



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Aborto previo como factor de riesgo para parto pretérmino
en gestantes en un hospital de Piura nivel II-2, 2021

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Diaz Begazo, Bianca Rosa (orcid.org/0000-0001-6661-1697)

ASESOR:

Mg. Ocampo Anduaga, Edward (orcid.org/0000-0002-3757-7204)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2022

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada a mis padres quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad, honestidad y sacrificio; fomentando en mí, el deseo de superación y de triunfo en la vida, conservando mi integridad. A mi hermana que ha sido mi motivación para no rendirme y poder llegar a ser un ejemplo para ella.

Y a mi fiel compañero, que estuvo conmigo en todas las noches de desvelo por mis estudios, gracias Dunkan.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mi familia que estuvo conmigo desde el inicio brindándome valores que son pilares del profesional que deseo ser, agradecer también a mi asesor que contribuyó con sus conocimientos y experiencias para guiarme durante todo el desarrollo de la tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	3
III. METODOLOGÍA	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización	9
3.3. Población, muestra y muestreo	10
3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos.....	11
3.5. Procedimientos.....	12
3.6. Método de análisis de datos.....	12
3.7. Aspectos éticos	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES	27
VII. RECOMENDACIONES.....	28
REFERENCIAS.....	29
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 01: Chi cuadrado para parto pretérmino y aborto previo.....	14
Tabla 02: Análisis de los Residuos estandarizados.....	15
Tabla 03: V de Cramer.....	16
Tabla 04: Frecuencia de aborto previo a gestación con o sin parto pretérmino....	17
Tabla 05: Odds Ratio de aborto previo con respecto a parto pretérmino.....	18
Tabla 06: Regresión logística binaria para variables intervinientes.....	19
Tabla 07: Características generales según parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa, año 2021	20
Tabla 08: Características en relación al por edad gestacional del aborto y número de aborto.....	21
Tabla 09: Frecuencia de patologías maternas en gestantes que acudieron al Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa, año 2021	22

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01: Diseño de estudio.....	09
-----------------------------------	----

RESUMEN

Se elaboró el presente estudio para determinar si el aborto previo es un factor de riesgo para parto pretérmino. Se aplicó un estudio observacional, analítico, de casos y controles. La información fue obtenida por una ficha de recopilación de datos con revisión de historias clínicas de gestantes que fueron atendidas en el servicio de Ginecología del Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa en el año 2021. La muestra fue 206 historias clínicas, 103 correspondientes a casos (gestante con parto pretérmino) y 103 correspondiente a controles (gestante sin parto pretérmino). Se obtuvo que durante el año 2021 se atendieron 2468 partos de los cuales el 18.8% (463) fueron prematuros, el promedio de edad en años de los casos y controles fue de 28.4 y 27.1 respectivamente. Presentaron aborto previo el 60.2% de los casos y 23.3% de los controles. De los casos, 45.6% tuvo 1 aborto, 13.6% presentó 2 abortos y 2% solo 3 abortos; 66.1% presentaron aborto temprano y 33.9% aborto tardío. Se obtuvo un OR = 4.76 [2,58–8,78] con un valor de $p < 0.05$. Concluyendo que el aborto previo es un factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Santa Rosa Piura.

Palabras clave: Aborto, parto pretérmino, factor de riesgo

ABSTRACT

The present study was elaborated to determine if previous abortion is a risk factor for preterm delivery. For this work was applied an observational, analytical, case-control study. The information was obtained from a data collection form with a review of the medical records of pregnant women who were treated at the Gynecology and Obstetrics service of the Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa in 2021. The sample consisted of 206 medical records, 103 corresponding to cases (pregnant with preterm delivery) and 103 corresponding to controls (pregnant without preterm delivery). It was obtained that during the year 2021, 2468 deliveries were attended, of which 18.8% (463) were premature, the average age (years old) of the cases and controls was 28.4 and 27.1 respectively. A previous abortion was presented in 60.2% of the cases and 23.3% of the controls. In the cases, 45.6% had 1 abortion, 13.6% presented 2 abortions and 2% only 3 abortions; 66.1% presented early abortion and 33.9% late abortion. The OR obtained was 4.76 [2.58–8.78] with p value <0.05. Concluding that previous abortion is a risk factor for preterm delivery at the Santa Rosa Piura Hospital.

Keywords: Abortion, preterm birth, risk factor

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, el principal motivo de mortalidad en menores a 5 años de vida, es el parto prematuro, pese a esto, en los tiempos actuales dada la tecnología y nuevos estudios que originan a su vez nuevos conocimientos médicos, la supervivencia de los niños nacidos incluso al margen de la viabilidad está aumentando, que a su vez incluye como consecuencia las deficiencias neurológicas a largo plazo (1). El parto pretérmino es el causante de 60 al 80 % de las muertes y el que origina discapacidades neurológicas congénitas, en alrededor del 50% (2).

En efecto, los partos pretérminos conforman un problema de salud pública, por las complicaciones durante la labor de parto mientras que los recién nacidos que sobreviven padecen de algún tipo de patología atribuida a la prematuridad. De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud cada año aparecen aproximadamente 15 millones de niños prematuros y esta cifra aumenta cada año, cifra que representa el 10% del total de nacimientos. (1)(3)

El parto prematuro se define como el parto antes de la semana gestacional 37 o el día 259. (17) Ha sido la complicación más preocupante entre las mujeres embarazadas y afecta al 10% de todos los embarazos. Anualmente, 1 millón de muertes en neonatos se producen por partos prematuros. Constituye una gran proporción de gastos y obliga a los sistemas de salud y las familias a mantener una gran carga económica. (18) El trabajo de parto prematuro espontáneo, un síndrome causado por múltiples procesos patológicos, provoca el 70% de los partos prematuros. (26) Asimismo, el presentar un parto prematuro se ha convertido en un fenómeno multifactorial, parcialmente asociado con factores inmunológicos, genéticos y ambientales; sin embargo, sus factores atribuibles aún no han sido totalmente estudiados. (19)

El aborto ocurre en un 29% a nivel global, el 97% de abortos peligrosos se practican en países en desarrollo. (4)

En Piura la salud maternal (APP) se ve afectada por: falta de regulación de la fecundidad, carencias nutricionales de la madre, deficiente gestión de referencias y contra referencias, uso de drogas psicoactivas, falta de protocolos para manejos especiales, pésimo trabajo intersectorial, entre otros. (5)(6)

La relevancia social del estudio implica beneficiarios directos que son las gestantes con esta patología del embarazo que durante su control prenatal deben informar antecedentes de aborto (frecuencia y número).

La implicancia practica obliga al establecimiento de salud mejorar su sistema de atención a este tipo de paciente a través de seguimiento por telemedicina y otras formas de atención.

El valor teórico, es contributivo para mejorar el proceso de atención y la identificación temprana de las complicaciones materno fetales de esta patología. Finalmente, la utilidad metodológica implica el uso de los instrumentos de investigación como instrumentos validados para otras investigaciones de similar propósito. Para el presente estudio se ha planteado la pregunta de investigación, ¿Es el aborto previo un factor de riesgo para parto pretérmino?

Se formula como objetivo general, determinar si el aborto previo es un factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Santa Rosa Piura. Para alcanzar el cumplimiento, se han formulado los siguientes objetivos específicos; caracterizar a la población de gestantes estudiadas, determinar la frecuencia de aborto previo en gestantes con parto pretérmino atendidas en el Hospital Santa Rosa Piura y determinar la frecuencia del aborto previo en gestantes con parto a término atendidas del Hospital Santa Rosa Piura.

En el estudio se plantea como hipótesis alterna (Ha): El aborto previo es un factor de riesgo para parto pre término en gestantes del servicio de Ginecobstetricia del Hospital Santa Rosa de Piura y como Hipótesis nula (Ho): El aborto previo no es un factor de riesgo para parto pre término en gestantes del servicio de Ginecobstetricia del Hospital Santa Rosa de Piura.

