



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

**Grado de instrucción materna como factor de riesgo para parto
pretérmino. Trujillo - Perú; 2022.**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Monier Lomparte, Fanny Marissa (orcid.org/0000-0003-1396-5680)

ASESOR:

Villarreal Zegarra, David Rogelio (orcid.org/0000-0002-2222-4764)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2022

Dedicatoria

Dedico el presente trabajo a Dios y mis padres Miguel Monier R. y Fanny Lomparte R., porque fomentaron en mí siempre el deseo indescriptible de superación, del éxito y triunfo en la vida; además de ser mi apoyo incondicional en mi formación académica brindándome valores y principios que me forman de una manera más humana y real. Finalmente, a mi hermana Nathaly Monier L., por ser mi soporte también en momentos difíciles y brindarme su alegría que me motivaron siempre a seguir adelante, además de toda mi familia, que permanecen siempre pendientes y alertas ante cualquier adversidad que obstaculice mi formación.

Agradecimiento

Agradezco infinitamente a Dios por permitirme tener y disfrutar de una familia maravillosa, gracias a ellos también que me apoyaron cada decisión de este proyecto, quienes siempre han creído en mi constantemente, brindándome los valiosos ejemplos de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo que lo uno posee en la vida.

Índice de contenidos

Carátula.....	1
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	8
II. MARCO TEÓRICO	10
III. METODOLOGÍA	16
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	16
3.2 Variables y operacionalización	16
3.3 Población, muestra y muestreo	17
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	19
3.5 Procedimientos.....	19
3.6 Métodos de análisis de datos.....	19
3.7. Aspectos éticos.....	19
IV. RESULTADOS	20
DISCUSIÓN	23
CONCLUSIONES	26
RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:	28
ANEXOS	31

Índice de tablas

Tabla 1	Frecuencia de la variable parto y grado de instrucción	20
Tabla 2	Factor de riesgo de las gestantes atendidas.....	21
Tabla 3	Información de ajuste de los modelos	21

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar si el grado de instrucción materna es factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes atendidas. Para ello, la metodología empleada fue de tipo aplicada, diseño no experimental, observacional, analítico y retrospectivo de casos y controles, con una muestra de estudios de casos y controles determinándose de 35 casos (parto pretérmino) y 70 controles (parto a término); se empleó como técnica el análisis de historias clínicas a través del instrumento denominado ficha de recolección de datos. Los principales resultados arrojaron que la frecuencia de madres con bajo grado de instrucción es de 19 gestantes con parto pretérmino, además se encontró a 19 madres con bajo grado de instrucción que tuvieron un parto a término y al comparar las frecuencias de gestantes con bajo grado de instrucción se determina que el 50% tuvieron un parto pretérmino y el otro 50% tuvieron un parto a término. Se concluye que existe una significancia positiva (0.00) entre el grado de instrucción materna como factor de riesgo para el parto antes de las 37 semanas en gestantes atendidas.

Palabras clave: Gestantes, grado de instrucción, parto a término, parto pretérmino

Abstract

The aim of this study was to determine if the degree of maternal education is a risk factor for preterm delivery in pregnant women. The methodology used was an applied, non-experimental, observational, analytical and retrospective case-control design, with a sample of case-control studies of 35 cases (preterm delivery) and 70 controls (term delivery); the technique used was the analysis of medical records using the data collection form. The main results showed that the frequency of mothers with a low level of education was 19 pregnant women with preterm delivery, in addition, 19 mothers with a low level of education were found to have a term delivery and when comparing the frequencies of pregnant women with a low level of education, it was determined that 50% had a preterm delivery and the other 50% had a term delivery. It is concluded that there is a positive significance (0.00) between the degree of maternal education as a risk factor for delivery before 37 weeks in pregnant women attended.

Key words: Pregnant women, level of education, term delivery, preterm delivery.

I. INTRODUCCIÓN

El nacimiento prematuro, es definido como el parto de neonatos sin cumplir las 37 semanas completas de gestación¹. Los problemas de parto prematuro causan más de un millón de muertes infantiles al año, es decir, alrededor del 16% de todas las defunciones y el 35% de los fallecimientos de bebés al nacer en 2019².

La tasa de nacimientos prematuros varía significativamente entre países, con una tendencia progresiva, en mayor parte, en las naciones industrializadas por ello el parto prematuro es verdaderamente un problema mundial, a pesar de que la mayoría de los partos prematuros (60 %) se ocasionan en África y el sur de Asia ³. En China el parto pretérmino es el motivo primordial e individual de muerte de recién nacidos y el segundo motivo que provoca el fallecimiento de infantes con edad inferior a 5 años, los partos prematuros son directamente responsables de entre el 0.8 al 2.7% de las muertes neonatales y se mantienen entre las tres principales causas de mortalidad⁴. En un estudio transversal multicéntrico de prematuros en 20 hospitales de referencia brasileños identificados, el 66% de los nacimientos prematuros fueron espontáneos; la prevalencia general de neonatos prematuros fue de 12,3%, variando entre 11,1% en el Sudeste y 14,7% en el Nordeste; solo el 7,4% de los partos prematuros se produjeron antes de las 28 semanas de gestación, mientras que casi el 79% ocurrió entre las 32 y 36 semanas ⁵.

En Perú la prematuridad afectó al 6,5% de las mujeres en 2015, y hubo un aumento del 0,3% en la tasa de natalidad general de la nación en 2019 a pesar de que esta condición es el motivo principal de muerte en el país para los infantes con una vida inferior a cinco años ⁶.

Uno de los elementos comprometidos en los peligros de parto pretérmino lo constituye el nivel de conocimiento de las gestantes respecto a esta complicación lo cual se encuentra claramente vinculado con el grado de instrucción alcanzado. El nivel de educación es uno de los indicadores clave del estatus socioeconómico y se sabe que tiene un impacto positivo en el uso de los servicios de salubridad, al respecto en China, el 40,42 % de las mujeres

en edad materna fértil vive en zonas rurales y solo la mitad de ellas ha podido asistir a la escuela secundaria superior en áreas rurales pobres, en contraste con más del 90% de los estudiantes en el ámbito urbano⁷. Al igual que en otros países, Perú presenta una importante concentración de mujeres embarazadas con educación primaria en la selva (32,5%), sierra (26,6%) y costa (10,6%), según los niveles de educación del país⁸.

