirujano, el objetivo del trabajo fue establecer si el periodo intergenésico corto en el post-aborto está asociado a parto pre término. El estudio de tipo observacional, retrospectivo, analítico, de casos y controles, mediante los criterios de inclusión y exclusión se distribuyeron en dos grupos de estudio; 264 gestantes con periodo intergenésico corto post-aborto y 264 gestantes con periodo intergenésico adecuado post-aborto. Como resultado principal las gestantes con un periodo intergenésico corto post-aborto obtuvieron 1.49 veces más probabilidades de tener un parto pre término. (RR: 1.489, 95%, IC. 1.073-2.067) se empleó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado

(5.8008) con una significancia estadística de 0.016($p < 0.05$). Se concluye que el periodo intergenésico corto en el post aborto se relaciona con el parto pre término (28).

Rodrigues T, Barros H. (Portugal, 2008) en su investigación “Intervalo de embarazo corto y riesgo de parto prematuro espontáneo” plantea como objetivo determinar la relación del periodo intergenésico corto y el parto pre término. Se llevó a cabo un estudio de tipo, analítico - transversal, observacional, retrospectivo, de 263 casos y 299 controles. El resultado más relevante demuestra que hubo una asociación significativa entre el intervalo corto de embarazo y el parto pre término espontáneo ambos con (OR = 3.9; IC 95%: 1.91-8.10) y como características sociodemográficas ajustados por edad materna, educación escolar, resultados de nacimientos anteriores, atención prenatal, hábitos de tabaquismo, índice de masa corporal y aumento de peso gestacional (adj (OR) = 3,6; IC 95%: 1,41-8,98). Se concluye que el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo para parto pre término (29).

Al-Jasmi F, Al-Mansoor F, Alsheiba A, et al. (Emiratos Árabes Unidos, 2002) en su investigación sobre “Efecto del intervalo entre embarazos en el riesgo de parto prematuro espontaneo entre las mujeres de los Emiratos Árabes Unidos” como objetivo fue investigar si un intervalo breve entre embarazos es un factor de riesgo de nacimiento prematuro en las mujeres de los Emiratos Árabes Unidos. Estudio de diseño de casos y controles basado en los registros médicos. El resultado se observó una frecuencia significativamente mayor ($P < 0,05$) de intervalos cortos entre embarazos en la muestra de casos. Se puede concluir que el periodo intergenésico corto es un factor de riesgo de nacimiento prematuro espontáneo entre las mujeres de los Emiratos Árabes Unidos (30).

Parra F. (Perú 2013) en su estudio “Factores de riesgo asociados a parto pre término en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna”. Con el objetivo de

determinar los factores de riesgo maternos, fetales y socio demográficos asociados al parto pre término. Realizó un estudio retrospectivo de 200 casos y 400 controles. El resultado más relevante, el factor asociado al parto pre término es el período intergenésico < 2 años con un 46% (OR= 2.25 IC 95% 1.576-3.201). Se concluye que el periodo intergenésico corto es factor de riesgo para parto pre término (31).

Funes M, (Guatemala, 2016) en su estudio “Estado nutricional en pacientes con periodo intergenésico corto y sus complicaciones materno fetales” tuvo como objetivo describir las complicaciones maternas y fetales en pacientes con periodo intergenésico corto y mal estado nutricional con una población de 54 pacientes donde 14 (casos) con periodo intergenésico corto y 36 (controles) sin periodo intergenésico corto. Se encontró que el 33% de las pacientes tuvieron período intergenésico corto y el resto normal, de las pacientes con período intergenésico corto, el 30% presentó complicaciones maternas, siendo el trabajo de parto pre término la más frecuente (32).

Tello F, (Perú, 2017) en su trabajo de investigación sobre “Complicaciones obstétricas asociadas a periodo intergenésico, en gestantes atendidas en el centro de salud Baños del Inca, 2017” tuvo como objetivo determinar la asociación del periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas. El estudio no experimental, transversal, descriptivo y prospectivo con un total de 98 casos gestantes como población. Tuvo como resultado presencia de complicaciones obstétricas como amenaza de parto prematuro 14,3% y aborto 8.9%. Se concluyó que el periodo intergenésico corto está relacionada con alguna complicación obstétrica como amenaza de parto pre término o aborto (33).

Alava N. (Ecuador, 2015) en su tesis de “Parto prematuro en pacientes con periodo intergenésico corto en el Hospital Universitario de Guayaquil”

con el objetivo de determinar la incidencia de parto prematuro en pacientes con período intergenésico corto en el Hospital Universitario de Guayaquil. El estudio no experimental, retrospectivo de casos y controles; como resultado que el 55% de la población tuvo un periodo intergenésico corto donde el 14 % (OR=2.22). Se concluye que el periodo intergenésico corto está relacionada al parto pre término (34).

Nerlander M, Callaghan W, et al. (USA, 2015) en su trabajo de investigación “Intervalo corto de embarazo asociado con parto prematuro en adolescentes de EE. UU.” Tuvo como objetivo evaluar la asociación de parto prematuro en adolescentes y el intervalo corto de embarazo, su estudio analítico de datos disponibles en el certificado estándar de nacimiento vivo en EEUU , tuvo como resultado en la población con un período intergenésico menor a 3 meses aumentó un OR de 1,89 (IC 95 % 1,70-2,10); periodo entre embarazos de entre 3 a 5 meses un OR 1,33 (IC 95 % 1,22-1,47) y en las mujeres con gestaciones entre los 6 a 12 meses OR 1,11 (IC 95 % 1,02-1-21). Se concluyó que muchas madres adolescentes con partos repetidos tienen intervalos intergenésicos cortos, y que están asociados con el parto pre término (35).

4.2. Base teórica

4.2.1. Definición de embarazo

Según la OMS el embarazo comienza cuando se adhiere el blastocito a la pared del útero (unos 5 o 6 días después de la fecundación, entonces, atraviesa el endometrio e invade el estroma. La implantación finaliza cuando el defecto en la superficie del epitelio se cierra y se completa el proceso de nidación, comenzando entonces el embarazo (ocurre entre los días 12 a 16 tras la fecundación) (63). El embarazo implica una serie de cambios anatómicos y fisiológicos que involucran a las células de diversos tejidos y aparatos. El

espaciamiento entre embarazos es un proceso biológico permitiendo al ser humano subsistir; en la revista médica mexicana del seguro social, los autores Heredia O., y Munares O., (2016) como título de investigación “Factores maternos asociados al bajo peso al nacer” demostraron que son factores protectores el, no ser adolescente y no tener un intervalo intergenésico corto, es por ello que, un espaciamiento entre embarazos garantiza que la madre pueda concentrarse en un solo hijo, biológicamente las unidades fundamentales de la vida que son las células, puedan , con el tiempo prudente, recuperarse. Al no haber el espacio prudente, envejecen precozmente, se desgastan, y con ello da origen a problemas en el sistema nervioso, distintos órganos y músculos de todo el cuerpo del feto y esto conlleva a diversas complicaciones maternas y/o fetales^{36,37}.

4.2.2. Período intergenésico

El período o intervalo de embarazo (PI) es el período de tiempo entre un resultado de nacimiento (nacimiento vivo, aborto espontáneo, muerte fetal o aborto) y la concepción de un embarazo posterior. El PI corto se ha asociado con morbilidad obstétrica, fetal y materna. Según la OMS, el periodo intergenésico es denominado como el tiempo que existe entre el último evento obstétrico y la siguiente concepción a fin de aumentar las condiciones saludables de la madre permitiendo recuperarse después de un evento obstétrico, y del futuro bebé. La Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) han establecido como adecuado un periodo intergenésico de por lo menos 2 años y menor de 5 años, a partir de esta data se sugiere que intervalos menores de 18 meses (Periodo intergenésico corto, PIC) se asocian a aumento de complicación materno – fetal ^{38, 39}.

El intervalo de tiempo óptimo recomendado comprendido entre la espera de iniciar un embarazo mínimo 18 meses (periodo intergenésico corto, (Según la OMS, el tiempo óptimo es de 18-27 meses) y no más de 60 meses (periodo intergenésico largo), con sus respectivas consideraciones especiales dependiendo del producto de la gestación previa, nos da una recuperación adecuada materna ^{39, 40,42}.

Se ha precisado que la duración del periodo intergenésico también está directamente relacionada con los factores sociales y el acceso a la información y los servicios, al ser adecuados, facilitan la elección correcta del momento más favorable para gestar ^{41, 46}.

Entre los fenómenos fisiopatológicos que explicarían las complicaciones materno-fetales asociadas a intervalos cortos, se especula que una paciente con periodo intergenésico menor de 2 años (considerado como un periodo intergenésico corto), refiere la inadecuada vascularidad útero - placenta debido a la escasa adaptabilidad vascular que existe, dando consecuencia a un desprendimiento prematuro de placenta, producto de un tiempo inadecuado para restablecer el tono muscular de los tejidos reproductivos luego de un embarazo. La hipótesis del estrés posparto se basa en que el cuidado de un niño pequeño causa estrés físico y emocional que obstaculiza el crecimiento del feto o la duración del embarazo subsecuente, cuanto más corto es el período más pronto termina el embarazo, pudiendo existir un riesgo de aborto y en períodos menores de 2 años se encuentra la insuficiencia cervical relacionada con el parto pre término; por otro lado la depleción de nutrientes maternos, principalmente folatos (depleción materna), generada por embarazos sucesivos pone en riesgo el bienestar materno-fetal ,presencia continua de marcadores de respuesta inflamatoria sistémica, anemia materna , falta de regulación hormonal y otras complicaciones biológicas entre ambos ^{7,8,39,42}.