II. MARCO TEÓRICO

En el estudio de Mari Cruz Trinidad, se determinaron los factores de riesgo maternos para desencadenar parto pre término en un nosocomio de Lima durante el 2014, con 20 controles y 20 casos. Se determinó en los resultados encontrados el nivel socioeconómico, parto pretérmino previo e infección urinaria pre gestacional. El presentar aborto como antecedente tuvo $OR > 1$, IC: 95% incluyó al 1%, por ello se determinó con un comportamiento ambiguo, por lo tanto, no es un factor de riesgo para presentar parto pre término. (7)

Martínez Cancino en 2017, en el estudio determinaron factores relacionados a partos prematuro en gestantes adolescentes en México en 2015 en un hospital regional de alta complejidad. Realizó una investigación observacional, de casos y controles, retrospectivo, se determinó que la ausencia de abortos anteriores resultó ser un factor protector a parto prematuro en adolescentes y que el antecedente de abortos previos, así como de parto pretérmino, aunque resultó estadísticamente no significativo. (8)

Jiang M, et al. en el 2018 la finalidad de la investigación fue determinar factores asociados y brindar una base para prevenir el parto prematuro. El estudio contó con 1328 controles y 1328 casos. Se determinaron como factores de riesgo la historia previa de embarazo, aborto, placenta previa y presentación anormal. (9)

Poalelungi CV, et al. en el 2018 el estudio se realizó para encontrar los factores de riesgo históricos relacionados al parto pre termino y beneficio de un correcto control prenatal para la prevención. El estudio fue de tipo prospectivo con una muestra de 4.078 casos. Se obtuvo como lo más relevantes el índice de masa corporal alto durante 34-36 semanas de gestación, antecedentes de aborto espontáneo, antecedentes familiares de partos prematuros y el tabaquismo. (10)

Espinoza L. en el 2018 el propósito de su investigación fue reconocer si haber presentado aborto como antecedente fue un elemento relacionado para presentar el evento parto prematuro en gestantes. El estudio se aplicó en el nosocomio regional de la ciudad de Trujillo. La muestra fue de 150 pacientes en un estudio casos y controles. Se obtuvieron 4283 partos, el 13.12% resultaron prematuros. El 33.3% de los casos indicaron antecedente de aborto y 16% en relación a los

controles. Se concluye que haber tenido aborto predispone tener partos prematuros. (11)

Kelkay B, et al. en el 2019 tuvieron como objetivo fue evaluar la magnitud del parto prematuro único y sus factores en el Hospital General Shire Suhul, al norte de Etiopía. La metodología fue de tipo transversal con una muestra de 325 madres. Se encontró que las madres con antecedente de aborto previo, hemoglobina materna disminuida, anomalías congénitas físicas evidenciables tenían significancia estadística con el parto prematuro único. (12)

Ke L, et al. aclararon la asociación entre aborto inducido, parto pretérmino y bajo peso al nacer (BPN) para madres primerizas. El estudio fue de corte retrospectivo con una muestra de 809 mujeres. Concluyeron que un aborto inducido anterior, a diferencia de las mujeres que no informaron un aborto inducido anterior, no aumenta la probabilidad de tener parto prematuro ni la probabilidad de tener bajo peso al nacer en el embarazo posterior para las madres primerizas entre las mujeres del sur de China. (13)

Marrero D, et al. en su estudio del año 2019, determinaron que existe asociación entre la presencia de aborto previo para que desencadene parto pre- termino en gestantes atendidas en un área de emergencias y hospitalizadas en un Hospital público de Ecuador. La metodología del estudio fue de tipo mixto, retrospectivo, descriptivo y transeccional. En conclusión, la información sociodemográfica de las pacientes con antecedente de aborto previo y parto – pre término evidenció que fueron jóvenes menores de 18 años, casadas y pertenecientes a zonas urbanas. (14)

Omani R, et al. En el 2017 evaluaron las asociaciones entre antecedentes de aborto espontáneo y parto prematuro durante embarazos posteriores. El estudio incluyó datos de encuestas transversales, con una muestra de 4991 partos. Los antecedentes de aborto espontáneo y los antecedentes de aborto espontáneo recurrente tuvieron más probabilidad de parto prematuro en comparación. Concluyeron que un mayor número de abortos espontáneos correspondió a una mayor probabilidad de parto prematuro. (15)

Ahumada J, et al. En el 2020 determinaron que dentro de los factores de riesgo para parto pre- término en madres gestantes, se asoció con aborto previo. Utilizaron

un diseño de tipo cohorte, retrospectivo con una muestra de 452 pacientes. Con respecto a las conclusiones, se necesita mejorar las estrategias públicas en Bogotá y promocionar la practicas de atención prenatal, de la misma manera, permitir la detección primaria de complicaciones como la preeclampsia y la restricción de crecimiento uterino, y así disminuir los casos de partos pre términos. (16)

Con respecto al enfoque teórico, el parto prematuro se define como el parto antes de la semana gestacional 37 o el día 259. (17) Ha sido la complicación más preocupante entre las mujeres embarazadas y afectas al 10% de todos los embarazos. Anualmente, 1 millón de muertes en neonatos se producen por partos prematuros. Constituye una gran proporción de gastos y obliga a los sistemas de salud y las familias a mantener una gran carga económica. (18)

Según la Federación Internacional de Obstetricia y Ginecología (FIGO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) definen que el parto pretermino se produce entre las semanas 22 y 36, 6 de gestación, es decir, entre los 154 y 258 días. (3)(1)

La OMS, se clasifica el parto prematuro según la edad gestacional en prematuros extremos (menos de 28 semanas), muy prematuros (28 a 32 semanas) y prematuros moderados a tardíos (32 a 37 semanas).(1)

Asimismo, el presentar un parto prematuro se ha convertido en un fenómeno multifactorial, parcialmente asociado con factores inmunológicos, genéticos y ambientales; sin embargo, sus factores atribuibles aún no han sido totalmente estudiados. (19) Estudios previos relacionados con el parto prematuro indicaron que el 45-50% de las causas son desconocidas, el 30% puede atribuirse a la ruptura prematura de la membrana y el 15 a 20% son indicaciones médicas como el trabajo de parto electivo. (20)(21)(22) Estudios recientes han sugerido que el parto prematuro constituye un factor independiente a tiempo futuro para patologías cardiovasculares, cardiopatías isquémicas y accidentes cerebrovasculares. (23)(24)(25)

El parto prematuro se asocia con 5 a 18% de gestaciones. El trabajo de parto prematuro espontáneo, un síndrome causado por múltiples procesos patológicos, provoca el 70% de los partos prematuros. (26)

El antecedente de parto prematuro espontáneo es el principal factor de recurrencia incluso ocurren a edad gestacional similar, la frecuencia es del 15 al 30% después de un parto pretérmino e incluso mayor después de dos partos pre términos. (27)

Otro factor de riesgo es la edad materna, con respecto a los extremos de la edad materna, estudios demuestran que la población afectada son las gestantes de menos de 20 años y más de 35 años. En las madres adolescentes, su riesgo aumenta por la falta de madurez fisiológica y el estado socioeconómico, en las madres añosas el riesgo aumenta por las enfermedades crónicas preexistentes y obesidad. Los dos grupos son proclives a tener alta probabilidad de tener un embarazo no deseado. (28)

La miomatosis en mujeres tienen riesgo mayor para aborto y parto pretérmino, como el tamaño para mioma grande (≥ 5 a 6 cm) o múltiples miomas, si es de localización submucosa se relaciona con la pérdida del embarazo. (29)

Otro factor de riesgo es haberse sometido a miomectomía previa al embarazo. (30)

Las enfermedades crónicas maternas están asociadas con complicaciones maternas o fetales que aumentan la probabilidad de un parto pretérmino médicamente indicado, así como un mayor riesgo de parto pretérmino, gestantes con patologías como hipertensión, diabetes mellitus tipo 1 y 2, insuficiencia renal patologías autoinmunes y anemia no fisiológica. (31)

El consumo de los fármacos que inhiben selectivamente la reabsorción de serotonina se relacionó con mayor probabilidad de presentar parto pretérmino en gestantes con depresión. (32)

La gestación multifetal es de 2 al 3 % de todos los partos, 17 % de los partos prematuro y el 23 % de los partos antes de las 32 semanas. (33)

El mecanismo del parto pre termino en gestaciones con más de un feto es causado por aumento de la distensión uterina. Existe un aumento de producción de esteroides puede provocar el comienzo del trabajo de parto debido a que se produce más cantidad de estrógeno y progesterona en comparación con los embarazos de feto único, en consecuencia. (34)

El aborto es la extracción de un feto o embrión del útero antes de la etapa de viabilidad, definida además como “22 semanas de gestación o peso fetal < 500 g”.