En el contexto previamente desarrollado se plantea el siguiente problema: ¿Es el grado de instrucción materna factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes?

Así mismo formulamos la siguiente hipótesis: El grado de instrucción materna es factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes.

Para lo cual tendremos como objetivo general: determinar si el grado de instrucción materna es factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes, y como objetivos específicos: determinar la frecuencia de bajo grado de instrucción materna en gestantes con parto pretérmino, determinar la frecuencia de bajo grado de instrucción materna en gestantes con parto a término, comparar la frecuencia de bajo grado de instrucción materna entre gestantes con parto pretérmino o a término.

Justificación:

Existe evidencia respecto al impacto del bajo nivel educativo de la gestante en la aparición de complicaciones perinatales y específicamente en el riesgo de parto pretérmino es por ello que consideremos pertinente valorar esta relación toda vez que al grado de instrucción materna es un factor potencialmente modificable y en vista de que no hemos encontrado estudios similares en nuestro entorno sanitario inmediato, por ello es que nos proponemos realizar el presente estudio.

En relación a la justificación práctica, verificar la influencia del grado de instrucción permitirá desarrollar estrategias de prevención primaria por medio de intervenciones educativas en aquellas gestantes que no hayan conseguido concluir sus niveles de estudios secundarios o superiores, para de este modo minimizar el riesgo de aparición de parto pretérmino.

Respecto a la justificación social radica en que la identificación de la asociación propuesta permitiría diseñar estrategias para poder reducir la prevalencia e incidencia del parto pretérmino y así poder contribuir a la mejora con respecto a la calidad de vida de las gestantes y de los bebés al alumbramiento, así como una reducción de las tasas de morbilidad en ambas poblaciones.

II. MARCO TEÓRICO

Taha Z, et al en Arabia en el 2020 ejecutaron una publicación con el propósito de comprobar la prevalencia y factores asociados al parto prematuro y entre madres que tienen hijos con edades inferiores a 2 años, en una muestra conformada por 1610 parejas madre-hijo; Con un intervalo de confianza [IC] del 95% de 6,1% a 6,5%, se registraron 102 nacimientos prematuros, con una tasa de nacimientos prematuros del 6,3%. El tiempo de embarazo medio y el peso cuando nacieron, en el momento del parto fueron, respectivamente, de 39,1 (1,9) semanas y 3080,3 (518,6) gramos., El grado de educación materna por debajo del nivel de secundaria resultó ser una de las características que se relacionaron positivamente con el parto prematuro (AOR 4,38; IC 95%: 1,95; 9,81)⁹.

Ghelichkhani S, et al en Irán en el 2021 efectuaron una publicación con la finalidad de evaluar los factores de riesgo maternos de parto prematuro en un análisis de casos y controles de 7478 expedientes hospitalarios de recién nacidos vivos y sus madres como parte de la muestra, se estudiaron 261 partos prematuros y 736 partos a término; se encontró que la edad ponderada de las madres fue de 27,89 ± 6,48 años y el estudio de la información manifestó que los académicos educación (OR: 2,02, P = 0,014), grupo de edad 25-34 años (OR: 1,5, P = 0,016), edad de 35 años y más (OR: 1,66, P = 0,018); concluyendo que el grado de instrucción está asociado a parto pretermino¹⁰.

Dunlop A, et al en Turquía en el 2021 efectuaron una averiguación con el objetivo de examinar la correspondencia entre el nivel individual (educación materna) y edad gestacional al nacer, estratificando por raza/etnicidad materna, en una muestra conformada por 25 526 pares de madres e hijos, se

encontró que una licenciatura grado o superior, en comparación con alguna universidad, se asoció con una significativamente probabilidad reducida de parto prematuro (ORa 0,72; IC del 95 %: 0,61–0,86), mientras que un estudiante de secundaria o menos se asoció con una mayor posibilidad de parto antes de cumplir las 37 semanas gestacionales (aOR 1.10, 95% IC: 1,00-1,21) concluyendo que el grado de instrucción está asociado a parto pretermino¹¹.

Ruiz M, et al en Reino Unido en el 2016 realizaron una publicación con el fin de evaluar la atribución de la educación materna el riesgo de contraer un parto pretérmino, en una muestra conformada por 75 296 recién nacidos de 12 países europeos; se encontró que la educación de la madre se vinculó a un riesgo apreciable de pretérmino en 12 países europeos. El exceso de riesgo de nacimientos prematuros asociado con baja educación fue 1,48 (1,29 a 1,69) y 1,84 (0,99 a 2.69) en términos relativos y absolutos, concluyendo que el grado de instrucción está asociado a parto pretermino¹².

Cantarutti A, et al en Italia en el 2017 efectuaron una investigación con el propósito de estimar si los resultados neonatales variaron según la educación materna en un entorno donde la atención médica en una muestra conformada por 383.103 nacidos vivos únicos, encontrando que las madres con mayor nivel educativo tenían menos posibilidades de presentar un alumbramiento precoz que las madres con menor nivel educativo, además, bajo peso al nacimiento (Odds Ratio: 0,78; IC 95%: 0,70-0,81), parto prematuro (Odds Ratio: 0,82; IC 95%: 0,79-0,85) y pequeño para la edad gestacional (Odds Ratio: 0,82; IC 95%: 0,79-0,85), concluyendo que el grado de instrucción está asociado a parto pretermino¹³.