4.2.6. Parto Pre término.

Según el Ministerio de Salud (MINSA), del Perú en su Guía de Práctica Clínica para la prevención y manejo del parto pre término, define como parto pre-término al que se produce posterior a las 22 semanas de embarazo y antes de las completar las 37 semanas. (< 259 días), según el Colegio Americano de Obstetricia y Ginecología (ACOG), el parto pre-término es definido como aquel que ocurre entre las 20 0/7 y 36 6/7 semanas de embarazo. La amenaza de parto pre término se inicia en contracciones que ocurren a esta edad gestacional y que se acompañan de cambios cervicales hasta la dilatación de 3 cm a diferencia del trabajo de parto con dilatación de 4 cm a más y se da con el nacimiento del recién nacido ⁴³.

Existen varios mecanismos que participan en la activación del eje hipotálamo-hipofisario, como las reacciones inflamatorias, y distensión uterina. Esta activación está mediada principalmente por la producción placentaria de hormona liberadora de corticotropina y la liberación de adrenocorticotropina fetal, las cuales estimulan la producción de prostaglandinas, que resultan en la producción de proteasas y contractibilidad uterina. La respuesta está determinada por la expresión de receptores que reconocen microorganismos en el caso de infección, y moléculas de daño tisular y estrés oxidativo, produciendo la activación de citoquinas algunas de ellas con efecto pro inflamatorio, metaloproteasas de la matriz y factores de crecimiento, responsables de iniciar la actividad uterina e inducir cambios cervicales. La actividad uterina está regulada por la interacción de actina y miosina, que a su vez está regulada por el ion calcio, el cual ingresa a la célula mediante la activación de receptores tipo 1 agonistas alfa adrenérgicos, colinérgicos, muscarínicos y tipo 2 beta-adrenérgicos mediados por la progesterona. La progesterona es la principal hormona para

mantener el embarazo, tiene la capacidad de mediar citoquinas, inhibir la síntesis de prostaglandinas y óxido nítrico (NO), reducir la hormona liberadora de hormona adrenocorticotropina (CRH), y modificar la degradación del estroma cervical. Estudios recientes indican que la progesterona además tiene acción inmunomoduladora mediante el factor de bloqueo inducido por progesterona PIBF aumentando la expresión de células tipo Th2 y disminuyendo las células pro-inflamatorias, evitando la respuesta citotóxica de los linfocitos maternos contra el feto y bloqueando la activación del parto prematuro ^{28,44}.

El riesgo de recurrencia en mujeres con un parto prematuro previo oscila entre el 15% y más del 50%, dependiendo de la cantidad de hijos prematuros previos y la edad gestacional. El riesgo de otro parto prematuro está inversamente relacionado con la edad gestación del parto prematuro anterior.

La supervivencia del recién nacido depende directamente del tiempo y madurez del feto, esta genera mejores expectativas cuando más tardía es la edad de embarazo en la que se da el nacimiento.

El parto pre término está indicado en caso de, con inducción de labor de parto o parto por cesárea según patologías maternas o fetales, o parto pre término espontáneo, el cual puede ser con membranas intactas o ruptura prematura de membranas ^{44,45}.

Se clasifica en ⁴³:

- Pre término tardío o moderado: de la semana 32 a las 36 6/7 semanas.
- Muy pre término: de la semana 28 a las 32 semanas.
- Extremadamente pre término: <28 semanas.

Por otra parte, las infecciones intrauterinas persistentes o recurrentes explican antecedentes de parto pre término, en un aborto, el riesgo de recurrencia aumenta en el siguiente embarazo, así como también se incrementa para complicaciones en el siguiente embarazo, como amenaza de aborto, parto pre-término, inducción de trabajo de parto y hemorragia post-parto de ruptura prematura de membranas, polihidramnios, infecciones urinarias, vaginosis bacteriana, malformaciones uterinas, infecciones de transmisión sexual, edad materna, abuso de sustancias, traumas físicos graves, enfermedad periodontal, isquemia útero - placentaria, alteraciones del metabolismo hormonal, incompetencia cervical, distensión uterina. Dentro de las características demográficas maternas asociadas a la prematuridad se incluye el bajo nivel socioeconómico, pobre estatus educativo, y estado marital soltero entre otros.

Las complicaciones principales las conlleva los recién nacidos y neonatos por la inmadurez de los órganos y sistemas reflejado en la fragilidad e inmadurez de cerebro, pulmones, sistema inmune, riñones, piel, ojos y el sistema gastrointestinal, el cual no está preparado para adaptarse a la vida extrauterina.

El tiempo de supervivencia del recién nacido depende directamente de la madurez del neonato y esta genera mejores expectativas cuando más tardía es la edad de embarazo en la que se da el nacimiento ^{28, 44, 45}.

4.4. Variables e indicadores

Variable independiente

- Periodo intergenésico corto

Variable dependiente

- Parto pre término

4.5. Definición operacional de términos

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	TIPO DE VARIABLES	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
PARTO PRETÉRMINO	Al que se produce posterior a las 22 semanas de embarazo y antes de las completar las 37 semanas	Parto pre término relacionado con periodo intergenésico corto en gestantes.	Cualitativa	Nominal	Si No
PERIODO INTERGENÉSICO CORTO	Tiempo transcurrido de FUP a FUM <18 meses tiempo que existe entre la culminación de un embarazo y la concepción del siguiente, considerado como un periodo intergenésico corto menor de, 2 años	Presencia de periodo intergenésico corto en gestantes.	Cualitativa	Nominal	Si No

5. DISEÑO Y MÉTODO

5.1. Tipo de investigación

El presente estudio de investigación es una revisión de publicaciones con diseño retrospectivo de datos secundarios.

5.2. Ámbito de investigación

Esta investigación se llevará a cabo mediante la recopilación de publicaciones científicas de las bases de datos internacionales y nacionales publicados desde el año 2015 hacia la actualidad.

5.3. Población y muestra

La población estará conformada por los todos artículos encontrados en buscadores bibliográficos científicos como MedLine, Pubmed, Dialnet, Scielo, Prospero y a la biblioteca virtual vinculada a la Universidad Privada Norbert Wiener, referentes al parto pre término con relación al periodo intergenésico corto y que cumplan con los criterios de inclusión.

Criterios de selección

a) Criterios de inclusión:

Se han incluido los estudios que atendieron a los siguientes aspectos:

- 1)** Artículos tipo original, reporte de casos, revisiones, cartas al editor encontrados en internet que mencionen período o intervalo intergenésico corto con relación a parto pre término.
- 2)** Estudios con diseños observacionales de casos – control, retrospectivos.

- 3) Artículos y estudios encontrados en internet sin ningún costo y libres de descargar.
- 4) Artículos y estudios encontrados en buscadores bibliográficos científicos y confiables como MedLine, Dialnet, Scielo, Pubmed, Prospero y a la biblioteca virtual vinculada a la Universidad Privada Norbert Wiener, con acceso a ellos y libres de descargar.

b) Criterios de exclusión:

Se excluyeron estudios que atendieron los siguientes aspectos:

- 1) Artículos encontrados en internet que no estudian periodo o intervalo intergenésico con relación a parto pre término
- 2) Estudios que no tienen diseño observacional de casos – control, retrospectivos.
- 3) Artículos y estudios encontrados en internet con costo e impedimento para descargar.
- 4) Artículos y estudios encontrados en buscadores bibliográficos científicos, pero no confiables, por ejemplo, los que incluyen resultados con poca efectividad clínica o no daban resultados claros.

Unidad de análisis:

Muestra:

Está conformado por 20 artículos observacionales prospectivos, transversales y casos y controles que mencionen la relación del periodo intergenésico corto como factor de riesgo de parto pre término en el embarazo; y tesis, obtenidos hasta mayo 2020 teniendo en cuenta los criterios de inclusión.

5.4. Técnicas de recolección de datos

Para este estudio se utilizará buscadores bibliográficos de artículos científicos como: MedLine, Dialnet, Tesis en Red, Scielo, Pubmed, Prospero y a la biblioteca virtual vinculada a la Universidad Privada Norbert Wiener.

5.5. Plan de procesamiento y análisis de datos

La estrategia de búsqueda e interpretaciones de los resultados obtenidos del estudio estarán basados al objetivo general y específico propuestos en la investigación y se realizará el análisis descriptivo de las variables cualitativas.

En primer lugar, se realizó una búsqueda inicial limitada a la base de datos de MedLine, Pubmed y Prospero utilizando términos de búsqueda “Short interpregnancy interval”, “interpregnancy interval” and “pregnancy complications”, “Short interpregnancy interval associated pregnancy complications”, “preterm birth” ; en la base de datos de Pubmed , Scielo, Tesis en red , Concytec, repositorio de la Universidad San Martín de Porres y en la biblioteca virtual vinculada a

la Universidad Privada Norbert Wiener utilizando términos de búsqueda “periodo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico” y “complicaciones en el embarazo”, “Periodo intergenésico corto asociado a complicaciones en el embarazo”, “parto pre término” y “periodo intergenésico corto” ; seguido de un análisis de las palabras de texto contenidas en el título y abstract, de las palabras clave y descriptores de los estudios publicados.

En segundo lugar, se desarrolló una estrategia de búsqueda adaptada a cada base de datos (anexo Tabla 1) para ordenar los estudios obtenidos, se usó las palabras clave identificadas en relación a la investigación.

En tercer lugar, se realizó una revisión de las listas de referencia y bibliografías de los trabajos y artículos potencialmente relevantes, para su evaluación en busca de estudios importantes para la investigación.

EXTRACCIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Para los estudios que cumplen con los criterios de inclusión, seis autores (Tello F, Aroni A, Rodríguez T, Barahona A Palacios N, Alava N.) extrajeron independientemente características de los participantes. Cualquier desacuerdo fue resuelto por discusión, o si era requerido por un tercer autor. Debido a que se contó con la información relevante en todos los casos, no fue necesario contactar a los autores de estudios escogidos para preguntar acerca de información no publicada y relevante para el estudio.

En caso de publicaciones duplicadas, documentos acompañantes o reportes múltiples de un estudio primario, se maximizó la extracción al evaluar todo lo disponible y usar la información más completa de todos los artículos disponibles de cada estudio.

Se estimaron los siguientes criterios en la evaluación de riesgo de sesgo de ensayos aleatorizados:

- Generación de la secuencia de aleatorización (sesgo de selección).
- Ocultamiento de la asignación (sesgo de selección).
- Cegamiento (sesgo de detección y de performance), cegamiento de participantes y personal evaluados separadamente del cegamiento de la evaluación de los desenlaces.
- Datos de desenlaces incompletos (sesgo de desgaste).
- Reporte selectivo (sesgo de reporte).
- Otros sesgos.

En caso de los ensayos aleatorizados comunitarios, otros sesgos corresponden a: sesgo de reclutamiento, desigualdad de características de grupos o individuos al inicio del ensayo, desenlaces faltantes de grupos o individuos, y métodos estadísticos inadecuados (31).

Dentro de cada ensayo aleatorizado cada criterio fue descrito como "bajo riesgo", "alto riesgo" o "riesgo no claro" de sesgo tal como está

detallado en el Manual Cochrane para Revisiones Sistemáticas de Intervenciones (31).

La evaluación del riesgo de sesgo de estudios de cohorte fue hecha con la parte correspondiente de escala Newcastle-Ottawa o NOS (33). La evaluación de la escala NOS se hace por cada estudio de cohortes y evaluando con estrellas (de una a cuatro) cada uno de los tres criterios (selección, comparabilidad, desenlaces).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Se expresaron efectos de los desenlaces dicotómicos como odds ratios (OR) o riesgos relativos (RR) con sus intervalos de confianza al 95% (IC 95%).

Debido a que encontramos heterogeneidad clínica, metodológica o estadística sustancial, no se reportan en este estudio estimados de efectos agrupados en metaanálisis. Las fuentes de heterogeneidad fueron los tipos específicos de intervenciones, los tiempos de seguimiento, y tipos de diseño de estudios. Tampoco fue posible explorar subgrupos.

5.6. Limitaciones

En el presente estudio se pueden encontrar las siguientes limitaciones:

- Las restricciones en el idioma de las publicaciones pudieron sesgar algunos resultados de estudios relevantes.
- Los artículos que requerían pago para su revisión completa.
- Los artículos que no permitieron acceso por eliminación o mantenimiento de página.

5.7 Aspectos éticos:

Esta investigación tiene como compromiso llevar como base los principios del Comité Institucional de Ética en investigación (CIEI), guiado bajo los principios de la declaración de Helsinki.

Principio de beneficencia: El estudio de investigación retrospectiva tiene como objetivo ver las complicaciones en el embarazo asociado al periodo intergenésico corto, sin que esto dañe la integridad de la paciente, guardando la confidencialidad de la información obtenida, con beneficio a la investigación prestada por parte del investigador del estudio.

Principio de Justicia: Para el proceso de recolección de datos de la investigación mediante las historias clínicas se requerirá los criterios de inclusión y exclusión para seleccionar los datos más relevantes de los estudios relacionados a la investigación.

Principio de no maleficencia: Debido a que no va a existir una intervención en las gestantes; el proceso de recolección de datos es a partir de estudios de investigación, no será necesario utilizar el consentimiento informado. Por lo tanto, no puede tener efectos perjudiciales para otros seres humanos.

Principio de respeto a la autonomía de los seres humanos: No se requiere de este principio, ya que, no existe influencia al paciente.

6. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

6.1. Presupuesto

6.1.1. Recursos Humanos

Responsable del proyecto: Pumajulca Ayravilca, María Eucaria

Asesora: Barbaggelata Huaraca, Adriana Josefina

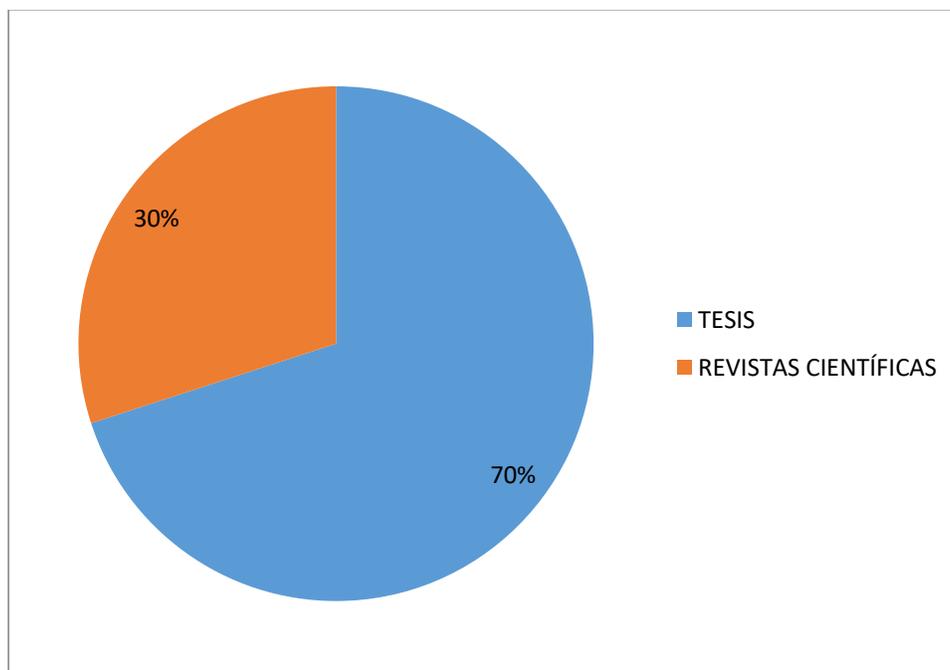
6.2. Cronograma

ACTIVIDADES	AÑO 2020								
	ENERO	FEBRE.	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE
Determinación del proyecto de tesis	X								
Elaboración del proyecto de tesis		X							
Presentación del proyecto de tesis			X						
Inscripción del proyecto de tesis en la E.A.P. de Obstetricia				X					
Recolección de datos				X					
Procesamiento de datos				X					
Obtención de resultados					X				
Discusión de resultados						X			
Elaboración de conclusiones y recomendaciones.							X		
Elaboración del informe preliminar de la tesis							X		
Elaboración del informe final de la tesis								X	
Sustentación de tesis									X

RESULTADOS

Se obtuvieron 20 estudios para la revisión bibliográfica (12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34) que corresponden a artículos publicados en revistas científicas de investigación y tesis.

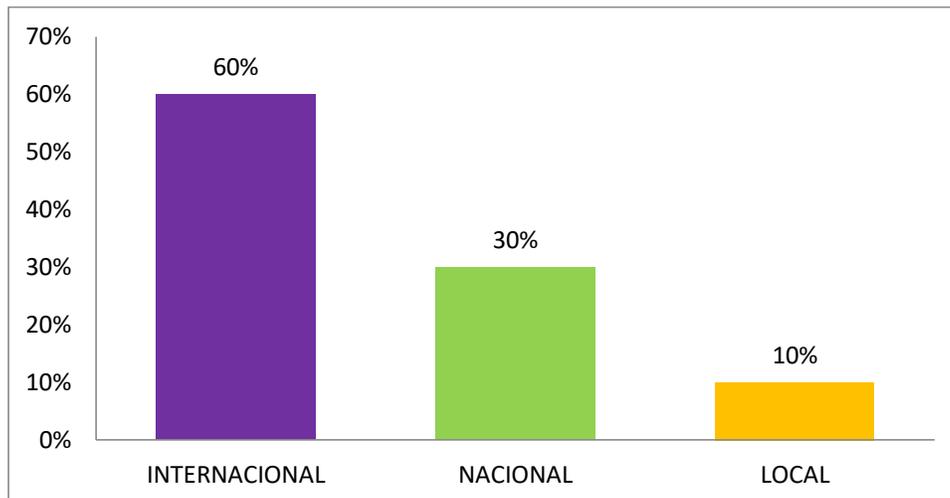
Gráfico 1. Tipo de publicación según revisión bibliográfica



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Referente al tipo de publicación, el 70% (n=14) de los estudios revisados fueron Tesis, mientras el 30% (n=6) fueron Revistas Científicas. (Gráfico 1)

Gráfico 2. Lugar de publicación según revisión sistemática



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En cuanto al lugar de publicación de los estudios revisados, el 60% (n=12) fueron publicados en otros países, tales como Ecuador, Guatemala, Tanzania, Portugal y Emiratos Arabes Unidos. Mientras que el 30% (n=6) de los estudios fueron publicados en las provincias del Perú, como en Arequipa, Trujillo, Puno, Huánuco, Tacna y Cajamarca. En Lima fueron publicados el 10% (n=2) de los estudios. (Gráfico 2)

Tabla 1. Estudios según el año de publicación.

Año de publicación	N	%
2020	1	5%
2019	1	5%
2017	4	20%
2016	6	30%
2015	3	15%
2013	1	5%
2010	1	5%
2009	1	5%
2008	1	5%
2002	1	5%
Total	20	100%

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Respecto al año de publicación, el 30% de los estudios fueron publicados en el año 2016, mientras que el 20% de estas investigaciones fueron publicados en el año 2017, así el 15% de los estudios fueron publicados en el año 2015. (Tabla 1)

Tabla 2. Cantidad de participantes en los estudios de Casos y Control.