Sin embargo, los últimos descriptores son engañosos porque la viabilidad fetal no se ha informado a las 20 semanas y el peso por sí solo es un mal predictor de viabilidad.(4)

El aborto inducido (AI) es aplicado por muchas mujeres en alguna ocasión. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 30% de embarazos en Europa terminan en aborto, con las tasas subregionales de terminación más altas y más bajas del mundo en Europa oriental y occidental con 43 y 12, respectivamente, por cada 1000 mujeres fértiles. En China, la IA se practica ampliamente, anualmente se realizan alrededor de 8 millones de AI legalmente. (35)

Según su clasificación, el aborto inducido consiste en interrumpir el embarazo de forma legal, terapéutica o clandestina. En esta última, podría ser un aborto seguro o inseguro. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el aborto inseguro como un procedimiento para detener un embarazo, ejecutado por aquellos que carecen de las habilidades necesarias o en un entorno que no cumple con los estándares médicos mínimos o ambos. (36)

El aborto espontáneo es el término de la gestación sin intervención antes de las 22 semanas de gestación. Coloquialmente, el aborto espontáneo se denomina de esta manera, para evitar la asociación con el aborto inducido. La pérdida temprana del embarazo se refiere solo al aborto espontáneo en el primer trimestre. (37)

Las complicaciones no suelen ser graves, como el dolor, infección, sangrado y efectos secundarios post anestésicos. Puede presentarse complicaciones mayores, entre ellos está la laceración cervical, atonía uterina, perforación uterina, lesiones de órganos adyacentes, aborto fallido, aborto séptico y coagulación intravascular diseminada (CID). (38)(39)

Hay tres mecanismos principales por los cuales se pueden clasificar las consecuencias del aborto. La infección es consecuencia de no tomar las precauciones universales antes del procedimiento, como una buena técnica del lavado de manos, usar guantes quirúrgicos, la esterilización adecuada del campo, el uso de instrumentos no estériles, así como la presencia de una enfermedad infecciosa preexistente. proceso en un paciente como cervicitis o endometritis. La evacuación incompleta de productos de la concepción conduce a la acumulación de sangre en el útero, lo que provoca una sobredistensión y atonía que da como

resultado una hemorragia. También puede provocar una infección y una posible sepsis. La lesión del procedimiento quirúrgico en sí depende del método utilizado e incluye laceraciones vaginales o cervicales, así como lesiones uterinas, intestinales o vesicales. (40)

El aborto espontáneo e inducido con legrado uterino, origina modificaciones anatómicas en distintas zonas endometriales, en áreas de probable implantación en un próximo embarazo, también produce daños en el cérvix al tratar de dilatar para retirar el producto. (41)

Con respecto a las teorías entre la relación de aborto y parto pre termino, se indica que en los procedimientos de abortos realizados ocurren laceraciones cervicales, la lesión cervical más común en el labio cervical cuando se aplica demasiada tracción. La mayoría de estas lesiones pueden manejarse de manera expectante o volverse hemostáticas con la aplicación de presión, nitrato de plata o sub sulfato férrico (solución de Monsel), aunque en algunos casos pueden llegar a requerir suturas. Estas lesiones producen debilidad del canal cervical por la disminución de la resistencia a la tracción por el daño del estroma cervical y la pérdida de la plasticidad cervical por la cicatrización del cuello uterino. (42)

En el legrado uterino es necesario dilatar el cérvix con instrumentación, lo cual provoca daño en las paredes del cérvix y ante el aumento de presión intra abdominal por el embarazo, el orificio cervical interno cede y se dilata por fuerzas mecánicas, lo que provoca la salida del producto prematuro. (43)

Los altos niveles de relaxina y la superovulación producen insuficiencia cervical con parto pretérmino subsiguiente. (42)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.3.1 Tipo de investigación:

La presente investigación en este estudio es de tipo básica (pura o fundamental) de nivel explicativo, debido a que buscó verificar hipótesis causales entre aborto previo y parto pretérmino. (44)

3.3.2 Diseño de investigación:

Se realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo observacional, analítica de casos y controles.

Analítico, porque estudió y determinó la relación entre dos variables en estudio.

Casos y controles porque, la selección de la población se obtuvo en función de la presencia de parto pretérmino (caso) o ausencia del mismo (control) y en ambos grupos se evaluó la exposición al aborto previo.

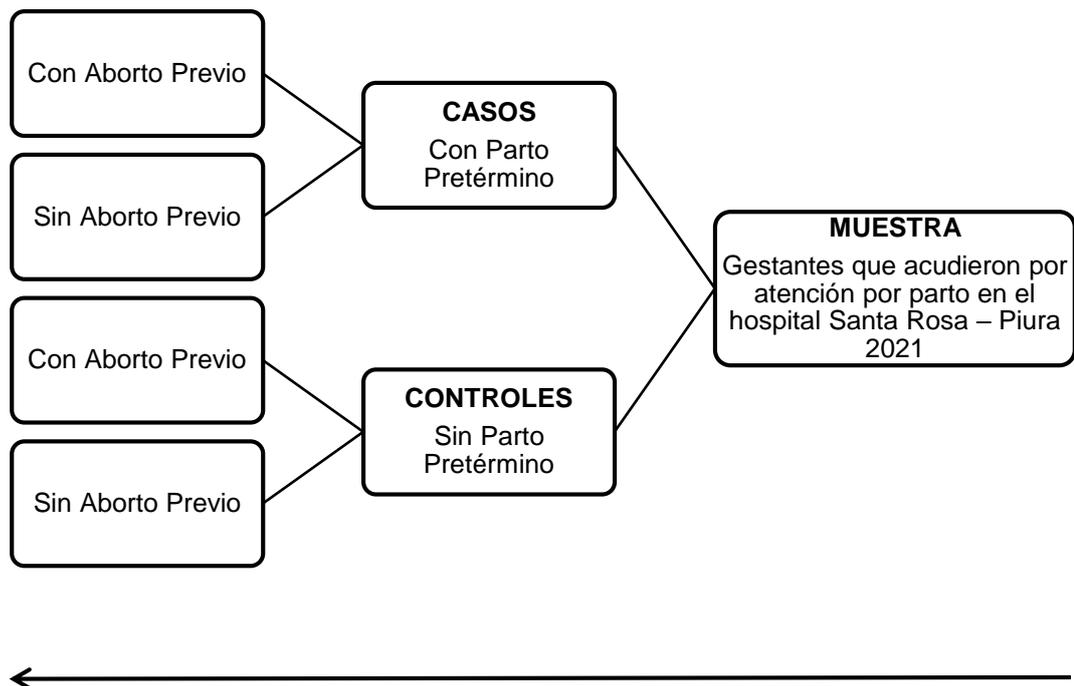


Figura 01. Diseño de estudio

3.2. Variables y operacionalización

V1 Aborto previo (Variable de exposición)

V2 Parto pre termino (Variable independiente)

(Ver anexo 1)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.3 Población:

Historias clínicas de gestantes que acudieron para atención de parto en el hospital Santa Rosa – Piura en el periodo comprendido entre enero y diciembre del año 2021.

Caso: Gestantes con parto pretérmino

Criterios de inclusión

Gestante con edad comprendida entre 20 a 35 años

Gestante con antecedente de aborto

Gestante sin antecedente de aborto

Gestantes con historia clínica completa

Historia clínica completa

Criterios de exclusión

Gestantes con enfermedades crónicas

Gestante con antecedente de parto pretérmino

Gestante con embarazo múltiple

Gestantes con hábito tabáquico y alcohol

Control: Gestantes sin parto pretérmino

Criterios de inclusión

Gestante con edad comprendida entre 20 a 35 años

Gestante con antecedente de aborto

Gestante sin antecedente de aborto

Historia clínica completa

Criterios de exclusión

Gestantes con enfermedades crónicas

Gestante con antecedente de parto pretérmino

Gestante con embarazo múltiple

3.3.4 Muestra:

Para calcular la muestra se utilizó la fórmula para muestra finita (ver anexo 3). El tamaño de la población o universo fue de 2468 gestantes. Se consideró un nivel de confianza del 95% y un error de estimación máximo aceptado del 5%. Las probabilidades de que ocurra parto pretérmino (p) y las probabilidades de que no ocurra parto pretérmino (q) fueron calculados aplicando una prueba piloto de 60 pacientes y se encontró que un 80% con antecedente de aborto previo presentaron parto pretérmino y 20% no lo presentaron. Por tanto, $p: 0.8$ y $q= 0.2$. Obteniendo 206 pacientes. Se tomó las proporciones casos y controles de 1:1.

3.3.5 Muestreo:

Las historias clínicas de pacientes que se incluyeron en el estudio fueron seleccionadas por muestreo aleatorio sistemático, donde se utilizaron intervalos regulares extrayendo uno de cada intervalo hasta completar el número requerido según el cálculo del tamaño muestral.

3.3.6 Unidad de análisis:

Historias clínicas con información de interés que corresponden a las gestantes estudiadas.