Swaminathan A, et al. en Canadá en el 2022 hicieron un estudio con el fin de apreciar las diferencias en la educación materna y paterna y su asociación con resultados de nacimiento adversos en una gran cohorte de nacimiento. En una muestra conformada por 8.085 participantes. 7.928 tríadas madre-padre-hijo estaban disponibles para el análisis actual, encontrando que, en comparación con las madres con educación superior o universitaria, las madres con educación secundaria tenían una razón de probabilidad de 1,37

(IC del 95 %: 1,01-1,87) para parto pretérmino, concluyendo que el grado de instrucción está asociado a parto pretermino¹⁴.

Cruz C, et al en Ecuador en el 2018 ejecutaron un trabajo con el propósito de reconocer los factores de riesgo que predominaron en el parto pretérmino, en una indagación analítica, retrospectiva y descriptiva con una muestra de 361 mujeres, se tuvieron en cuenta las características demográficas y biológicas maternas, destacando especialmente los problemas maternos y neonatales. Según el estudio, los partos prematuros se produjeron con mayor frecuencia entre las semanas 32 y 37 de gestación, representando el 25% de todos los partos, y la baja educación materna fue más común en el grupo de casos, ocurriendo el 66% de las veces, que, en el grupo de control, el 33% de las veces ($p < 0,05$), presentando como conclusión que el grado de instrucción está asociado a parto pretermino¹⁵.

El parto prematuro es apreciado como uno de los factores de riesgo más trascendentales con respecto a la morbilidad perinatal y mortalidad, aunque una pequeña disminución en nacimientos prematuros se ha identificado en todo el mundo desde la primera hasta la segunda década de este milenio y las tasas de supervivencia prematura han aumentado en los países desarrollados, los recién nacidos prematuros todavía mueren debido a la falta de cuidado adecuado del recién nacido en muchos países subdesarrollados¹⁶.

Independientemente de la ubicación, el saber distinguir los factores de riesgo que se asocian con los nacimientos prematuros es importante, el trabajo prematuro y sus consecuencias han sido a largo plazo un desafío dentro del campo médico¹⁷. En general, los partos prematuros plantean principalmente un riesgo elevado porque conducen a una cantidad desproporcionada de muertes neonatales, por esta razón, la prematuridad se considera uno de los principales obstáculos para conseguir la realización de los Objetivos de Desarrollo del Milenio¹⁸.

Si el bebé sobrevive, podría experimentar impactos en el funcionamiento del neurodesarrollo, una mayor probabilidad de parálisis cerebral, problemas de aprendizaje, discapacidad visual y/o enfermedades crónicas cuando sea adulto. En este sentido, identificar los factores de riesgo es un primer paso

crucial para crear métodos de intervención que reduzcan la incidencia de los nacimientos prematuros y sus efectos asociados¹⁹.

Se ha evidenciado una correspondencia entre el parto precoz y la educación materna y paridad. Otros factores que han sido reportados asociados con la prematuridad incluyen el origen geográfico de la madre, el número de consultas prenatales, bajo peso materno, edad materna y la subida de peso en el periodo correspondiente a la gestación. Como factor de riesgo, se considera a uno de los más importantes los antecedentes de parto prematuro presentados en la madre²⁰.

En relación con el comportamiento y la exposición a sustancias de la madre, el tabaquismo activo y pasivo durante el embarazo durante mucho tiempo se ha considerado que son factores de riesgo para el parto prematuro, una revisión reciente mostró que la existencia de nicotina es un factor de riesgo generalizado²¹.

Otros factores de riesgo conductuales y ambientales identificados incluyen la obesidad, eventos de la vida que inducen estrés. Varios factores de riesgo, por otro lado, están relacionados con el historial médico de la madre y las condiciones médicas actuales, como un parto espontáneo previo en el segundo trimestre, aborto, ruptura de la membrana fetal, infecciones genitourinarias maternas, presión arterial alta, diabetes manifiesta, preeclampsia, anemia aislada, sangrado placentario, infección y trombosis²².

De la literatura entendemos que las mujeres con bajo nivel educativo tienden a reportar mayor paridad, ya que comienzan a tener hijos antes. En la mayoría de los países cuando surgen embarazos adolescentes, las jóvenes tienden a interrumpir su educación para poder dar a luz²³. Sin embargo, la relación entre embarazo y escolaridad también existe en sentido contrario; por lo tanto, las niñas pueden estar abandonando la escuela antes del embarazo; las razones de la incidencia de la deserción escolar incluyen su bajo rendimiento académico, la falta de fondos para continuar la escuela y los problemas familiares, por nombrar algunos²⁴.

Existe una asociación negativa entre las aspiraciones educativas y el rendimiento académico y el embarazo, las gestantes que tienen un desempeño deficiente en la escuela y no tienen aspiraciones tienen más probabilidades de experimentar un embarazo en la adolescencia, todas estas relaciones establecidas nos ayudan en última instancia a comprender la naturaleza bidireccional del fenómeno²⁵.

Mucho se ha escrito sobre la fertilidad y el grado de educación que poseen las mismas gestantes, es por ello que, los estudios han ido más allá para examinar otros resultados del embarazo en relación con el nivel educativo de las mujeres²⁶. La averiguación ha confirmado que es factible que las mujeres con niveles educativos más altos hayan interrumpido un embarazo en algún momento, la educación masiva contribuyó al aumento de los abortos inducidos donde las mujeres jóvenes interrumpían sus embarazos para continuar con su educación, entre las razones para inducir el aborto, las mujeres suelen citar continuar con su educación como una de ellas²⁷.

Las mujeres que también desean continuar sus estudios o tienen aspiraciones educativas tienen más probabilidades de retrasar el inicio de su debut sexual, o usar métodos anticonceptivos de manera efectiva para prevenir embarazos no deseados, y si quedan embarazadas, tienen más probabilidades de interrumpirlo. La educación prenatal representa una parte importante de la atención prenatal materna en países de occidente, el propósito principal de la educación prenatal es preparar a la madre y/o a la pareja para el cuidado del recién nacido, también para familiarizar a las parejas embarazadas con los principales eventos que ocurrirán antes y en el proceso de parto. Hay pocos datos sobre la incidencia de educación prenatal en diferentes países y no hay información oficial sobre el alcance de las clases de educación prenatal y su grado de asistencia²⁸.