Estudios de Casos y Control	Cantidad de participantes	
	CASOS	CONTROL
Rodríguez Y. (Perú, 2020)	(n=84)	(n=84)
Amaluisa D. (Ecuador, 2017)	(n=66)	(n=188)
Santaya P. (Perú, 2016)	(n=264)	(n=264)
Lemus R. (Guatemala, 2016)	(n=51)	(n=102)
Funes M. (Guatemala, 2016)	(n=14)	(n=36)
Lilungulu A. (Tanzania, 2015)	(n=150)	(n=300)
Parra F. (Perú 2013)	(n=200)	(n=400)
Morgan F. (México, 2010)	(n=266)	(n=572)
Chapilliquén P. (Perú, 2009)	(n=46)	(n=46)
Rodrigues T. (Portugal, 2008)	(n=263)	(n=299)
Al-Jasmi F. (Emiratos Árabes, 2002)	(n=128)	(n=128)
Total	1532	2419

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Referente a la cantidad de participantes en los estudios de Casos y Control, se observa que 1532 usuarias pertenecieron al grupo casos en 11 estudios de la revisión, mientras 2419 participantes fueron del grupo control. (Tabla 2)

Sin embargo, la cantidad de participantes en los estudios descriptivos fueron 979864 usuarias en 9 estudios revisados. (Tabla 3)

Tabla 3. Cantidad de participantes en los estudios descriptivos.

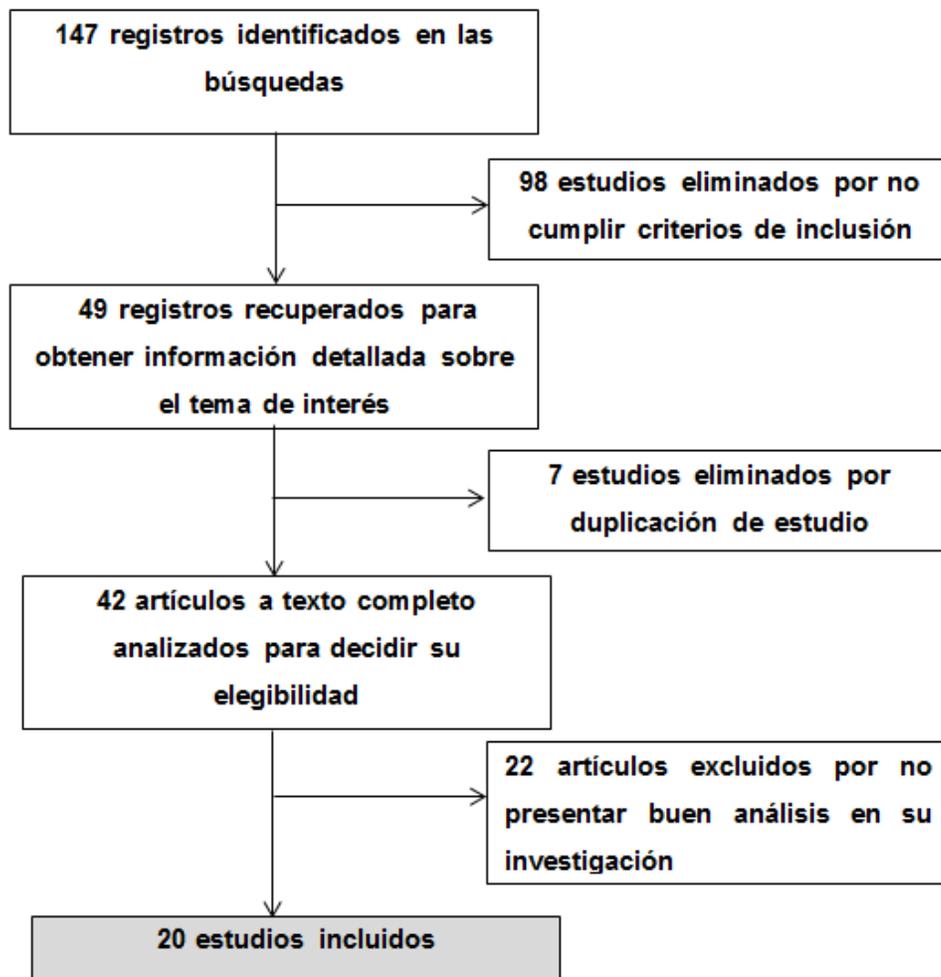
Estudios Descriptivos	Cantidad de participantes
	n
Parra F. (Perú 2013)	(n=971211)
Carrión L, y Celis F, (Perú, 2015)	(n=7679)
Tello F, (Perú, 2017)	(n=98)
Tablas M, Ríos V, (Guatemala, 2016)	(n=320)
Barahona A., Marín M. (Ecuador, 2016)	(n=172)
Ccosi C, Yucra A, (Perú, 2019)	(n=79)
Santaya P. (Perú, 2016)	(n=120)
Alaya N. (Ecuador, 2015)	(n=96)
Palacios N, (México, 2017)	(n=89)
Total	979864

Fuente: Elaboración propia, 2020.

DESCRIPCIÓN DE LOS RESULTADOS DE LOS ESTUDIOS

Luego de realizar la búsqueda hemos identifica 147 registros de estudios únicos en los buscadores utilizados. Los resúmenes fueron tamizados para inclusión en el estudio y excluimos 98 estudios; las principales causas de exclusión fueron diseños de estudio diferentes y la existencia de otras complicaciones en el embarazo. Los textos completos de 49 estudios fueron evaluados en detalle y, finalmente, se eliminaron 7 estudios por duplicación de estudio. De los 42 artículos completos los que fueron analizados para decidir se elegibilidad, se han excluido a 22 estudios por no presentar buen análisis en su investigación. Por lo tanto, se realiza esta revisión sistemática con 20 estudios. (Figura 1)

Figura 1. Proceso de selección de estudios



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En el presente trabajo de investigación por revisión bibliográfica tuvo como principal propósito hallar la asociación periodo intergenésico corto y parto pre término; esta interrogante es importante y de sumo valor clínico , ya que muchas parejas, así como la orientación del profesional de salud hacia las mujeres en edad reproductiva, tendrán conocimiento sobre el tiempo óptimo a esperar para concebir nuevamente y que ello no implique mayores riesgos en el siguiente embarazo; se halló la relación de periodo intergenésico y parto pre término en los siguiente resultados:

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Rodríguez Y. (21)	Perú, 2020	Determinar los factores de riesgo asociados al parto pre término en gestantes atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unánue, El Agustino 2018	84 casos y 84 controles	Estudio cuantitativo, diseño descriptivo, corte transversal y retrospectivo	El 22.6 % de la población resultó como parto pre término con relación al periodo intergenesico corto (OR=4.62 IC95% 1,64 – 13,05).	Se usó OR (Odds Ratio), prueba χ^2 Cuadrado.
Ccosi C, Yucra A, (25)	Perú, 2019	Determinar los riesgos asociados a la amenaza de parto pre término y su relación con las gestantes atendidas en el Hospital de Es salud Base III Puno, 2017.	79 pacientes	Investigación de tipo correlacional, prospectivo, transversal.	El 51 % de las gestantes tenía periodo intergenésico corto, el 76% están relacionados a parto pre término. El periodo intergenésico corto en gestantes tiene una correlación positiva en periodo intergenésico y amenaza de parto pre término. (r de $p=0.96$)	R de Pearson de un valor de: 0.96

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Amaluisa D. (16)	Ecuador, 2017	Determinar la relación de un intervalo intergenésico corto como factor de riesgo de complicaciones maternas en el Hospital Gineco-Obstétrico Isidro Ayora en el periodo de Enero a Marzo del 2016.	66 pacientes con periodo intergenésico corto y 188 controles	Estudio observacional, analítico de cohorte.	La prevalencia de periodo intergenésico corto es del 26%. Este periodo menor de 24 meses aumenta un 2.33 (IC95 % 1.57 – 3.46) veces más de riesgo de presentar parto pre término.	Se utilizó riesgo relativo (RR), se calculó el valor p mediante uso del Chi cuadrado para variables categóricas y T-test para variables numéricas.
Palacios N. (27)	México, 2017	Analizar los factores que inciden en el período intergenésico corto, en gestantes que acuden a un hospital materno infantil del oriente del Estado de México.	89 gestantes	Estudio diseño analítico, observacional, de corte transversal de casos.	El 63% de las gestantes con período intergenésico corto tienen entre 20 y 30 años, el 50 % no usó métodos anticonceptivos, el 87% se encuentra en una unión estable y el 76 % de la población es ama de casa.	Se usó Odds ratio (OR), Riesgo Relativo, se validó el instrumento (prueba piloto).

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Aroni A. (26)	Perú, 2017	Establecer si el periodo intergenésico corto en el post-aborto está asociado a parto pre término	264 gestantes con periodo intergenésico corto y 264 gestantes con periodo intergenésico o adecuado	Estudio observacional, retrospectivo, analítico, de casos y controles.	Las gestantes con un periodo intergenésico corto post-aborto obtuvieron tienen más probabilidades de tener parto pre término. (RR: 1.489, 95%, IC. 1.073-2.067), prueba Chi-cuadrado (5.800) con una significancia estadística de 0.016.	Se empleó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado.
Tello F. (33)	Perú, 2017	Determinar la asociación del periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas en gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca durante el año 2017	98 gestantes	El estudio no experimental, transversal, descriptivo y prospectivo.	La amenaza de parto prematuro fue en el 14,3% y aborto 8.9%. Se concluyó que el periodo intergenésico corto está relacionada con alguna complicación obstétrica como amenaza de parto pre término o aborto.	Se usó la prueba de Chi cuadrado, considerando significativo cuando $p \leq 0,05$.