3.4. Técnica e instrumento de recolección de datos

En este estudio, la técnica usada fue el análisis de documentos, mediante un análisis exhaustivo de historias clínicas, según la base de datos de la oficina de estadística del hospital Santa Rosa- Piura.

El instrumento utilizado fue una ficha de recolección de datos, que fue elaborada previamente por la investigadora, en la cual se registraron los datos de las variables de interés para satisfacer objetivos planteados en el presente estudio.

3.5. Procedimientos

Para ejecutar la investigación, se envió una solicitud al Departamento Académico del Hospital Santa Rosa y al director del hospital, para obtener el permiso y recopilar datos necesarios para la ejecución del presente estudio, garantizando una fuente de información veraz. (Anexo 04 y 05)

Después de obtener el permiso, se acudió al Departamento de estadística e informática, donde se seleccionaron de forma aleatoria las historias clínicas para que conformen la muestra del estudio de acuerdo a los criterios de inclusión, según el periodo que ha determinado el presente estudio.

Se registraron los datos de acuerdo al diseño del instrumento de recolección de datos, basado en las variables que toma en cuenta el presente estudio.

Finalmente, los datos fueron trasladados a un banco de datos estructurado en Excel 2019 para su posterior procesamiento estadístico.

3.6. Método de análisis de datos

Se analizaron los datos recopilados en el paquete estadístico SPSS versión 27.0. Para contrastar las hipótesis y evaluación del grado de asociación entre las variables en estudio se aplicó la prueba del chi cuadrado debido a que ambas variables son cualitativas nominales y dicotómicas y se comparan dos grupos de estudio. El nivel de significancia estadística usado será del 95%

También se utilizó Odds ratio para determinar la relación entre casos y controles.

Se utilizó el análisis de regresión logística binaria para evaluar si las variables categóricas intervinientes: Infección del tracto urinario y Enfermedad hipertensiva del embarazo; potencian el efecto del aborto previo (variable de estudio).

3.7. Aspectos éticos

La naturaleza no experimental y retrospectiva del estudio permitirá cumplir con las normas éticas internacionales, se mantuvo oculta la identidad de los participantes evitando guardar datos personales que no se necesitaron para la realización del estudio. También hubo un correcto y veraz llenado de información.

Beneficencia: La presente investigación se ejecutó para obtener el mayor beneficio para la población estudiada, para reducir los riesgos de posibles daños y/o lesiones, mostrando los resultados tal cual se obtengan para beneficio de la sociedad.

No maleficencia: Los datos fueron obtenidos de la información proporcionada en las historias clínicas es por ello que mantendrá integridad del ser humano, al no haber intervención directa en la salud de la población.

Justicia: La selección de historias clínicas, se basó en criterios de selección, que fueron aplicados de forma por igual a todas las historias clínicas.

Autonomía: En este estudio al no haber contacto directo con el paciente, el estudio no incumple este principio. (45)

IV. RESULTADOS

Ingresaron al estudio 206 gestantes con parto atendidos en el Hospital Santa Rosa, divididos en dos grupos, un grupo casos con 103 pacientes gestantes con parto pretérmino y el grupo comparativo que contó con 103 gestantes sin parto pretérmino. Los resultados se representaron en tablas para ser interpretados.

Tabla 1. Chi cuadrado para parto pretérmino y aborto previo

Prueba de Chi cuadrado	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	28,824	1	0.000
Corrección de continuidad	27.327	1	0.000
Razón de verosimilitud	29.628	1	0.000
Prueba exacta de Fisher			
Asociación lineal por lineal	28.684	1	0.000
N de casos válidos	206		

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1, manifiesta que al buscar una relación con respecto a parto pretérmino y aborto previo se encontró que el valor de Chi cuadrado fue de 28.8 con una significancia estadística de 0.000 ($p < 0.05$) en consecuencia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

Tabla 2. Análisis de los Residuos de Estandarizados

Tabla cruzada Aborto previo * Parto pretérmino		Parto pretérmino			Total
			NO	SI	
Aborto previo	NO	Recuento encontrado	79	41	120
		Recuento esperado	60.0	60.0	120.0
		Residuo estandarizado	2.5	-2.5	
	SI	Recuento encontrado	24	62	86
		Recuento esperado	43.0	43.0	86.0
		Residuo estandarizado	-2.9	2.9	
Total		Recuento	103	103	206

Fuente: Elaboración propia

En la analítica de los residuos estandarizados se muestra que el número de casos encontrados de parto pretérmino cuando existe el antecedente de aborto previo fue mayor al esperado (63 y 43 respectivamente) y los casos encontrados de pacientes sin parto pretérmino y que no tuvieron el antecedente de aborto previo, también fue mayor al esperado (79 y 60 respectivamente); con lo cual la razón fue positiva (≥ 1), lo cual refuerza los hallazgos de la prueba de chi cuadrado (ver tabla 2)

Tabla 03. V de Cramer

	Valor	Significación aproximada
V de Cramer	0.374	0.000

Fuente: Elaboración propia

Al ejecutar la prueba V de Cramer se obtuvo el valor de 0.374, por lo tanto, la intensidad de la relación entre las variables parto pretérmino y aborto previo es moderada ($0.2 < E.S. \leq 0.6$).

Tabla 04. Frecuencia de aborto previo a gestación con o sin parto pretérmino

	Sin Aborto Previo		Con Aborto Previo		TOTAL GENERAL
	n	%	n	%	
Sin Parto Pretérmino	79	76.7	24	23.3	103
Con Parto Pretérmino	41	39.8	62	60.2	103
TOTAL GENERAL	120	58.3	86	47.7	206

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 4, existe una predominancia en aquellas pacientes que no tuvieron antecedente de aborto previo, representando un 58.8% del total de la población estudiada, en comparación con el 47.7% que si lo presentaron.

Al analizar en forma separada se determina que el grupo con gestantes que tuvieron parto pretérmino (Casos), un 60.2% tuvieron antecedente de aborto previo y 39.8% no lo presentaron; mientras que el grupo con pacientes sin parto pretérmino (Controles) un 76.7% no presentó aborto previo y 23.3% de las pacientes si lo presentó.

Tabla 05. Odds Ratio de aborto previo con respecto a parto pretérmino

Aborto Previo	Sig.	OR	Intervalo de confianza del 95%	
			Inferior	Superior
	0.009	4.8	2.58	8.78

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 05, se obtienen los resultados al comparar las variables aborto previo y parto pretérmino, se logró un valor OR = 4.8 [2,58 – 8,78] con un intervalo de confianza del 95% ($p < 0.05$), lo cual significa que las pacientes con antecedente de aborto previo tienen 4.8 más probabilidad de desarrollar parto pretérmino

Tabla 06. Regresión logística binaria para variables intervinientes

Variable interviniente	Significancia	OR	Intervalo de confianza 95%	
			Inferior	Superior
EHE x Aborto previo	0.801	0.9	0.468	2.672
ITU x Aborto previo	0.817	1.12	0.340	2.342

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 6, según los resultados al realizar la regresión logística binaria a las variables intervinientes (enfermedad hipertensiva del embarazo e infección de vías urinarias), se observa que la significancia estadística fue de 0.801 y 0.817 respectivamente ($p > 0.05$), no resultando significativa, lo que quiere decir que las gestantes que tuvieron aborto previo tendrán las mismas posibilidades de desarrollar parto pretérmino tengan o no las variables intervinientes.

Tabla 07. Características generales según parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú – Corea Santa Rosa, año 2021

CARACTERÍSTICAS GENERALES	PARTO PRETERMINO				TOTAL	
	SI	%	NO	%	n	%
EDAD (años)	27		28		27.2	
20 a 24	30	29.1	46	44.7	76	36.9
25 a 30	31	30.1	38	36.89	69	33.5
31 a 35	42	40.8	19	18.45	61	29.6
PROCEDENCIA						
Rural	20	19.4	17	16.5	37	18.0
Urbana	83	80.6	86	83.5	169	82.0
TOTAL	103		103		206	100

Fuente: Oficina de Estadística del Hospital Santa Rosa – Piura

Con respecto a la tabla 7, se evidencia que el 36.9% de todas las gestantes estudiadas se encontraron desde los 20 a 24 años de edad. Para dicho rango en los subgrupos de casos un 29.1% tuvo parto pretérmino y 44.7% sin parto pretérmino.

El 33.5 de todas las gestantes estudiadas se encontraron entre los 25 a 30 años de edad. En dicho rango en los subgrupos de interés de casos y controles se obtuvo un 30.1% y 36.9%, respectivamente.