Culturalmente, la educación prenatal se proporciona a través de las experiencias de familias o parientes (principalmente en zonas rurales o de bajos ingresos o con poca educación) o a través de Internet o grupos de medios compartidos (para más jóvenes y personas dependientes). La calidad del contenido, la forma de entregar la información y el impacto de esos

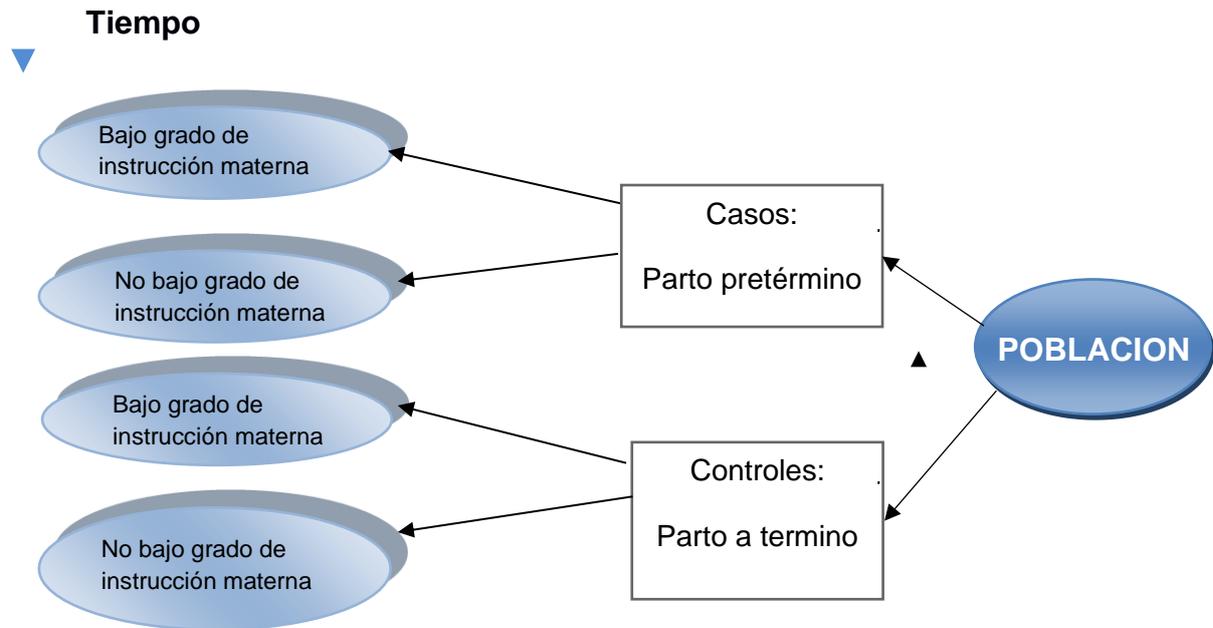
métodos “educativos” prenatales no siempre es confiable o útil. Las mujeres que asistieron a las conferencias consideraron que el siguiente grupo de temas fueron importantes: cuidado del recién nacido, preparación para el parto, alimentación, higiene e intervención. Podemos decir que este aspecto representa un problema desde muchos puntos de vista²⁹.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo y diseño de investigación: aplicada

3.1.2 Diseño de la investigación: no experimental, observacional, analítico, retrospectivo de casos y controles.



Dirección

3.2 Variables y operacionalización

Variables independientes:

- Grado de instrucción materna

Variable dependiente:

- Parto pretérmino

Covariables

- Edad avanzada
- Anemia
- Infección urinaria
- Multiparidad
- Obesidad

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE
Parto pretérmino	culminación de la gestación antes de las 37 semanas	Corresponde al registro de este diagnóstico en el expediente clínico	Edad Gestacional	CUALITATIVA NOMINAL
Bajo grado de instrucción	La madre del recién nacido posee un nivel de escolarización limitado	Corresponde al analfabetismo y al grado de estudios primarios de la madre del recién nacido	Hoja de Filiación	CUALITATIVA NOMINAL
Edad avanzada	Pertenencia a grupo etario de mayor edad	Más de 35 años de edad	Fecha de nacimiento	CUALITATIVA NOMINAL
Anemia	Disminución de valores de hemoglobina	Hemoglobina menor a 11 g/dl	Hemoglobina	CUALITATIVA NOMINAL
Infección urinaria	Infección de parénquima renal y/o vías urinarias	Aislamiento de gérmenes en urocultivo y antibiograma	Urocultivo más antibiograma	CUALITATIVA NOMINAL
Multiparidad	Elevado número de partos previos	Más de 2 partos previos	Carnet de control prenatal	CUALITATIVA NOMINAL
Obesidad	Incremento del índice de masa corporal	Índice de masa corporal mayor a 30	Peso y talla	CUALITATIVA NOMINAL

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población: Estará constituida por gestantes asistidas en el Hospital Belén de Trujillo en los años 2018 - 2021.

Criterios de Inclusión:

- Gestantes con parto pretérmino (casos).
- Gestantes con parto a término (controles).
- Gestantes entre 20 a 35 años.
- Gestantes cuyas historias contengan datos de grado de instrucción y edad gestacional.
- Gestantes con historias clínicas completas.

Criterios de Exclusión:

- Gestantes con preeclampsia.
- Gestantes con hipotiroidismo.
- Gestantes con enfermedad renal crónica.
- Gestantes con embarazo gemelar.
- Gestantes con hepatopatía.

3.3.2 Muestra

Utilizando el siguiente método para estudios de casos y controles, la dimensión de la muestra se determinó utilizando una frecuencia de exposición entre los casos del 66% y entre los controles del 33%, con un nivel de confianza del 95% y una potencia estadística del 80%³⁰.