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Tablas M, Ríos V. (15)	Guatemala, 2016	Determinar la relación del periodo intergenésico corto con el riesgo de complicaciones obstétricas en pacientes que asistieron al Hospital General San Juan de Dios durante el primer semestre del año 2015.	320 historias clínicas	Estudio analítico, retrospectivo.	El 58.75% de la población tenía periodo intergenésico corto y el 59.04% tuvo complicaciones obstétricas, entre ellas, el parto pre término (OR = 3.55, $\chi^2= 10.6$, $p= 0.0011$).	Se usó el cálculo de fórmulas de χ^2 y Odds Ratio.
Lemus R. (17)	Guatemala, 2016	Determinar las complicaciones obstétricas más frecuentes asociadas con un periodo intergenésico corto que ingresaron al Hospital Roosevelt, en el período de Enero-Octubre 2013	51 casos y 102 controles	Estudio retrospectivo de casos y controles	Trabajo de Parto Pre término (OR=11.9546), Desprendimiento Prematuro de Placenta normo inserta (OR=2.51), y Placenta Previa 12% (OR=2.80)	Se utilizó el Odds ratio y el análisis de Ji cuadrado.

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Barahona A, Marín M. (22)	Ecuador, 2016	Identificar las características del periodo intergenésico corto en mujeres atendidas en el área de Gineco Obstetricia del Hospital Luis F. Martínez de la Ciudad de Cañar durante el año 2014	172 historias clínicas de pacientes que presentaron un periodo intergenésico corto	Diseño descriptivo, retrospectivo.	El periodo intergenésico corto fue de 58,9 %; siendo más habitual en las mujeres entre 20-29 años con el 47,7% con instrucción primaria con el 36 %, el 51,2 % residían en el área rural y el 52,3 % no había usado ningún método anticonceptivo.	Uso de frecuencias relativas y absolutas.
Shachar B, Mayo J, et al. (31)	USA, 2016	Evaluar si la duración del intervalo del embarazo después del nacimiento vivo y después de la interrupción del embarazo se asoció con el parto pre término en California (2007 – 2010).	971211 mujeres con el intervalo intergenésico	El estudio con diseño cohorte, retrospectivo.	Los intervalos intergenésicos cortos < 6 meses o 6 – 11 meses después del nacimiento mostraron OR: 1.71 relacionados a parto pre término de (IC 95 %: 1.65 - 1.78) y 1.20 (IC 95% 1.16-1.24).	Utilizó regresión logística para estimar los Odds ratios (OR).

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Funes M. (32)	Guatemala, 2016	Describir las complicaciones maternas y fetales en pacientes con periodo intergenésico corto y mal estado nutricional	14 (casos) con periodo intergenésico corto y 36 (controles) sin periodo intergenésico corto	Estudio analítico retrospectivo de casos y controles.	El 33% de las pacientes tuvieron periodo intergenésico corto, de este grupo, el 30% presentó complicaciones maternas, siendo el trabajo de parto pre término la más frecuente.	Se usó el Odds Ratio.
Alava N. (34)	Ecuador, 2016	Determinar la incidencia de parto prematuro en pacientes con período intergenésico corto en el Hospital Universitario de Guayaquil durante el período 2011-2014.	96 pacientes embarazadas con parto prematuro	Estudio de tipo observacional, descriptivo, relacional, no experimental, retrospectivo	Rango de entre los 19-29 años, el periodo intergenésico de 0-2 años, hay un promedio de 2.22 embarazos por paciente, el 62.5% de pacientes no tuvo complicación alguna, y el 60% tuvo a sus hijos por parto vaginal.	Se usaron frecuencias relativas y absolutas.

AUTOR	PAIS/AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Lilungulu A, Matovelo D, y col. (19)	Tanzania, 2015.	Comparar los resultados maternos y perinatales entre mujeres que presentaron un intervalo intergenésico corto y con un intervalo normal en el Centro médico Bugando (BMC) del noviembre 2012 y abril 2013.	150 casos y 300 controles	Diseño prospectivo de casos y controles	El periodo intergenésico corto tiene un elevado riesgo de rotura prematura de membranas (RR, 13.6; 95% CI 7.2-25.64), anemia (RR=3.4; 95%CI 2.8-4.1), pre eclampsia (RR=6.8; 95%CI 6.4-33.6).	Se utilizó el Riesgo Relativo (RR).
Santaya P. (26)	Perú, 2015	Determinar los factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos atendidos del Hospital Regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2015	120 gestantes	Estudio observacional, analítico, retrospectivo, de corte transversal correlacional	El intervalo intergenésico menor de 2 años tuvo el 36% de la población, en donde la relación con parto pre término fue de 23.3% ($\chi^2=8,62$; $P\leq 0,003$).	Para el análisis inferencial de los resultados se utilizó la Prueba Chi cuadrado de independencia con significancia al 0,05.

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Carrión L, y Celis F. (12)	Perú, 2015	Determinar el impacto del intervalo intergenésico sobre la morbilidad materno perinatal en el Hospital María Auxiliadora, 2011.	7679 historias clínicas de gestantes	Estudio retrospectivo, transversal, de casos y controles.	Los riesgos de pre eclampsia (4.7%), parto pre término (10.6%), hemorragias del tercer trimestre (1.8%), hemorragia puerperal (0.9%), anemia (13%), endometritis puerperal y la muerte materna.	Se usaron frecuencias relativas y absolutas.
Parra F. (31)	Perú, 2013	Determinar los factores de riesgo maternos, fetales y socio demográficos asociados al parto pre término de las gestantes atendidas en el Hospital Hipólito Unánue de la ciudad de Tacna durante el período 2010-2012	200 casos y 400 controles	Estudio retrospectivo de casos y controles	El factor asociado al parto pre término es el período intergenésico < 2 años con un 46% (OR= 2.25 IC 95% 1.576-3.201).	Se usó el OR.

AUTOR	PAIS/ AÑO	OBJETIVO	MUESTRA	METODOS	RESULTADOS	PRUEBA ESTADÍSTICA
Chapilliquén P. (20)	Perú, 2009	Determinar si el intervalo intergenésico corto y largo constituyen factores predictores de parto pretérmino	46 casos y 46 controles	Estudio de casos y controles.	El 38.1% tuvo intervalo intergenésico <18 meses, el 72.7% parto pre término con un OR de 3.94 (p: 0.01; IC: 1.3-11.5).	Se usó OR.
Rodrigues T, Barros H. (29)	Portugal, 2008	Determinar la relación del periodo intergenésico corto y el parto pretérmino	263 casos y 299 controles	Estudio de tipo, analítico - transversal, observacional, retrospectivo	Existe una asociación significativa entre el intervalo corto de embarazo y el parto pre término espontáneo ambos con (OR = 3.9; IC 95%: 1.91-8.10)	Se utilizó OR.
Al-Jasmi F, Al-Mansoor F, Alsheiba A, et al. (30)	Emiratos Árabes Unidos, 2002	Investigar si un intervalo breve entre embarazos es un factor de riesgo de nacimiento prematuro en las mujeres de los Emiratos Árabes Unidos	128 casos y 128 controles	Estudio de diseño de casos y controles basado	Se observó una frecuencia significativamente mayor (P < 0,05) de intervalos cortos entre embarazos en la muestra de casos.	Se usó OR y valor P.

DISCUSIÓN

Según la OMS, cada día mueren aproximadamente casi 830 mujeres gestantes por causas prevenibles (6). El periodo o intervalo entre embarazos es importante porque permite a la madre recuperarse después de un evento obstétrico (aborto, nacimiento pre término o a término) (38). Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la organización Panamericana de la Salud (OPS), establecieron como intervalo de tiempo óptimo comprendido entre 24 a 60 meses (de 2 años y menor de 5 años), con sus respectivas consideraciones especiales.

En países como Perú, Ecuador, EEUU y otros se han realizado nuevas investigaciones que correlacionan el periodo intergenésico corto con el parto pre término.

Carrión L. y Celis F. (12) donde los resultados de las complicaciones en el embarazo asociado al periodo intergenésico corto fueron rotura prematura de membranas por consiguiente el parto pre término (10.6%), para Lemus R, (17) encontró relación del periodo intergenésico con el parto pre término con un mayor riesgo (OR = 11.9595% IC= 1.58 a 39.83) que otras complicaciones como el desprendimiento prematuro de placenta normo- inserta (OR=2.51) y placenta previa (OR= 2.80) en cambio para Amaluisa D,(16) tuvo el 19.7% como complicación de parto pre término, donde dio a conocer que un periodo intergenésico menor de 24 meses aumenta un 2.33 (IC95 % 1.57 – 3.46) veces más de riesgo de presentar parto pre término (16), esta relación disminuye para los autores Shachar B, Mayo J, et al.(24) con un 1.71 (IC 95 %: 1.65 - 1.78) de riesgo de parto pre término con un periodo <6 meses y 1.20 (IC 95% 1.16-1.24) de 6 – 11 meses de parto pre término después de un evento obstétrico estos datos tienen similitud con el Autor Aroni A, con un resultado de 1.49 veces más probabilidades de tener un parto pre término. (RR: 1.489, 95%, IC. 1.073-2.067) se empleó la prueba no paramétrica de Chi-cuadrado (5.8008) con una significancia estadística de 0.016($p < 0.05$), este resultado coincide con los autores Al-Jasmi F, Al-Mansoor F, Alsheiba A, et al. donde se observó una frecuencia significativamente mayor ($P < 0,05$) de intervalos cortos entre embarazos en la muestra de casos.