Entre los 31 a 35 años, correspondió a un 29.6% de la población estudiada. En dicho rango en los subgrupos de casos y controles se obtuvo un 40.8% y 18.45 respectivamente.

El 82% procedía de zona urbana, fue la característica más frecuente en los dos grupos de estudio.

Tabla 08. Características en relación al por edad gestacional del aborto y número de aborto

NÚMERO DE ABORTOS	PARTO PRETERMINO				TOTAL	
	SI	%	NO	%	n	%
0	41	38.8	79	76.7	119	57.8
1	46	45.6	20	23.3	67	32.5
2	14	13.6	2	2	16	7.8
3	2	2	2	2	4	1.9
TOTAL	103		103	100	206	100
POR EDAD GESTACIONAL						
Temprano < 12 semanas	41	66.1	15	62.5	56	65.1
Tardío > 12 semanas	21	33.9	9	37.5	30	34.9
TOTAL	62	100	24	100	86	100

Fuente: Oficina de Estadística del Hospital Santa Rosa - Piura

En la tabla 8 se evidencia que, en los casos, 45.6% tuvo al menos 1 aborto, al 13.6% le precedieron 2 abortos y un 2% tuvo 3 abortos. En el grupo de controles el 23.3%, 2% y 2% tuvo 1, 2 y 3 abortos respectivamente.

El 65.1% de las gestantes presentaron aborto temprano y 34.9% aborto tardío.

Tabla 9. Frecuencia de patologías maternas en gestantes que acudieron al Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa, año 2021

Patologías maternas	SI/NO	Frecuencia	
		n	%
Infección del tracto urinario	NO	174	84.5
	SI	32	15.5
Enfermedad hipertensiva del embarazo	NO	159	77.2
	SI	47	22.8
Aborto previo	NO	120	58.2
	SI	86	42.3

Fuente: Oficina de Estadística del Hospital Santa Rosa - Piura

En la tabla 9 se muestra que, de las gestantes estudiadas, un 15.5% presentó infección del tracto urinario y un 22.8% presentó enfermedad hipertensiva del embarazo.

V. DISCUSIÓN

El parto pretérmino es una complicación frecuente en nuestro entorno, la cual es originada por diferentes factores entre los cuales se encuentra el antecedente de aborto, el cual se tuvo en cuenta para la investigación que se realizó en el Hospital de la Amistad Santa Rosa Perú Corea.

Este estudio contó con una población de 2468 historias clínicas de gestantes atendidas en el Hospital de la Amistad Perú Corea durante el periodo del año 2021, de ellas 463 correspondieron a pacientes con parto pretérmino (18.8%). Para efectos del desarrollo de la investigación se calculó el tamaño muestral resultando 206 que se distribuyeron en relación de 1 a 1, 103 para los casos (pacientes con parto pretérmino) y un número igual para los controles (pacientes sin parto pretérmino).

Los partos pretérmino encontrados en nuestro estudio fueron de 18.8%, el cual es similar al obtenido por la OMS en un reporte de 184 países cuyos valores oscilaron entre 5 y 18% (1) y muy superior al encontrado por Li Ke y Marreros que obtuvieron 8% y 7.4% respectivamente (13)(14). Además, encontramos que del total de partos pretérmino un 60.2% estuvo asociado a aborto previo el cual es similar al encontrado por Marreros y col. Que obtienen un 64 %. (14)

Se aplicó el Chi cuadrado para comparar los dos grupos de estudio, se obtuvo un Chi cuadrado de 28.824 con un valor de $p < 0.05$, en consecuencia, la hipótesis nula es rechazada y se acepta la alterna.

Las gestantes con aborto previo que presentaron parto pretérmino, el recuento esperado fue de 43 y el recuento encontrado fue de 62, obteniendo un recuento estandarizado de 2.9 y con respecto a las gestantes sin aborto previo que no presentaron parto pretérmino, el recuento esperado de 60 y el recuento encontrado 79, obteniendo un recuento estandarizado de 2.1, por lo cual los hallazgos obtenidos con la prueba de Chi cuadrado son reforzados con estos resultados.

Así mismo, se obtuvo el resultado de la prueba V de Cramer, el cual fue 0.374, concluyendo que las variables parto pretérmino y aborto previo tienen una asociación moderada.

En este estudio se determinó que el aborto previo se comporta como factor de riesgo para parto pretérmino, OR = 4.80 [2,58 – 8,78] con un valor de $p < 0.05$, lo que significa que el aborto previo incrementa 4.8 veces la probabilidad de presentar parto pretérmino, incluso si se asociaran factores adicionales como la infección del tracto urinario y enfermedad hipertensiva del embarazo. Esto coincide con el estudio de Espinoza L. en el 2018, donde se comportó como factor de riesgo ($p=0,014$) OR=2.625 [1.201-5.738] (11), Poalelungi CV, et al. encontró un OR de 2.6 (1.734 – 3.621) con IC de 95% (10) y Omani et al hallaron un OR 1,50; IC 95%: 1,21–1,87; $P=0,001$)(15), sin embargo, en nuestro estudio el intervalo de confianza fue mucho más amplio, en este resultado puede haber influido que en nuestro país el número de gestaciones no deseadas sea mayor a los estudios realizados en otros países con menores índices de pobreza, con programas de educación más accesibles y prevención de gestaciones no deseadas, por lo tanto, el número de abortos inducidos sean más frecuentes.

Al inverso a nuestros resultados, estos no corresponden con el estudio de Trinidad, en dicho estudio, en donde el antecedente de aborto, tenía un $OR > 1$ pero el intervalo de confianza del 95%, incluía a 1, por lo cual no se consideró como factor de riesgo desencadenante de parto prematuro (7), tampoco coinciden con el estudio de Li Ke. et al, en donde el aborto previo no se relacionó con un aumento del riesgo de parto pretérmino, los Odds ratios hallados fueron 0,80 (IC del 95% = 0,53 a 1,20). (13)

En la regresión logística binaria, las variables intervinientes, no mostraron tener significancia estadística, para Infección del tracto urinario fue de 0.801 y para Enfermedad Hipertensiva del embarazo 0.817, por lo cual en este estudio se demostró que no potenciaron al aborto previo para que desencadene el parto pretérmino; por lo tanto, se concluye que las gestantes que tuvieron aborto previo tendrán las mismas posibilidades de desarrollar parto pretérmino tengan o no enfermedad hipertensiva del embarazo.

La infección de tracto urinario es una de las principales causas del parto pretérmino, en nuestro trabajo un 15.5% presentó infección del tracto urinario de las gestantes estudiadas, estos resultados si bien están dentro de la prevalencia esperada por datos epidemiológicos, en nuestra muestra la presencia de infección del tracto

urinario, fue superada por mucho por la presencia de aborto previo (42.3%), es posible que esto haya influido en el resultado. Esto podría atribuirse al subdiagnóstico de infección del tracto urinario en las gestantes, ya sea por inadecuada anamnesis y exploración física o que las pacientes no contesten correctamente al interrogatorio médico, además muchas de ellas no tienen controles prenatales, sin correcto seguimiento y registro de las patologías durante su embarazo.

En el estudio de Li Ke, no hubo diferencias significativas para ambos grupos para la hipertensión gestacional e infección del tracto urinario. (13)

En este estudio se incluyeron gestantes entre los 20 a 35 años, tomando en cuenta el estudio de Jiang M, et al., atribuyendo a que este grupo etario tiene menos riesgo de presentar complicaciones atribuidas a gestaciones en adolescentes o pacientes muy jóvenes o gestantes añosas (9), además la edad conforma uno de los factores de riesgo de prematuridad relacionado al aborto previo, sobre todo tener una edad menor de 20 años o edad materna avanzada (> 35 años), como plantea el estudio de Marreros. (14)

Para nuestra muestra, la edad promedio no tuvo mayores distinciones, fueron de 28.4 y 27,1 años para gestantes con y sin parto pre término, respectivamente, lo cual coincide con el estudio de Poalelungi CV, en donde se determinó que la edad promedio para parto pretérmino con antecedente de aborto fue de 28.2+/- 6.5 (10), en el estudio de Jiang M. et al se obtuvo una edad promedio de 28.49 y 27.13 (9), para cada grupo de casos y controles respectivamente, similar a nuestro estudio, coincidiendo también con el estudio de Ke L. 28.6 años para casos y 29.3 años para controles.(13)

En nuestro estudio en el grupo de casos con un 40.8% las edades correspondientes al rango de 31 - 35 años fueron las más frecuentes y en el grupo de controles las edades entre 20 – 24 años. Dichos hallazgos no coinciden con el estudio de Jiang M, et al., en donde la mayoría de casos y controles correspondieron al grupo etario de 25 a 29 años. (9)

Un 82% fue procedente de zona urbana, una gran diferencia a los resultados en el estudio de Marreros donde el 64,2% fue procedente de zona urbana (14), cabe recalcar que dicho estudio se realizó en Ecuador.