Se utilizará la siguiente fórmula:

$$N = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 P (1 - P) (r + 1)}{d^2 r}$$

Donde:

$$P = \frac{p_2 + r p_1}{1 + r} = \text{promedio ponderado de } p_1 \text{ y } p_2$$

$$d = p_1 - p_2$$

$$Z_{\alpha/2} = 1,96 \text{ para } \alpha = 0.05$$

$$Z_{\beta} = 0,84 \text{ para } \beta = 0.20$$

P1 = 0.66 (frecuencia de grado de instrucción bajo en el grupo de casos; Ref. 15)

P2 = 0.33 (frecuencia de grado de instrucción bajo en el grupo de controles; Ref. 15)

- R: 2

- n = 35

CASOS (Parto pretérmino): 35 pacientes.

CONTROLES (Parto a término): 70 pacientes.

3.3.3 Muestreo: Se utilizó una estrategia no probabilística e incidental para recolectar los datos.

3.3.4 Unidad de análisis: Pacientes participantes del análisis.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad

Técnica: Se ejecutó la exploración de historias clínicas.

Instrumento: La indagación contempla un cuestionario de información acopiada donde se registrarán los datos relativos a la variable independiente: grado de instrucción, la variable dependiente: parto pretérmino y las variables intervinientes:

3.5 Procedimientos

El estudio abarcó a todas las embarazadas que acudieron al Hospital Belén de Trujillo entre 2018 y 2021. Luego de obtener el permiso del hospital, nos dirigimos a la oficina de estadística donde recolectamos los números de expediente. Con este listado se solicitó la revisión de expedientes físicos del archivo de expedientes para identificar plenamente el nivel de escolaridad, la edad gestacional y las variables que intervienen, las cuales serán incluidas en la ficha de recopilación de datos (Anexo 1).

3.6 Métodos de análisis de datos

Los datos que se obtuvieron de la encuesta se procesaron primero en la aplicación Microsoft Office Excel y, posteriormente, en el sistema SPSS V. 26. Se determinó cómo se relacionaban entre sí las variables del estudio utilizando estadísticas descriptivas e inferenciales. Los intervalos de confianza del 95% y la odds ratio se tuvieron en cuenta en un modelo de regresión logística múltiple, que también tuvo en cuenta el tamaño del efecto. Los modelos se presentaron en bruto y ajustados a las covariables.

3.7. Aspectos éticos

El presente informe de tesis fue admitido por el comité ético y siguió las normas vigentes de la Universidad César Vallejo. También se consideró la ley general de salud³¹ y la declaración de Helsinki II³².

IV. RESULTADOS

Descripción de los participantes

La investigación fue llevada a cabo en el Hospital Belén de Trujillo, teniendo como participantes a las gestantes asistidas en el nosocomio, a través de las historias clínicas con datos como el grado de instrucción y edad gestacional de 35 madres con parto pretérmino y 70 madres con parto a término, según la fórmula empleada para el cálculo de la muestra.

Tabla 1

Frecuencia de la variable parto y grado de instrucción

		PARTO PRETERMINO			
		NO		SI	
		Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo grado de instrucción	No	51	76,1	16	23,9
	Sí	19	50,0	19	50,0
Total		70	100,0	35	100,0

Según la Tabla 1 se identifica la frecuencia de madres con bajo grado de instrucción donde se encuentra que el 50% de gestantes tuvo un parto pretérmino y también otro 50% de gestantes tuvo un parto a término.

Factores asociados

El estudio identificó que las gestantes con anemia presentan menor riesgo de tener parto pretérmino (AOR = 0.18; IC95%: 0.06 - 0.47; $p < 0.05$). Además, las mujeres con menor grado de instrucción tienen mayor riesgo de tener parto pretérmino (AOR = 2.66; IC95%: 1.01 - 6.99; $p < 0.05$).

Tabla 2*Factor de riesgo de las gestantes atendidas.*

		Variable de resultado		COR 95% CI	AOR 95% CI
		Si	No		
Edad avanzada (1)	Si	4	9	0.88	0.62
	No	31	61	(0.25 - 3.07)	(0.14 – 2.77)
Anemia (1)	Si	11	52	0.16	0.18
	No	24	18	(0.07 – 0.39)	(0.06 – 0.47)
Infección urinaria (1)	Si	11	24	0.88	0.83
	No	24	46	(0.37 – 2.09)	(0.29 – 2.31)
Multiparidad (1)	Si	19	21	2.77	2.23
	No	16	49	(1.19 – 6.41)	(0.78 – 6.38)
Obesidad IMC (1)	Si	14	18	1.93	1.14
	No	21	52	(0.81 – 4.57)	(0.41 – 3.20)
Bajo grado de instrucción (1)	Si	19	19	3.19	2.66
	No	16	51	(1.37 – 7.45)	(1.01 – 6.99)

Los valores han sido ajustados por las variables edad avanzada, anemia, infección urinaria, multiparidad y obesidad IMC.

Tabla 3*Información de ajuste de los modelos*

Modelo	Criterios de ajuste de modelo	Pruebas de la razón de verosimilitud		
	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	92,595			
Final	66,305	26,290	6	,000

En la Tabla 3, se realizó a través del análisis de regresión logística múltiple para establecer si el grado de instrucción materna es factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes asistidas. Por lo tanto, se plantean las siguientes reglas de decisión:

p valor < 0.05 = Se consiente la hipótesis alterna y se refuta la hipótesis nula

p valor >= 0.05 = Se refuta la hipótesis alterna y se reconoce la hipótesis nula

Se determinó lo siguiente:

Ho: El grado de instrucción materna no es factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes.

Hi: El grado de instrucción materna es factor de riesgo para parto pretérmino en gestantes.

Al encontrarse un p valor de 0.000, se acepta la hipótesis alternativa, es decir, concurre una significancia entre el grado de instrucción de la gestante como factor de riesgo para el parto ocurrido antes de cumplir las 37 semanas gestacionales.

DISCUSIÓN

De acuerdo con el **objetivo general**: El 50% de los casos y el 50 % de los controles de gestantes con parto pretérmino, consideran como factor de riesgo al bajo grado de instrucción. En consecuencia, se refuta la hipótesis nula reconociendo una asociación significativa con un valor de 0.000 entre el grado de instrucción como factor de riesgo para el parto antes de las 37 semanas en embarazadas.