Tablas M, Ríos V, obtuvo el 58.75% de la población con un periodo intergenésico corto y el 59.04% tuvo complicaciones obstétricas, entre ellas, el parto pre término (OR = 3.55, $\chi^2= 10.6$, $p= 0.0011$) así como para los autores Lilungulu A, Matovelo D, y col. el periodo intergenésico corto tiene un elevado riesgo de rotura prematura de membranas (RR, 13.6; 95% CI 7.2-25.64) como vía a la complicación de un parto pre término (19) lo que coincide con Rodrigues T, Barros H donde demuestra una asociación significativa entre el intervalo corto de embarazo y el parto pre término espontáneo ambos con (OR = 3.9; IC 95%: 1.91-8.10) (29), en cambio para Morgan F, Muñoz J, et. Al. (México, 2010) un 5.59% con periodo intergenésico corto y que tuvieron parto pre término obtuvieron un (RM: 0.66; IC 95%: 0.37-1.19; $p = 0.2115$) dejando ver que el periodo intergenésico corto post aborto no presenta una asociación significativa para un resultado obstétrico y perinatal adverso (18). Para Ccosi C, Yucra A, El estudio correlacional de 79 casos tuvo como resultado relevante que el 51 % de la población tenía periodo intergenésico corto dentro de esta población el 76% están relacionados a parto pre término (25) pero para Funes M, solo encontró que el 33% de las pacientes tenía periodo intergenésico corto de los cuales el 30% presentó complicaciones maternas, siendo el trabajo de parto pre término la más frecuente (32) En cambio , Chapilliquén P. el 38.1 % tuvo intervalo intergenésico <18 meses de ellos el 72.7% parto pre término con un OR de 3.94 ($p: 0.01$; IC: 1.3-11.5) para Rodríguez Y,. Los resultados de riesgo aumentaron con su población que tuvo el 22.6% de periodo intergenésico corto con relación al parto pre término (OR=4.62 IC95% 1,64 – 13,05) (21) Para el autor Palomino S. (Perú, 2018) este riesgo disminuyó en su población de estudio con un (OR: 1.330; IC95% 1.4062.196)

Parra F. designa que el resultado obtenido del período intergenésico < 2 años con un 46% de la población de parto pre término a un (OR= 2.25 IC 95% 1.576-3.201) dando por concluido que el periodo intergenésico corto es factor de riesgo para parto pre término (31). También se encontró que la duración del periodo intergenésico está directamente relacionada con los factores sociales y el acceso a la información y los servicios que al ser adecuados, facilitan la elección correcta del momento más favorable para gestar (41, 60); en el estudio de Tello F, (33) nos revela que el

75.9% de la población afectada, era de procedencia rural , el 75.9% no tenía una unión civil estable (cuyo resultado coincide con los autores Nerlander M, Callaghan W, et al, (35) donde el 79 % de las mujeres no tenían unión civil estable) y el 90.2 % era ama de casa, en otro estudio por el autor Barahona A., Marín M. presentan que las características del periodo intergenésico corto fue; las mujeres entre 20-29 años son el mayor grupo de población con el 47,7 %, adolescentes en el 20,9 % solo con instrucción primaria el 36 %, el 51,2 % residían en el área rural y el 52,3 % no había usado ningún método anticonceptivo así como el autor Para Palacios N, donde el 63% de las gestantes con período intergenésico corto pertenecen al grupo de edad con riesgo (20-30 años), el 50 % no usó métodos anticonceptivos , el 87% de la población se encuentra en una unión estable y el 76 % de la población es ama de casa. Para Alava N. sus resultados obtenidos fueron que el 14 % (OR=2.22) padeció parto pre término, en sus características sociodemográficas, la edad de rango de 19 – 29 años era el 53% de la población, el 20.8% infecciones de vías urinarias. Para Rodrigues T y Barros H, las características sociodemográficas ajustados por edad materna, educación escolar, resultados de nacimientos anteriores, atención prenatal, hábitos de tabaquismo., índice de masa corporal y aumento de peso gestacional (adj (OR) = 3,6; IC 95%: 1,41-8,98). Con los presentes datos se pueden evidenciar que , las mujeres con un periodo intergenésico corto no tiene estudios superiores o no tienen ningún grado de instrucción por lo que no tienen conocimiento sobre su cuidado de salud sexual y reproductivo o el acceso a una método anticonceptivo por lo que no les permite espaciar sus embarazos algunas veces no deseados, a su vez, la dependencia del hogar, una unión no estable y el lugar de procedencia implican la falta de desenvolvimiento de las mujeres en la sociedad y no poder cumplir sus proyectos de vida , ya sea, para ser mejores profesionales o tener una maternidad planificada saludable y segura.

Es preciso mencionar que la limitación más importante del estudio viene derivada de su metodología, dada la posibilidad de un sesgo de selección en la obtención de los estudios, en la estrategia de búsqueda y en la publicación de estudios en distintas lenguas. Para intentar minimizar este sesgo se seleccionaron siete bases de datos de las más importantes dentro del campo de la salud.

CONCLUSIONES

1. Existen evidencias en la literatura científica respecto a la relación entre el período intergenésico corto y el parto pre término.
2. El 100% de los estudios revisados presentaron validez estadística ya que usaron en pruebas estadísticas como Chi Cuadrado, valor Pearson, Odds Ratio (OR), Riesgo Relativo (RR).
3. Se evaluó la heterogeneidad de los estudios a partir de las pruebas estadísticas.
4. El 90% de estudios presentan validez interna de sesgos de los estudios.
5. Referente al tipo de publicación, el 70% de los estudios revisados fueron Tesis, mientras el 30% fueron Revistas Científicas.
6. El 60% de los estudios revisados fueron publicados a nivel internacional, el 30% fueron publicados a nivel nacional y el 10% fueron publicados a nivel local.
7. Respecto al año de publicación, el 30% de los estudios fueron publicados en el año 2016, mientras que el 20% de estas investigaciones fueron publicados en el año 2017 y el 15% de los estudios fueron publicados en el año 2015.

RECOMENDACIONES

1. Implementar la consejería pre concepcional en los servicios de salud y la promoción de estrategias en salud sexual y reproductiva sobre todo a las parejas en edad fértil y población en edad reproductiva con antecedente obstétrico para concientizar acerca de la importancia de un periodo intergenésico ideal y un control prenatal riguroso.
2. Realizar actividades de promoción y educación para la Salud y ampliar estudios a mayor escala a nivel nacional, provincial y regional para obtener resultados óptimos y diseñar programas de difusión del tema mejorando el bienestar de la madre y sus hijos.
3. Coordinar con las diferentes especialidades para las referencias oportunas de pacientes con factores de riesgo o con enfermedades pre existentes al consultorio de consejería pre concepcional y/o planificación familiar para temas relacionados al espaciamiento óptimo y al cuidado de su salud sexual y reproductiva.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Organización Mundial de la Salud [Internet]. Washington, Estados Unidos [citado el 13 de 2019]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14163:latin-america-and-the-caribbean-have-the-second-highest-adolescent-pregnancy-rates-in-the-world&Itemid=1926&lang=es
- 2.- Rodríguez C., Sagastume J., Asociación del periodo intergenésico a complicaciones en el embarazo, parto, puerperio y recién nacido en mujeres que dieron a luz vía vaginal en el Hospital Bertha Calderón Roque, Managua, en el último trimestre del 2015. [Tesis pregrado] Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua Unan-Managua 2016. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/3295/>
- 3.- Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). América Latina y el Caribe Tienen la Segunda Tasa Más Alta de Embarazo Adolescente en el Mundo [Internet]. 2018: Disponible en: <https://lac.unfpa.org/es>
- 4.- Zimmer Sarmiento, M.C., Silvia Valdiviezo, M., Couceiro, M., Relación de factores preconceptionales maternos y peso al nacer en el Primer Nivel de Atención de Salta-Capital, Argentina, 2016. Antropo, 35, 9-18.2016. Disponible en: <http://www.didac.ehu.es/antropo/35/35-02/Zimmer.pdf>
- 5.- Instituto Nacional de Estadística e Informática [Internet]. Perú: Indicadores de resultados de los programas presupuestales, primer semestre 2018. Lima-Perú [citado el 13 de setiembre 2019] Disponible en: https://proyectos.inei.gob.pe/endes/2018/ppr/Indicadores_de_Resultados_de_los_Programas_Presupuestales_ENDES_Primer_Semestre_2018.pdf
- 6.- Julca K., Factores de riesgo asociados a morbilidad materna extrema en el hospital Hipólito Unánue de Tacna año 2017-2018. [Tesis pregrado]. Universidad

Privada de Tacna –Perú 2019. Disponible en:
<http://repositorio.upt.edu.pe/handle/UPT/662>

7.- Masson I., Mestanza M., Complicaciones Obstétricas y/o perinatales asociadas a intervalos intergenésicos en el Hospital Regional Del IESS Teodoro Maldonado Carbo de la ciudad de Guayaquil, durante el periodo Junio 2014 a Junio 2015. [Tesis de pregrado]. Universidad Católica de Santiago de mallquil – Ecuador. 2016. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/handle/3317/5295>

8.- Ojeda R., Ángel K., Rodríguez E., Andueza G., Periodo intergenésico corto y factores asociados, en embarazadas hospitalizadas en Acanceh, Yucatán, México. [Internet]Revista de Ciencias de la Salud Vol.3 No.8 38-42 Septiembre 2016. Disponible en:
https://www.ecorfan.org/bolivia/researchjournals/Ciencias_de_la_Salud/vol3num8/Revista_Ciencias_de_la_Salud_V3_N8_5.pdf

9.- González M., Balseiro L., Pérez I., Terán B., Santana L., Et al. Factores de riesgo biopsicosociales, percibidos por mujeres de un centro de salud, del estado de Morelos. 2014. Disponibles en:
http://web.uaemex.mx/revistahorizontes/docs/revistas/Vol6/3_FACTORES.pdf