En el presente estudio se halló que, en el subgrupo de casos, 45.6% tuvo 1 aborto, el 13.6% tuvo 2 abortos y el 2% presentó 3 abortos. En el subgrupo de controles el 23.3%, 2% y 2% tuvo 1, 2 y 3 abortos respectivamente; estos resultados son inversos con el estudio de Marreros, en los casos el 39,2 % presentó dos o tres abortos previos, seguido de más de tres abortos (32,1 %) y con menor presentación las pacientes con solo un aborto anterior (28,5 %), en dicho estudio se plantea que mientras más abortos anteriores presente una mujer, es más propensa a partos prematuros con menor edad gestacional. (14)

En el estudio de Reza Omani, presentar un aborto previo (OR 1,33,1,04-1,70; $p=0,023$), dos (OR 1,78, 1,15-2,74; $p=0,009$), o tres a más abortos espontáneos previos (OR 4,10, IC 95% 2,08-8,08; $p=0,001$) se asoció a que aumenta la probabilidad de parto prematuro, sin embargo, en nuestro estudio solo un 2% de gestantes de parto pretérmino presentó 3 a más abortos previo (15) sin embargo, en el estudio de Li Ke, en gestantes con dos o más abortos previos obtuvieron un riesgo ligeramente más alto de presentar parto pretérmino en una gestación posterior previo a las variables de modulación ajustados (OR = 1,61, IC del 95% = 1,07 a 2,43), pero este resultado se modificó después de ajustar por factores de modulación (OR = 1,09, IC del 95% = 0,53 a 2,22).(13)

En el presente estudio un 65.1% de las gestantes presentaron aborto temprano y 34.9% aborto tardío. En el subgrupo de casos un 66.1% presentaron aborto temprano (<12 semanas) y 33.9% aborto tardío. Coincidiendo con el estudio de Marreros, donde la edad gestacional más frecuente en donde las madres de los pretérmino presentaron abortos previos fue, menor a 12 semanas en un 53,5 % de los casos. (14)

VI. CONCLUSIONES

- El aborto previo es un factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Santa Rosa Piura. Este incrementa 5 veces la probabilidad de desarrollar parto pretérmino incluso si en forma concomitante las pacientes presentaran de infección del tracto urinario y/o enfermedad hipertensiva del embarazo.
- La edad promedio de las gestantes de nuestro estudio fue de 27.2 años y un 82 % fue de procedencia urbana.
- La frecuencia de aborto previo en pacientes con parto pretérmino fue de 60.2%.
- La frecuencia de aborto previo en pacientes sin parto pretérmino fue de 23.3%.

VII. RECOMENDACIONES

- Se recomienda al personal de salud del Hospital de la Amistad Santa Rosa Perú Corea, que haga énfasis con las actividades de prevención de parto pretérmino en las pacientes con aborto previo, exponiendo la importancia de evitar el aborto y realizar seguimiento durante la gestación.
- Se debe consignar o distinguir en las actividades extramurales de los centros de salud, a la población de mujeres en edad fértil a la que van dirigidas las actividades de promoción en salud para dar conocimiento sobre las consecuencias del aborto y detectar a la población de riesgo según edad y procedencia.
- Se pide al personal de salud que realice un adecuado registro sobre los antecedentes obstétricos de las pacientes, tomando en cuenta que existen altos números de abortos inducidos, que no son admitidos por las pacientes debido a repercusiones legales, en consecuencia, hay un sub registro de la frecuencia de abortos, siendo aun así alto.
- Se sugiere contar con un sistema de registro estandarizado y virtual que brinde el diagnóstico, fórmula obstétrica, patologías encontradas y tratamiento realizado en cada atención a la paciente, para así realizar un adecuado y exacto seguimiento de la población atendida, debido a la alta demanda del servicio de Ginecología del Hospital Santa Rosa.
- Se sugiere al Hospital Santa Rosa, entrenar al personal de salud incluyendo internos de medicina, para el correcto llenado de historias clínicas con información completa y verídica.

REFERENCIAS

1. Organización Mundial de la Salud. Nacimientos prematuros [Internet]. 2018 [cited 2022 Jul 3]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>
2. Ream MA, Lehwald L. Neurologic Consequences of Preterm Birth. *Curr Neurol Neurosci Rep* [Internet]. 2018 Aug 1 [cited 2022 Jul 26];18(8). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29907917/>
3. ACOG. Predicción y Prevención del Parto Prematuro Espontáneo [Internet]. *ACOG Practice Bulletin*. 2021 [cited 2022 Aug 6]. Available from: <https://www.acog.org/clinical/clinical-guidance/practice-bulletin/articles/2021/08/prediction-and-prevention-of-spontaneous-preterm-birth>
4. Organización Mundial de la Salud. Aborto [Internet]. 2021 [cited 2022 Aug 4]. Available from: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/abortion>
5. Situ KC, Gissler M, Klemetti R. The duration of gestation at previous induced abortion and its impacts on subsequent births: A nationwide registry-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2022 Jun 22];99(5):651–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32128786/>
6. Oficina Ejecutiva de Inteligencia Sanitaria. Boletín epidemiológico del departamento de Piura SE - 40 [Internet]. Piura; 2018 Oct [cited 2022 Aug 4]. Available from: https://diresapiura.gob.pe/documentos/BoletinesEpidemiologicos/BOLETÍN_40.pdf
7. Cruz Trinidad MC. Factores de riesgo maternos preconcepcionales del parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Santa Rosa, 2014 [Internet]. [Lima]: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015 [cited 2022 Aug 5]. Available from: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/4068/Cruz_tm.pdf?sequence=1&isAllowed=y
8. Martínez-Cancino T, Alejandra G, Díaz-Zagoya ;, Cuauhtémoc J, Romero ; Factores de riesgo asociados a parto pretérmino en adolescentes. *Salud en*

Tabasco [Internet]. 2017 Aug [cited 2022 Jun 22];23(1):13–8. Available from: <http://salud.tabasco.gob.mx/content/revista>

9. Jiang M, Mishu MM, Lu D, Yin X. A case control study of risk factors and neonatal outcomes of preterm birth. *Taiwan J Obstet Gynecol* [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2022 Aug 4];57(6):814–8. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30545533/>

10. Cristian Viorel Poalelungi , Liana Ples , Decebal Hudita IC. Risk factors and clinical follow-up of patients with preterm births in a tertiary referral maternity unit in Bucharest, Romania. *J Pak Med Assoc* [Internet]. 2018;68(4):559–64. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29808045/>

11. Espinoza Garro LC. El antecedente de aborto como factor de riesgo para parto pretermino [Internet]. [Trujillo]: Universidad Privada Antenor Orrego; 2018 [cited 2022 Aug 12]. Available from: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPAO_f9014243bb24c35065e0293b25c5053d

12. Kelkay B, Omer A, Teferi Y, Moges Y. Factors Associated with Singleton Preterm Birth in Shire Suhul General Hospital, Northern Ethiopia, 2018. *J Pregnancy* [Internet]. 2019 May 8 [cited 2022 Aug 4]; Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31205788/>

13. Ke L, Lin W, Liu Y, Ou W, Lin Z. Association of induced abortion with preterm birth risk in first-time mothers. *Sci Rep* [Internet]. 2018 Dec 1 [cited 2022 Aug 4];8(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29599500/>

14. González DM, Bermúdez SLÁ, García KZL. El aborto previo como factor de riesgo de parto pretérmino en gestantes del Hospital Básico Jipijapa. *QhaliKay Rev Ciencias la Salud* [Internet]. 2019 Sep 16 [cited 2022 Aug 4];3(3):16–22. Available from: <https://revistas.utm.edu.ec/index.php/QhaliKay/article/view/2707/3033>

15. Omani-Samani R, Mansournia MA, Sepidarkish M, Almasi-Hashiani A, Safiri S, Vesali S, et al. Cross-sectional study of associations between prior spontaneous abortions and preterm delivery. *Int J Gynaecol Obstet* [Internet]. 2018 Jan 1 [cited 2022 Jun 22];140(1):81–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29023747/>