Dicho resultado obtenido mantiene similitud con el trabajo desarrollado por Ruiz et al.¹², el estudio permitió evaluar la influencia de la educación materna al presentar el riesgo de parto pretérmino, donde los resultados permitieron comprobar que el 69% de los casos de madres con baja educación presentaron un riesgo de contraer nacimientos prematuros. Asimismo, el resultado puede ser contrastado por el presentado por Swaminathan et al.¹⁴, que buscó evaluar las diferencias en la educación materna y paterna y la asociación con el término de la gestación, donde el 47% de gestantes con solo educación secundaria presentaban una mayor probabilidad para parto pretérmino, concluyendo que el grado de instrucción está asociado al parto prematuro.

Lo expuesto anteriormente, también se asocia por presentar similitud con la investigación desarrollada por Cruz et al.¹⁵, cuyo objetivo se basó en reconocer los factores de riesgo que interceden en el parto antes de las 37 semanas, a través de un estudio analítico a una muestra de 361 gestantes, en relación al parto pretérmino se determinó que la frecuencia de madres con bajo grado de instrucción materna fue del 66% y el 33% en el grupo de casos y controles correspondientemente, lo que llevó a la terminación de que el grado de educación se encuentra asociado de manera positiva ($p < 0.05$) al parto antes de las 37 semanas.

En relación al **objetivo específico 1**: Existe una frecuencia de 19 madres que poseen un bajo grado de instrucción, lo que representa el 50% de las gestantes con parto antes de las 37 semanas.

El resultado obtenido se puede contrastar con la investigación desarrollada por Taha et al.⁹, en el trabajo se determinó la prevalencia y factores asociados al parto prematuro, donde los resultados obtenidos comprobaron un promedio de 549, es decir el 39% parejas donde las gestantes presentaron una educación por debajo del nivel secundario, factor que se asoció con el parto prematuro. Asimismo, se encuentra similitud con la investigación presentada por Ghelichkhani et al.¹⁰, se realizó una publicación para evaluar los factores de riesgo maternos de parto prematuro, los expedientes hospitalarios permitieron el hallazgo de 261 partos prematuros y 736 partos a término, donde se encontró una frecuencia de 131 madres con un nivel de estudios académicos bajos, representado por el 51% de madres que tuvieron un parto prematuro, el resultado permitió plantear que el grado de instrucción se encuentra asociado al parto pretérmino.

En relación al **objetivo específico 2**: Existe una frecuencia de 19 madres que poseen un bajo grado de instrucción, lo que representa el 50% de las gestantes con parto después de las 37 semanas.

Este resultado se relaciona por lo expuesto en el estudio de Dunlop et al.¹¹, cuyo objetivo estuvo basado en examinar la correspondencia entre el nivel de educación materna y la edad gestacional al nacimiento donde en el 61% de los controles examinados se encontró que un nivel de estudios superiores en las gestantes se asoció significativamente con la probabilidad reducida de presentar un parto prematuro.

En relación al **objetivo específico 3**: Al compararse la frecuencia de madres con bajo grado de instrucción se halló que el 50% de gestantes tuvo un parto antes de las 37 semanas y el 50% también de gestantes tuvo un parto después de las 37 semanas.

El resultado alcanzado se puede contrastar con los derivados en la investigación de Cantarutti et al.¹³, donde al realizar una comparación de las gestantes con baja instrucción y la edad gestacional, se halló que las madres que tenían un alto nivel de educación tenían posibilidades reducidas de presentar un parto prematuro representado por el 37%, en comparación con

las madres con bajo grado de instrucción quienes si presentaban probabilidades mayores de presentar un nacimiento prematuro para su bebé, representado por el 63%.

Fortalezas y limitaciones

En base a la aplicación para obtener los resultados relevantes para la investigación, se logró identificar las fortalezas y limitaciones. Como fortalezas predominó la propuesta de llevar a cabo un estudio innovador en el lugar escogido, el Hospital Belén de Trujillo, además del conocimiento previo del investigador sobre el tema abordado, además de que se aplicaron procesos estadísticos que permitieron obtener los resultados presentados en esta investigación.

Asimismo, como limitaciones se puede determinar al tamaño de la muestra, debido a que es un número pequeño, puede mostrar resultados menos significativos en comparación a estudios realizados con poblaciones mayores donde se garantiza una representación justa. A su vez, el factor tiempo y de recursos financieros fueron limitantes al realizar la investigación, debido a que dificultó profundizar en el tema.

CONCLUSIONES

Primera

Con un valor de 0,00, menor al 5%, se pudo reconocer la hipótesis de estudio ya que existió significancia positiva entre el nivel de educación materna y el riesgo de presentar un parto antes de cumplir las 37 semanas en gestantes asistidas.

Segunda

Se determina que la frecuencia de madres que poseen bajo grado de instrucción es del 19, representado por el 50% de gestantes con parto antes de las 37 semanas que son asistidas.

Tercera

Se determina que la frecuencia de madres que poseen bajo grado de instrucción es del 19, representado por el 50% de gestantes con parto después de las 37 semanas que son asistidas.

Cuarta

Se determina al comparar la frecuencia de gestantes con bajo grado de instrucción, se concluye que el 50% de madres que son asistidas, tuvieron un parto antes de las 37 semanas y también otro 50% de madres tuvieron un parto después de las 37 semanas.