10.- Hospital Sant Joan De Déu. Control gestacional en gestantes con cesárea anterior. Protocolos medicina materno fetal hospital clínic. Centre de Medicina Fetal i Neonatal de Barcelona. - universitat de Barcelona.2018. Disponible en:
<https://medicinafetalbarcelona.org/protocolos/es/obstetricia/Control%20gestacional%20en%20gestantes%20con%20cesarea%20anterior.pdf>

11.-Lazo V., Factores maternos asociados a bajo peso en recién nacidos a término. [Tesis pre grado] Universidad Peruana Los Andes – Perú .2014 Disponible en:
<http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/96/VANESSA%20LAZO%20CHUCOS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

12.- Carrión L., Celis F., Impacto del intervalo intergenésico en la morbimortalidad materno perinatal .Hospital María Auxiliadora. Enero a diciembre 2011. Rev. Perú. Obstet. Enferm. 10 (1) 2014. Disponible en: <https://www.aulavirtualusmp.pe/ojs/index.php/rpoe/article/viewFile/716/560>

13.-INEI.Indicadores: Objetivos de desarrollo sostenible. Capítulo 13. [Citado el 14 de setiembre 2019] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1656/pdf/cap013.pdf

14.- Ministerio de salud (MINSA) 10 pasos de maternidad segura y saludable. MINSA, 2016. Disponible en: <https://www.minsa.gob.pe/>

15.- Tablas M, Ríos V. Período intergenésico corto: Factor de riesgo complicaciones obstétricas. Guatemala- Universidad de San Carlos de Guatemala 2016. Disponible en: http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10252.pdf

16.-Amaluisa, D. Efectos obstétrico de un intervalo intergenésico corto como causa de complicaciones maternas en el hospital Gineco-obstétrico Isidro Ayora Quito en el periodo enero a marzo del 2016. [Tesis de pregrado]Quito - Pontifica Universidad Católica del Ecuador Facultad de Medicina 2017. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/13957>

17.-Lemus, R. Complicaciones Obstétricas en pacientes con periodo intergenésico corto que ingresan al servicio de labor y partos. [Tesis postgrado]Guatemala- Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de ciencias médicas. 2016. Disponible en: <http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/2640/TESIS-SEG-ESP-OBSTETRICA-2019-VILCATOMA%20VILLA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

18. - Morgan-Ortiz F, Muñoz-Acosta J, Valdez-Quevedo R, Quevedo-Castro E, Báez-Barraza J. Efecto del intervalo intergenésico postaborto en los resultados obstétricos y perinatales. Ginecol Obstet Mex 2010; 78(1):46-52 Disponible en: www.nietoeditores.com.mx
- 19.- Lilungulu A., Matovelo D., Kihunrwa A., Gumodoka B. Spectrum of maternal and perinatal outcomes among parturient women with preceding short inter-pregnancy interval at Bugando Medical Center, Tanzania. Maternal Health, Neonatology, and Perinatology (2015) [Citado el 4 de junio 2019] 1:1 .Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4772750/pdf/40748_2014_Article_2.pdf
20. - Chapilliquén P. Intervalo intergenésico como factor predictor de parto pre término. Trujillo – Universidad Nacional de Trujillo. 2009. Disponible en: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/pe/>
21. - Rodríguez Y. Factores de riesgo asociados al parto pre término en gestantes atendidas en el hospital nacional Hipólito Unanue, el agustino 2018. Perú – Universidad San Martín de Porres. 2020. Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ahTnFirS8_UJ:www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/handle/usmp/6089/Rodriguez_CY.pdf%3Fsequence%3D1%26isAllowed%3Dy+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe
22. - Barahona A., Marín M., Características del periodo intergenésico corto en pacientes atendidas en el Hospital Luis F. Martínez, durante el año 2014. [Tesis pregrado] Universidad de Cuenca –Ecuador .Marzo – 2016. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/24012/1/tesis.pdf>
23. - Palomino S. Los factores de riesgo materno asociados al parto pre término por vía vaginal en el hospital Regional Guillermo Díaz de la vega Abancay 2016. Perú – Universidad andina del Cusco. 2018. Disponible en: <http://repositorio.uandina.edu.pe/handle/UAC/1435>

24.- Shachar BZ, Mayo JA, Lyell DJ, et al. Interpregnancy interval after live birth or pregnancy termination and estimated risk of preterm birth: a retrospective cohort study. BJOG. USA - 2016; 123(12):2009-2017. doi:10.1111/1471-0528.14165 Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27405702/>

25.- Ccosi C, Yucra A. Riesgo asociados a la amenaza de parto pre término en gestantes del Hospital de ESSALUD Base III Puno 2017. Perú – Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez. 2019. Disponible en: <http://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/4338>

26.- Santaya P. Factores de riesgo maternos que influyen en la prematuridad de los recién nacidos del hospital regional Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, 2015. Perú- Universidad de Huánuco. 2016. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UDHR_b5fa31d32a10aefbb99ed31f2e575dca

27.- Palacios N. Factores que inciden en el período intergenésico corto en gestantes de un hospital materno infantil del estado de México 2017. México – Universidad Autónoma del Estado de México. 2018. Disponible en: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/98610/ELDA+NELLY+PALACIOS+CADENA.pdf;jsessionid=077E23FD648F9F3889C5871755E0BD3A?sequence=1>

28.- Aroni A. Periodo Intergenésico corto post-aborto asociado a parto pre término. [Tesis de pregrado] Trujillo– Universidad Privada Antenor Orrego 2017 [citado el 30 junio 2019]. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/upaorep/4122>

29. - Rodrigues T, Barros H. Short interpregnancy interval and risk of spontaneous preterm delivery. European journal of obstetrics, gynecology, and reproductive biology. 136. 184-8. 10.1016/j.ejogrb.2007.03.014.

30.- Al-Jasmi F, Al-Mansoor F, Alsheiba A, et al. "Effect of interpregnancy interval on risk of spontaneous preterm birth in Emirati* women" United Arab Emirates. 2002 Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/bwho/2002.v80n11/871-875/en>

31. Parra F. Factores de riesgo asociados a parto pre término en el Hospital Hipólito Unanue de Tacna durante el período Enero 2010 – Diciembre 2012". Perú – Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. 2013. Disponible en: http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2392/111_2013_parra_velarde_f_facsc_medicina.pdf?sequence=1&isAllowed=y

32.- Funes M. Estado Nutricional en pacientes con período Intergenésico corto y sus Complicaciones materno fetales, [Tesis Doctoral].Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.2016.Disponible en: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:GxTwnqxfV4J:biblioteca.usac.edu.gt/tesis/05/05_10021.pdf+&cd=1&hl=es&ct=clnk&gl=pe

33.- Tello F., Complicaciones obstétricas asociadas a periodo intergenésico, en estantes atendidas en el centro de salud Baños del Inca, 2017. Universidad Nacional de Cajamarca. Perú, 2017. Disponible en: <http://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/UNC/2110/Tesis.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

34.- Alaya N. Parto prematuro en pacientes con periodo intergenésico corto en el Hospital Universitario de Guayaquil Periodo 2011 - 2015. Ecuador – Universidad de Guayaquil. 2015. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/reduq/10780/1/PARTO%20PREMATURO%20EN%20PACIENTES%20CON%20PERIODO%20INTERGEN%20CORTO%20pdf.pdf>

35.- Nerlander M, Callaghan W, Smith R, Barfield W. Short interpregnancy interval associated with preterm birth in U S adolescents. *Matern Child Health J*; 2015. Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25062997>

36.-Heredia K, Munares O, Factores maternos asociados al bajo peso al nacer. *Rev. Med Inst Mex Seguro Soc.* 54(5):562-7. 2016. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im165c.pdf>

37.-Munares-García O., Camarena Rodríguez P., Otárola de la Torre R. Periodo intergenésico y sus factores asociados en gestantes atendidas en hospitales de lima, Perú *Rev. Int salud materno fetal – yo obstetra.* 2016: 1 (6). Disponible en: <http://ojs.revistamaternofetal.com/index.php/RISMF/article/view/102>

38.-Organización Panamericana de la Salud. Guías para el continuo de atención de la mujer y el recién nacido focalizadas en aps.2da edición. Montevideo-Uruguay. CLAP/SMR N°1573. Disponible en: https://www.paho.org/clap/index.php?option=com_docman&view=document&category_slug=sip&alias=206-salud-sexual-y-reproductiva-guias-para-el-continuo-de-atencion-de-la-mujer-y-el-recien-nacido-focalizadas-en-aps-3-ed-4&Itemid=219&lang=es

39.- Zavala García¹ A., Ortiz Reyes H., Salomón Kuri J., Padilla Amigo C., Preciado Ruiz R. Periodo intergenésico: Revisión de la literature [Internet] *Rev. Chil Obstet Gineco* 2018; 83(1). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000100052

40.- Arévalo M., Factores de riesgo maternos , fetales y ambientales asociados al bajo peso en recién nacidos/as de mujeres que han vivido los últimos 5 años en la localidad El Santuario Cantón Quero, provincia de Tungurahua. [Tesis para

maestría] universidad central del Ecuador- Quito Junio 2015. Disponible en:
<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/5078/1/T-UCE-0006-51.pdf>

41.-Beltran A., Grippa A., Documento de discusión. Políticas para reducir la mortalidad infantil en el Perú. ¿Cómo reducir la mortalidad infantil en las zonas más pobres del país? Universidad del Pacífico, centro de investigación-Perú. 2016. Disponible en: <http://repositorio.up.edu.pe/handle/11354/311?show=full>