16. Ahumada JS, Barrera AM, Canosa D, Cárdenas L, Uriel M, Ibáñez EA, et al. Factores de riesgo de parto pretérmino en Bogotá D.C., Colombia. *Rev la Fac Med* [Internet]. 2020 Oct 1 [cited 2022 Aug 4];68(4):556–63. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112020000400556&lng=en&nrm=iso&tlng=es
17. Julián N. Robinson ERN. Preterm birth: Risk factors, interventions for risk reduction, and maternal prognosis - UpToDate. *UpToDate* [Internet]. 2022 Jul 26 [cited 2022 Aug 12]; Available from: https://www.uptodate.com/contents/preterm-birth-risk-factors-interventions-for-risk-reduction-and-maternalprognosis?search=partoprematuro&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1
18. Manyeh AK, Nathan R, Nelson G. Maternal mortality in Ifakara Health and Demographic Surveillance System: Spatial patterns, trends and risk factors, 2006 – 2010. *PLoS One* [Internet]. 2018 Oct 1 [cited 2022 Aug 4];13(10):e0205370. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6197633/>
19. Lin JH, Hsu YH, Wang PH. Risks for preterm premature labor: Many of them are preventable. *J Chinese Med Assoc* [Internet]. 2020 May 1 [cited 2022 Jul 26];83(5):421–2. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32168077/>
20. Montero A, Ferrer R, Paz D, Pérez M DY. Riesgos maternos asociados a la prematuridad. *Multimed* [Internet]. 2019;23(5):1155–73. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-481820190005011155&lng=es
21. Castillo-Castro E, Espinola-Sánchez M, Sanca-Valeriano S. Perfil clínico de gestantes con amenaza de parto pretérmino que concluyen en parto pretérmino. *Rev Peru Investig Matern Perinat* [Internet]. 2017 Dec 15 [cited 2022 Jul 26];6(2):18–21. Available from: <https://investigacionmaternoperinatal.inmp.gob.pe/index.php/rpinmp/article/view/92>
22. Al-Joborae SFF, Alwan FW. Sociodemographic and medical factors of preterm delivery according to the clinical subtypes of prematurity. *Med J Babylon* [Internet]. 2018 Dec 20 [cited 2022 Aug 4];15(4):341. Available from:

<https://www.medjbabylon.org/article.asp?issn=1812->

[156X;year=2018;volume=15;issue=4;spage=341;epage=348;aulast=Farhood](https://www.medjbabylon.org/article.asp?issn=1812-156X;year=2018;volume=15;issue=4;spage=341;epage=348;aulast=Farhood)

23. Giang HTN, Bechtold-Dalla Pozza S, Tran HT, Ulrich S. Stillbirth and preterm birth and associated factors in one of the largest cities in central Vietnam. *Acta Paediatr* [Internet]. 2019 Apr 1 [cited 2022 Jun 22];108(4):630–6. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30098081/>

24. Laelago T, Yohannes T, Tsigie G. Determinants of preterm birth among mothers who gave birth in East Africa: systematic review and meta-analysis. *Ital J Paediatr* [Internet]. 2020 Jan 28 [cited 2022 Jun 22];46(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31992346/>

25. Sendeku FW, Beyene FY, Tesfu AA, Bante SA, Azeze GG. Preterm birth and its associated factors in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Afr Health Sci* [Internet]. 2021 [cited 2022 Jun 22];21(3):1321. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8843273/>

26. Isdeky Milián Espinosa D, Vivian de las Mercedes Cairo Gonzáles D, Mylena Silverio Negrín D, María Elena Benavides Casals D, Pentón Cortes R, Yoany Marín Tápanes D. Epidemiología del parto pretérmino espontáneo. *Acta Médica del Cent* [Internet]. 2019 Jun [cited 2022 Jun 22];13(3). Available from: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=88237>

27. Ruth I, Mentor R, Jeffrey M, Mollin R, Phil M. *Medical and Moral Issues of Modern Pregnancy: Abortion, Selective Reduction, and Teenage Pregnancy*. YAIR. [New York]: Universidad Yeshiva; 2020.

28. Gejo NG, W/mariam MT, Kebede BA, Abdo RA, Anshebo AA, Halil HM, et al. Factors associated with preterm birth at Wachemo University Nigist Eleni Mohammed memorial hospital, southern Ethiopia: case-control study. *BMC Pregnancy Childbirth* [Internet]. 2021 Dec 1 [cited 2022 Jun 22];21(1). Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33413150/>

29. Rugumisa BT, Bongcam-Rudloff E, Lukumay MS, Lyantagaye SL. Factors associated with risk of preterm delivery in Tanzania: A case-control study at Muhimbili National Hospital. *Int J Gynaecol Obstet* [Internet]. 2021 Aug 1 [cited 2022 Jun 22];154(2):318–23. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33277704/>

30. Zafran N, Musa M, Suarez-Easton S, Garmi G, Romano S, Salim R. Risk of preterm birth and low birthweight following consecutive surgical and medical abortions. *Arch Gynecol Obstet* [Internet]. 2017 Oct 1 [cited 2022 Jun 22];296(4):763–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28756529/>
31. Oskovi Kaplan ZA, Ozgu-Erdinc AS. Prediction of Preterm Birth: Maternal Characteristics, Ultrasound Markers, and Biomarkers: An Updated Overview. *J Pregnancy* [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 22];2018. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30405914/>
32. Okawa S, Hosokawa Y, Nanishi K, Zaitso M, Tabuchi T. Threatened abortion, threatened premature labor, and preterm birth during the first state of emergency for COVID-19 in 2020 in Japan. *J Obstet Gynaecol Res* [Internet]. 2022 May 1 [cited 2022 Aug 4];48(5):1116–25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35218103/>
33. Mekuriyaw AM, Mihret MS, Yismaw AE. Determinants of Preterm Birth among Women Who Gave Birth in Amhara Region Referral Hospitals, Northern Ethiopia, 2018: Institutional Based Case Control Study. *Int J Pediatr* [Internet]. 2020 Jan 8 [cited 2022 Jun 22];2020. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32099548/>
34. Huertas Tacchino E. Parto pretérmino: causas y medidas de prevención. *Rev Peru Ginecol y Obstet*. 2018 Sep 28;64(3):399–404.
35. Alves C, Rapp A. Spontaneous Abortion. *StatPearls* [Internet]. 2020 Aug 19 [cited 2022 Aug 4];1–11. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560521/>
36. Sajadi-Ernazarova KR, Martinez CL. Abortion Complications. *StatPearls* [Internet]. 2022 May 23 [cited 2022 Aug 4]; Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430793/>
37. Saccone G, Perriera L, Berghella V. Prior uterine evacuation of pregnancy as independent risk factor for preterm birth: a systematic review and metaanalysis. *Am J Obstet Gynecol* [Internet]. 2016 May 1 [cited 2022 Jun 22];214(5):572–91. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26743506/>

38. Zavala-García A, Ortiz-Reyes H, Salomon-Kuri J, Padilla-Amigo C, Preciado Ruiz R, Zavala-García A, et al. Periodo intergenésico: Revisión de la literature. Rev Chil Obstet Ginecol [Internet]. 2018 [cited 2022 Jun 23];83(1):52–61. Available from: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000100052&lng=es&nrm=iso&tlng=es
39. Linehan LA, Morris AG, Meaney S, O'Donoghue K. Subsequent pregnancy outcomes following second trimester miscarriage-A prospective cohort study. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol [Internet]. 2019 Jun 1 [cited 2022 Jun 22];237:198–203. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31071653/>
40. Cassing Hammond M. Termination of pregnancy in the second trimester: Dilation and evacuation - UpToDate [Internet]. UpToDate. 2022 [cited 2022 Jul 3]. Available from: https://www.uptodate.com/contents/second-trimester-pregnancy-termination-dilation-and-evacuation?search=ABORTO complicaciones&source=search_result&selectedTitle=7~150&usage_type=default &display_rank=7
41. Magro Malosso ER, Saccone G, Simonetti B, Squillante M, Berghella V. US trends in abortion and preterm birth. J Matern Fetal Neonatal Med [Internet]. 2018 Sep 17 [cited 2022 Jun 22];31(18):2463–7. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28629238/>
42. Curisínche Lizana K TTM. Antecedentes de aborto y parto pretérmino en gestantes atendidas en el Hospital Departamental de Huancavelica [Internet]. Universidad Nacional de Huancavelica; 2017. Available from: <http://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/615>
43. CA MZ. Aborto previo como factor de riesgo para parto pretérmino en el Hospital Regional Eleazar Guzmán Barrón [Internet]. Universidad San Pedro; 2018. Available from: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/4080>
44. Esteban Nieto N. Tipos de Investigación [Internet]. Repositorio Institucional USDG. Universidad Santo Domingo de Guzmán; 2018 [cited 2022 Aug 6]. Available from: <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
45. Vicerrectorado de Investigación. Código de Ética en Investigación [Internet]. Resolución de Consejo Universitario N°0262-2020. 2020 [cited 2022 Dec 1].