RECOMENDACIONES

- Se aconseja que el Hospital Belén de Trujillo realice charlas educativas y consultas en consultorios para informar a las embarazadas y mujeres en edad fértil sobre el parto prematuro. Estas charlas deben ser claras y comprensibles, teniendo en cuenta el nivel educativo de la audiencia, y enfatizar la fuerte correlación entre el embarazo y la anemia, las infecciones urinarias, los controles prenatales inadecuados, el informe de abortos en el pasado y un período intergenésico breve, que son condiciones que se asocian con el parto prematuro.
- Se recomienda mantener los programas de prevención del parto prematuro para educar y concienciar a todas las embarazadas sobre el valor de los controles prenatales rutinarios, que permiten detectar precozmente los factores de riesgo de parto prematuro y disminuir los riesgos futuros tanto para las embarazadas como para los recién nacidos productos de la gestación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1) Chawanpaiboon S. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health* 2019;**7**:e37–46.
- 2) Ma R, Luo Y, Wang J, et al. Ten-year time trends in preterm birth during a sociodemographic transition period: a retrospective cohort study in Shenzhen, China. *BMJ Open* 2020;**10**: e037266.
- 3) Cao G. Global, Regional, and National Incidence and Mortality of Neonatal Preterm Birth, 1990-2019. *JAMA* 2022; **5**(2):12-16.
- 4) Morukileng J, Mugwanya W, Mutumba R, et al. Incidence of preterm births admissions in Uganda, 2015-2019. *Research Square*; 2022: 5(2):13-17.
- 5) Passini R Jr, Cecatti JG, Lajos GJ, Tedesco RP, Nomura ML, Dias TZ, Haddad SM, Rehder PM, Pacagnella RC, Costa ML, Sousa MH; Brazilian Multicentre Study on Preterm Birth study group. Brazilian multicentre study on preterm birth (EMIP): prevalence and factors associated with spontaneous preterm birth. *PLoS One*. 2015;**9**(10): e109069.
- 6) Huarcaya R. Factores de riesgo asociados al parto pretérmino en madres jóvenes atendidas en un hospital de Perú. *MEDISAN* 2021;**25**(2):346.
- 7) Espinola M. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE GESTANTES EN EL PERÚ SEGÚN REGIONES NATURALES. *Rev Peru Investig Matern Perinat* 2019; **8**(2):14-20.
- 8) Kim MK, Lee SM, Bae S-H, Kim HJ, Lim NG, Yoon S-J, Lee JY, Jo M-W: Socioeconomic status can affect pregnancy outcomes and complications, even with a universal healthcare system. *International journal for equity in health* 2018; **17**(1):2.
- 9) Taha Z. Factors Associated with Preterm Birth and Low Birth Weight in Abu Dhabi, the United Arab Emirates. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020; **17**: 1382.
- 10) Ghelichkhani S, Masoumi SZ, Shirzadeh AA, Khazaei S, Shahbazi F. Evaluation of maternal risk factors for preterm delivery in Fatemieh

- Hospital of Hamadan, Iran, 2019: A case-control study. *J Family Med Prim Care* 2021; 10:3832-7.
- 11) Dunlop A, Essalmi AG, Alvalos L, Breton C, Camargo CA, Cowell WJ, et al. Racial and geographic variation in effects of maternal education and neighborhood-level measures of socioeconomic status on gestational age at birth: Findings from the ECHO cohorts. *PLoS ONE* 2021; 16(1): e0245064.
 - 12) Ruiz M, Goldblatt P, Morrison J, et al. Mother's education and the risk of preterm and small for gestational age birth: a DRIVERS meta-analysis of 12 European cohorts *J Epidemiol Community Health* 2016;69:826–833.
 - 13) Cantarutti A. Mother's education and the risk of several neonatal outcomes: an evidence from an Italian population-based study. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2017; 17:221.
 - 14) Swaminathan A. The influence of maternal and paternal education on birth outcomes: an analysis of the Ottawa and Kingston (Oak) birth cohort. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2022; 14:1-8.
 - 15) Cruz C. Identificación de factores de riesgo de parto pretérmino. Caso Hospital Enrique C. Sotomayor. *Revista Ciencia UNEMI* 2018; 11(26): 134 – 142.
 - 16) Chawanpaiboon S, Vogel JP, Moller A-B, et al. Global, regional, and national estimates of levels of preterm birth in 2014: a systematic review and modelling analysis. *Lancet Glob Health* 2019;7: e37–46.
 - 17) Vogel JP, Chawanpaiboon S, Moller A-B, et al. The global epidemiology of preterm birth. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2018; 52:3–12.
 - 18) Wagura P, Wasunna A, Laving A, et al. Prevalence and factors associated with preterm birth at kenyatta national Hospital. *BMC Pregnancy Childbirth* 2018; 18:107. doi:10.1186/s12884-018-1740-2.
 - 19) Rahman A, Rahman M, Pervin J, et al. Time trends and sociodemographic determinants of preterm births in pregnancy cohorts in Matlab, Bangladesh, 1990-2014. *BMJ Glob Health* 2019;4: e001462.
 - 20) Sow A, Gueye M, Boiro D, et al. Prematurity: epidemiology and etiological factors in a maternity ward in Dakar (Senegal). *J Pediatr Pueric* 2018; 31:91–5.

- 21) Fuchs F, Monet B, Ducruet T, et al. Effect of maternal age on the risk of preterm birth: a large cohort study. *PLoS One* 2018;13: e0191002.
- 22) Waldenström U, Cnattingius S, Vixner L, et al. Advanced maternal age increases the risk of very preterm birth, irrespective of parity: a population-based register study. *BJOG* 2017; 124:1235–44.
- 23) Rahimi F, Islami F, Kahangi MM. Effects of Prenatal Education on Maternal and Neonatal Outcomes in High risk Pregnant Women. *Pajouhan Scientific Journal*. 2018; 16(3): 48-57. D
- 24) Joseph R. Maternal Educational Status at Birth, Maternal Educational Advancement, and Neurocognitive Outcomes at Age 10 Years among Children Born Extremely Preterm. *Pediatr Res*. 2018 April; 83(4): 767–777.
- 25) Li L, Wu Y, Yang Y, et al Maternal educational inequalities about adverse pregnancy outcomes observed in a rural area of a province of China during a time period (2010–2018) *J Epidemiol Community Health* 2022;76:458-465.
- 26) Balasoiu A. How Did Prenatal Education Impact Women’s Perception of Pregnancy and Postnatal Life in a Romanian Population. *Medicina* 2021, 57, 581.
- 27) Barimani A. Childbirth and parenting preparation in antenatal classes. *Midwifery* 2018; 57: 1–7.
- 28) Alexandroaia C. Patients’ perception of childbirth according to the delivery method: The experience in our clinic. *J. Mind Med. Sci*. 2019; 6: 311–318.
- 29) Vikram K. Maternal education and the multidimensionality of child health outcomes in India. *Journal of Biosocial Science* 2020; 52(1): 57-77.
- 30) Kleinbaum D. *Estadística en ciencias de la salud: análisis de supervivencia*. Nueva York: Editorial Springer-Verlag; 2013; p78.
- 31) Malik A. La Declaración revisada de Helsinki: ¿cambio cosmético o real? *Revista de la Real Sociedad de Medicina* 2018; 109 (5): 184-189.
- 32) Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S. N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2012.