42.- Pinedo A., Periodo intergenésico corto y su asociación con recién nacidos de bajo peso al nacer- Hospital Apoyo Iquitos – 2017. [Tesis pregrado]. Universidad Nacional de la Amazonía Peruana .Iquitos – Perú .2018. Disponible en: <http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/UNAP/5624>

43.- Instituto de evaluación de tecnología en salud e investigación (IETSI) Es Salud. [http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC Part0 Pretermino Version Extensa.pdf](http://www.essalud.gob.pe/ietsi/pdfs/guias/GPC_Part0_Pretermino_Version_Extensa.pdf)

44.- Melo R., Factores de riesgo de parto pre término en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, 2017. Universidad Privada San Juan Bautista – Perú 2018. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPSJ_361f799fbe740d3e682fe89c0d465719

45.- Mezzabotta L., y col. Consenso prevención parto prematuro. Sociedad de Obstetricia y Ginecología de Buenos Aires –Argentina 2018. Disponible en: http://www.sogiba.org.ar/images/CONSENSO_PPP_FINAL_2018.pdf

46.- Ministerio de salud (MINSA).Informe técnico SEMTS-SAUM-DIFEMID/MINSA. Dirección general de medicamentos, insumos y drogas. Disponible en: <http://www.digemid.minsa.gob.pe/>

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS	VARIABLES	INDICADORES	DISEÑO METODOLÓGICO
<p>¿EXISTEN EVIDENCIAS SUFICIENTES PARA AFIRMAR QUE EL PERIODO INTERGENÉSICO CORTO ESTÁ ASOCIADA AL PARTO PRE TÉRMINO?</p>	<p style="text-align: center;">Objetivo General</p> <p>Explorar las evidencias existentes en la literatura científica respecto a la relación entre el período intergenésico corto y el parto pre término.</p> <p style="text-align: center;">Objetivo Específico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la heterogeneidad de los estudios • Evaluar la validez estadística de los estudios. • Evaluar la validez interna de sesgos de los estudios. 	<p style="text-align: center;">Variable independiente</p> <p>Periodo intergenésico corto</p> <p style="text-align: center;">Variable dependiente</p> <p>Parto pre término</p>	<p style="text-align: center;">Indicadores</p> <p>Periodo intergenésico corto SI/NO</p> <p>Parto pre término SI/NO</p>	<p style="text-align: center;">Tipo de Investigación</p> <p>El presente estudio es una revisión de publicaciones como diseño retrospectivo de datos secundarios.</p> <p style="text-align: center;">Población</p> <p>La población estará conformada por todos los artículos de internet relativos al período intergenésico corto como factor de riesgo de parto pre término que cumplan los criterios de inclusión.</p> <p style="text-align: center;">Muestra</p> <p>20 estudios de investigación donde se tenga toda de información disponible en Internet y cumpla con los criterios de inclusión.</p>

TABLA 4 Estrategia de Búsqueda

Se expone la totalidad de estudios encontrados en las bases de datos de investigaciones científicas

BASE DE DATO	ESTRATEGIA DE BÚSQUEDA
MEDLINE	“Short interpregnancy interval”, “interpregnancy interval” and “pregnancy complications”, “Short interpregnancy interval associated pregnancy complications”, “preterm birth” Periodo de tiempo 2015 – 2020 : (2)
Dialnet	“periodo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico” y “complicaciones en el embarazo”, “Periodo intergenésico corto asociado a complicaciones en el embarazo”, “parto pre término” y “periodo intergenésico corto” Periodo de tiempo 2015 – 2020 (22)
Tesis en Red	“periodo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico” y “complicaciones en el embarazo”, “Periodo intergenésico corto asociado a complicaciones en el embarazo”, “parto pre término” y “periodo intergenésico corto” Periodo de tiempo 2015 – 2020 (4)
Scielo	“periodo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico” y “complicaciones en el embarazo”, “Periodo intergenésico corto asociado a complicaciones en el embarazo”, “parto pre término” y “periodo intergenésico corto” Periodo de tiempo 2015 – 2020 (18)
Pubmed	“Short interpregnancy interval”, “interpregnancy interval” and “pregnancy complications”, “Short interpregnancy interval associated pregnancy complications”, “preterm birth” Periodo de tiempo 2015 – 2020 : (98)
PROSPERO	“Short interpregnancy interval”, “interpregnancy interval” and “pregnancy complications”, “Short interpregnancy interval associated pregnancy complications”, “preterm birth” Periodo de tiempo 2015 – 2020 : (3)
Repositorio de tesis UPNW	“periodo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico corto”, “Intervalo intergenésico” y “complicaciones en el embarazo”, “Periodo intergenésico corto asociado a complicaciones en el embarazo”, “parto pre término” y “periodo intergenésico corto” Periodo de tiempo 2015 – 2020 (0)

Fuente: Elaboración propia

RECOGIDA DE DATOS

Tabla 2: Hoja de recogida de datos.

Se expone el modelo de hoja de recogida de datos para selección de estudios más importantes para la investigación, con el ejemplo de la revisión de uno de los artículos seleccionados.

Autor (año)	Tello F., Complicaciones obstétricas asociadas a periodo intergenésico, en gestantes atendidas en el centro de salud Baños del Inca, 2017. Universidad Nacional de Cajamarca. Perú.
País	Perú
Entorno. Ámbito	Centro de Salud Baños del Inca, el cual pertenece a la Micro Red Baños del Inca, y está ubicado en la provincia de Cajamarca en el distrito de Baños del Inca. Es uno de los Centros de Salud más distantes de la Micro Red, se encuentra a una distancia de 4.4 km del centro de la ciudad de Cajamarca.
Objetivos del estudio	Determinar la asociación del periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas.
Diseño del estudio	Tipo descriptivo, con un diseño no experimental y de corte transversal, prospectivo.
Método de análisis	El análisis estuvo constituida por cada una de las gestantes con alguna complicación obstétricas que acudieron al Consultorio de Gineco-Obstetricia y emergencias obstétricas del Centro de Salud Baños del Inca, y que cumplieron con los criterios de inclusión
Criterios de inclusión y exclusión	<p>Criterios de inclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Fueron incluidas las gestantes con alguna complicación obstétrica. <input type="checkbox"/> Gestante segundigesta o multigesta. <input type="checkbox"/> Abortos espontáneos <p>Criterios de exclusión</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gestantes sin complicaciones obstétricas. <input type="checkbox"/> Primigestas.

	<input type="checkbox"/> Abortos provocados.
Número de participantes o población	Según el Registro diario de atención de Emergencias Obstétricas fue de 140 gestantes, N = 140. La muestra se obtuvo teniendo en cuenta los criterios de inclusión y exclusión, considerando el muestreo probabilístico simple para estimar la proporción cuando se conoce la población, en total de 98 gestantes para el tamaño de muestra.
Control de calidad de resultados	La calidad de los datos depende de la funcionalidad de los instrumentos usados para su recolección, y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento, procesando los resultados con el estadístico SPSS versión 23.
Características	<p>EDAD: el 29,5% de las gestantes atendidas en el Centro de Salud Baños del Inca perteneció a las edades de 25-29 años, seguido del 23,2% de gestantes de 30-34 años y el 19,6% perteneciente al grupo de 20-24 años.</p> <p>ESTADO CIVIL: El 75,9% de las gestantes son convivientes, el 19,6% son casadas y el 4,5% solteras.</p> <p>GRADO DE INSTRUCCIÓN: Respecto al grado de instrucción se evidencia que el mayor porcentaje de gestantes (22,3%) tienen primaria incompleta; solamente un 8,9% tienen estudios superiores universitarios, sin embargo el 0,9% carecen de un nivel de instrucción.</p> <p>OCUPACIÓN: Respecto a la ocupación se observa que el 90,2% de gestantes son amas de casa. En porcentajes similares con el 1,8% se encuentran aquellas gestantes que son independientes, trabajadoras del sector público, trabajadoras del sector privado; sin embargo el 4,5% son gestantes que estudian.</p> <p>PROCEDENCIA: el 75,9% de gestantes pertenece a la zona rural, y el 24,1% a la zona urbana.</p>
Medidas de resultados (instrumentos)	<p>El 13,4% un periodo intergenésico corto.</p> <p>El 28,6% de gestantes presentan pre eclampsia, seguido del 15,2% que presentaron hipertensión gestacional, el 14,3% amenaza de parto prematuro y el 8.9 % aborto.</p>
Conclusiones de los autores	1.-. Entre las características obstétricas se evidenció que la mayoría cursaron con una gestación del tercer trimestre y son segundigestas.

	<p>2.-. Las principales complicaciones obstétricas identificadas fueron pre eclampsia, hipertensión gestacional y amenaza de parto prematuro.</p> <p>3.-. Cuando el periodo intergenésico fue corto las complicaciones obstétricas que se manifestaron fueron amenaza de parto prematuro y aborto; en contraste el periodo</p> <p>4.-. Existe relación significativa entre el periodo intergenésico y las complicaciones obstétricas, según $p = 0,001$, corroborándose de esta manera la hipótesis planteada.</p>
<p>Observaciones del revisor</p>	<p>El estudio incluido , se tomó en cuenta por estar relacionado a la investigación , su método de análisis de diseño descriptivo , de corte transversal , prospectivo , ayudó a detallar la investigación , a su vez de incidir en la población que tenía el factor de riesgo (periodo intergenésico corto) que acudía al Consultorio de Gineco-Obstetricia y emergencias obstétricas del Centro de Salud Baños del Inca, así también vez, el análisis tuvo características importantes que podían influir en el factor de riesgo y puede ser importante para estudios próximos como (edad, grado de instrucción, ocupación , estado civil, etc). Los resultados que se brindaron estuvieron acorde a lo esperado , con mínimo de error</p>

Fuente: Elaboración propia