Available from: <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/11/RCUN°0262-2020-UCV-Aprueba-Actualización-del-Código-Ética-en-Investigación-1-1.pdf>

46. Real Academia Española. Edad [Internet]. DLE. 2016 [cited 2022 Jan 3]. Available from: <https://dle.rae.es/edad>

47. Real Academia Española. Procedencia [Internet]. Real Academia Española. 2016 [cited 2022 Jan 2]. Available from: <https://dle.rae.es/procedencia?m=form>

48. American College of Obstetricians and, Gynecologists. ACOG Practice Bulletin No. 202: Gestational Hypertension and Preeclampsia. Obstet Gynecol [Internet]. 2019 Jan 1 [cited 2022 Jul 23];133(1):e1–25. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30575675/>

49. Talha H. Imam. Infecciones urinarias [Internet]. Manual MSD . 2021 [cited 2022 Jan 2]. Available from: <https://www.msmanuals.com/es-pe/professional/trastornos-urogenitales/infecciones-urinarias/introducción-a-las-infecciones-urinarias>

ANEXOS

Anexo 01. Tabla de Operacionalización de Variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
ABORTO PREVIO	Término del embarazo menor de 22 semanas de gestación y un peso fetal menor de 500 gr como un suceso anterior al embarazo actual. (4)	Término del embarazo < 22 semanas de gestación como un suceso anterior al embarazo actual, según fórmula obstétrica registrado en la historia clínica.	Antecedente de aborto	Si: Con aborto previo No: Sin aborto previo	Nominal
			Número de abortos previos	0 1 2 ≥ 3	Razón
			Edad gestacional	<12 semanas ≥ 12 semanas	Discreta

PARTO PRETÉRMINO	Parto que ocurre entre las 22.0 y 36.6 semanas de gestación.(1)	Parto que ocurre entre las 22.0 y 36.6 semanas de gestación según fecha de última regla o ecografía obstétrica registrado en la historia clínica.		Si: Con Parto pretérmino No: Sin Parto pretérmino	Nominal
EDAD	Tiempo que una persona ha vivido desde que nació hasta la actualidad.(46)	Tiempo en años que han transcurrido desde que nació hasta que presentó parto pretérmino.		Años cumplidos	Discreta
PROCEDENCIA	Área en la que vive actualmente.(47)	Lugar de procedencia consignada en historia clínica.		Rural Urbana	Nominal
ENFERMEDAD HIPERTENSIVA DEL EMBARAZO	Padecimiento que engloba Hipertensión gestacional, hipertensión arterial sobreagregada, preeclampsia o preeclampsia que	Padecimiento que engloba Hipertensión gestacional, hipertensión arterial sobreagregada, preeclampsia o preeclampsia severa que ocurre después		Si No	Nominal
					Nominal
					Nominal

	ocurre después de la semana 20 de gestación parto o puerperio.(48)	de la semana 20 de gestación parto o puerperio consignada como diagnóstico en historia clínica en la gestación de interés.			Nominal
					Nominal
INFECCIÓN DEL TRACTO URINARIO	Conjunto de signos y síntomas miccionales por proceso infeccioso ascendente de uretra, uréteres, vejiga y riñones.(49)	Conjunto de signos y síntomas miccionales por proceso infeccioso ascendente de uretra, uréteres, vejiga y riñones o examen de orina de orina que evidencia infección urinaria consignado como diagnóstico en la historia clínica		Si No	Nominal

Anexo 02. Instrumento de Recolección de datos

**Aborto previo y su relación con el parto pretérmino en gestantes del
Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa – Piura, 2021**

DATOS GENERALES			
1. Nombres y Apellidos			
2. Edad (años)			
3. Procedencia			
4. Fecha de última regla (FUR)		5. Fórmula Obstétrica	(G_ P_ _ _ _)
6. Fecha probable de parto (FPP)		7. Fecha de Parto	
PARTO PRETÉRMINO			
8. Parto Pretérmino	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
ABORTO PREVIO			
9. Antecedente de Aborto	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
10. Número de Abortos	0 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/> ≥3 <input type="checkbox"/>
11. Edad Gestacional de aborto previo	<12 sem <input type="checkbox"/>	≥ 12 sem <input type="checkbox"/>	
12. Enfermedad hipertensiva del embarazo	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	
13. Infección del tracto urinario	SI <input type="checkbox"/>	NO <input type="checkbox"/>	

Anexo 03. Cálculo del tamaño muestral para muestra finita

$$n = \frac{N Z_{\alpha}^2 p q}{\varepsilon^2 (N - 1) + Z_{\alpha}^2 p q}$$

n = Tamaño de muestra buscado

N = Tamaño de la población o universo (2468 gestantes)

α = Intervalo de confianza, se usará 95%

ε = error de estimación máximo aceptado, se usará 5%

Z = Parámetro estadístico que depende del nivel de confianza

p = probabilidad de que ocurra parto pretérmino (se usará 0.80)

$q = (1 - p)$ = probabilidad de que no ocurra parto pretérmino (se usará 0.20)

Los valores de p y q se obtuvieron luego de realizar una prueba piloto con 60 pacientes donde se encontró que un 80% con antecedente de aborto previo presentaron parto pretérmino y 20% no lo presentaron. Por tanto, $p: 0.8$ y $q= 0.2$

Anexo 04. Aprobación para ejecución de proyecto de investigación.



**GOBIERNO REGIONAL
PIURA**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

DOCUMENTO DE APROBACIÓN N° 021 -2022- COMITÉ-INVESTIGACIÓN-HCPCSR-II-2

A: **DRA. ADRIANA MONTOYA REÁTEGUI**
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación

ASUNTO: APROBACIÓN DE PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente le saludo cordialmente y a la vez, se le comunica que habiendo revisado el Proyecto de Investigación titulado: " **ABORTO PREVIO COMO FACTOR DE RIESGO PARA PARTO PRETERMINO EN GESTANTES DEL HOSPITAL SANTA ROSA PIURA 2021**". Este Comité OPINA la **APROBACIÓN** para su ejecución.

Atentamente,


Dr. Franco E. León Jiménez
MEDICINA INTERNA
CMP-32986 RNE. 19794

MÉD. FRANCO ERNESTO LEÓN JIMÉNEZ
Presidente del Comité de Investigación
HSPCSR-II

Anexo 05. Autorización para desarrollo de proyecto de investigación.



**GOBIERNO REGIONAL
PIURA**

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Ventidés de Octubre, 14 de noviembre de 2022

MEMORANDO MULTIPLE N° 70 - 2022 - GRP-HAPCSR II-2-4300178

A: DRA. VICTORIA RAMIREZ CORONADO
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE GINECO OBSTETRICIA.

LIC. CRISTINA ELIZABETH ABAD PANTA
JEFA DE LA UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

DE: DRA. ADRIANA MONTOYA REATEGUI
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

REFERENCIA: DOCUMENTO DE APROBACIÓN N° 020-2022- COMITÉ INVESTIGACIÓN HAPCSRII-2

Por el presente es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y asimismo solicitarles brindar facilidades para el desarrollo del proyecto de investigación del estudiante: **BIANCA ROSA DIAZ BEGAZO**, aprobado por el Comité de Investigación. Se adjunta documento de aprobación.

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

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL PIURA
HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU COREA SANTA ROSA 02
Adriana Montoya Reategui
DRA. ADRIANA MONTOYA REATEGUI
MEDICO RECTOROLOGO TROPICALISTA
C.M.P. 09990 - RNE: EN TRÁMITE
JEFE DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN

430020178
cc.
Archivo
UADI



Av. Grau y Chulucanas s/n San Martín
Teléf. (073) 361609 Anexo 221
www.hsantarosaa.gob.pe
uadisantarosa@hotmail.com



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, OCAMPO ANDUAGA EDWARD, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis Completa titulada: "Aborto previo como factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes en un Hospital de Piura nivel II-2, 2021", cuyo autor es DIAZ BEGAZO BIANCA ROSA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 17.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis Completa cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

PIURA, 12 de Marzo del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
OCAMPO ANDUAGA EDWARD DNI: 09975570 ORCID: 0000-0002-3757-7204	Firmado electrónicamente por: OANDUAGAE el 23- 03-2023 22:25:51

Código documento Trilce: TRI - 0536446