ANEXOS

ANEXO 1: FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Grado de instrucción materna como factor de riesgo para parto pretérmino; Trujillo - La libertad, Perú; 2022.

Numero de ficha:

Fecha:.....

I. Datos relacionados con las variables intervinientes:

Edad avanzada: Si () [1] No () [0]

- Anemia: Si () No ()

- Infección urinaria: Si () No ()

- Multiparidad: Si () No ()

- Obesidad: Si () No ()

II. Datos relacionados con la variable dependiente:

Parto Pretérmino: Si () No ()

III. Datos relacionados con la variable independiente:

Bajo grado de instrucción: Si () No ()



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

LA JEFA DE LA OFICINA DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACION DEL HOSPITAL BELEN DE TRUJILLO DEJA:

CONSTANCIA

Que, la Srta. **MONIER LOMPARTE FANNY MARISSA**, alumna de la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Cesar Vallejo, ha presentado el proyecto de investigación titulado: **"GRADO DE INSTRUCCIÓN MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO; TRUJILLO – LA LIBERTAD, PERU; 2022"**, aprobado con Resolución de Directoral N° 0053-2022-UCV-VA-P23-S/D, para ser desarrollado en nuestra Sede Docente Asistencial.

El indicado Proyecto de Investigación ha sido revisado y aprobado por el Sub Comité de Investigación del Departamento de Gineco-Obstetricia del Hospital Belén de Trujillo.

Se otorga la presente constancia a la interesada para los fines que estimen conveniente.

Trujillo, 14 de noviembre del 2022.

REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO
Georgetta
LIC. ADL. GEORGETTA GONZALEZ URBINA
JEFE DE OFICINA DOCENCIA INVESTIGACIÓN - CAPACITACIÓN



MEMORANDO N° 625 - 2022-GRLL/GGR/GS-HBT-OADI-UI

A : Jefe de la Oficina de Estadística e Informática – Archivo Clínico.
ASUNTO : Facilidades para la aplicación del proyecto de Investigación.
FECHA : Trujillo, 14 de noviembre del 2022

Me dirijo a usted, para solicitarle brinde facilidades a la Srta. **MONIER LOMPARTE FANNY MARISSA**, alumna de la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Cesar Vallejo, quien ha presentado el proyecto de investigación titulado: "GRADO DE INSTRUCCIÓN MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO; TRUJILLO – LA LIBERTAD, PERU; 2022", aprobado con Resolución de Directoral N° 0053-2022-UCV-VA-P23-S/D, para ser desarrollado en nuestra Sede Docente Asistencial.

El mencionado usuario cumple con el requisito de pago por el importe de S/ 32.80 nuevos soles, recibo N° 0038765 por concepto de revisión de historias clínicas a ser usadas en forma ascendente, nombre del proyecto, nombres y apellidos completo de la interesada.
Atentamente,

REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO
LIC. ADM. GEORGETH GONZALEZ URBINA
JEFE DE OFICINA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN - CAPACIT. JUN

GGU/juan julio
cc. Archivo.
Registro Documento:
Registro Expediente:

15/11/22
CIE 10 : 060

MEMORANDO N° 624 - 2022-GRLL/GGR/GS-HBT-OADI-UI

A : Jefe del Departamento de Gineco-Obstetricia.
ASUNTO : Facilidades para la aplicación del proyecto de Investigación.
FECHA : Trujillo, 14 de noviembre del 2022

Me dirijo a usted, para solicitarle brinde facilidades a la Srta. **MONIER LOMPARTE FANNY MARISSA**, alumna de la Facultad de Ciencias de la Salud, carrera profesional de Medicina Humana de la Universidad Cesar Vallejo, quien ha presentado el proyecto de investigación titulado: "GRADO DE INSTRUCCIÓN MATERNA COMO FACTOR DE RIESGO PARA PARTO PRETÉRMINO EN GESTANTES ATENDIDAS EN EL HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO; TRUJILLO – LA LIBERTAD, PERU; 2022", aprobado con Resolución de Directoral N° 0053-2022-UCV-VA-P23-S/D, para ser desarrollado en nuestra Sede Docente Asistencial.

Atentamente,

REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL BELÉN DE TRUJILLO
LIC. ADM. GEORGETH GONZALEZ URBINA
JEFE DE OFICINA DOCENCIA, INVESTIGACIÓN - CAPACIT. JUN

GGU/juan julio
cc. Archivo.
Registro Documento:
Registro Expediente:

15/11/22
CIE 10 : 060



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, VILLARREAL ZEGARRA DAVID ROGELIO, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Grado de instrucción materna como factor de riesgo para parto pretérmino. Trujillo - Perú; 2022.", cuyo autor es MONIER LOMPARTE FANNY MARISSA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 12.00%, 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 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.

TRUJILLO, 13 de Febrero del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
VILLARREAL ZEGARRA DAVID ROGELIO DNI: 47158440 ORCID: 0000-0002-2222-4764	Firmado electrónicamente por: DRVILLARREALV el 15-02-2023 10:10:54

Código documento Trilce: TRI - 0533104