

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
FACULTAD DE MEDICINA
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Infección por COVID 19 como factor de riesgo de desarrollar preeclampsia temprana en el Hospital Regional Docente de Trujillo año 2020-2021

PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL
DE ESPECIALISTA EN GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

AUTOR:

Alayo Huatay, Glendon Roberto

ASESOR:

Nuñez Acevedo, Edwards Salomon

TRUJILLO – PERÚ

2024

RESUMEN

La infección causada por COVID 19 se expandió rápidamente a lo largo del año 2020 y hasta la fecha siguen apareciendo diversas cepas, por tal razón los ginecólogos obstetras deben prepararse para atender cada vez más gestantes con COVID-19 y estar alertas ante un mayor riesgo de presentar preeclampsia temprana en estas pacientes, pudiendo modificar el curso de la enfermedad y/o mejorar resultados tanto en la madre, como en el hijo.

Por tal motivo se busca descubrir si existe mayor riesgo de preeclampsia temprana en gestantes con infección por SARS COV 2 en el Hospital Regional Docente de Trujillo. Se realizara un estudio analítico, observacional, retrospectivo, diseño de casos y controles. Se analizara la información obtenida de la base de datos de pacientes del departamento de ginecoobstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo, pacientes gestantes que desarrollaron preeclampsia temprana y de inicio tardío y de ellas, las que tengan infección por SARS COV 2 demostrada a través de una prueba molecular o antigénica y que tengan los registros completos de las variables en estudio; no se utiliza una ficha de recolección de datos. Para la recolección de datos se utilizara el paquete estadístico SPSS V 26.0, verificar la asociación entre las variables en estudio se utilizará la prueba de chi cuadrado y para determinar el tipo de relación existente entre las variables, se obtendrá el Odds Ratio (OR) para COVID 19 en cuanto al riesgo de preeclampsia temprana, con su intervalo de confianza IC 95 %.

Palabras clave: Covid, embarazo, preeclampsia temprana, factor de riesgo

ABSTRACT

The infection caused by COVID 19 expanded rapidly throughout 2020 and to date various strains continue to appear, for this reason obstetrician-gynecologists must prepare to care for more and more pregnant women with COVID-19 and be alert to a higher risk of presenting early preeclampsia in these patients, which can modify the course of the disease and/or improve results in both the mother and the child.

For this reason, we seek to discover if there is a higher risk of early preeclampsia in pregnant women with SARS COV 2 infection at the Trujillo Regional Teaching Hospital. An analytical, observational, retrospective, case-control design study will be carried out. The information obtained from the patient database of the gynecology-obstetrics department of the Trujillo Regional Teaching Hospital will be analyzed, pregnant patients who developed early and late-onset preeclampsia and of them, those who have SARS COV 2 infection demonstrated through a molecular or antigenic test and who have complete records of the variables under study; a data collection form is not used.

For data collection, the SPSS V 26.0 statistical package will be used, to verify the association between the variables under study, the chi-square test will be used and to determine the type of relationship existing between the variables, the Odds Ratio (OR) for COVID 19 in terms of the risk of early preeclampsia will be obtained, with its 95% CI confidence interval.

Keywords: Covid, pregnancy, early preeclampsia, risk factor

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Palabras clave:

Covid, embarazo, preeclampsia temprana, factor de riesgo.

I. GENERALIDADES:

1. TÍTULO

Infección por COVID 19 como factor de riesgo de desarrollar preeclampsia temprana en el Hospital Regional Docente de Trujillo año 2020-2021

2. PERSONAL INVESTIGADOR:

2.1. Autor

Alayo Huatay Glendon Roberto
Residente de Ginecología y Obstetricia
Segundo año
gralayoh@unitru.edu.pe
961824330

2.2. Asesor, asesores o coautores

Dr. Edwards Salomón Nuñez Acevedo
Ginecólogo Obstetra del Hospital Regional Docente de Trujillo
enuñez@unitru.edu.pe
949012951
Docente nombrado a tiempo completo en Universidad Nacional de Trujillo

3. TIPO DE INVESTIGACION Y REGIMEN DE INVESTIGACION:

El proyecto corresponde a una investigación básica, analítica observacional
El régimen de investigación es orientado

4. LINEA DE INVESTIGACION Y SUBLINEA DE INVESTIGACION

Salud materna perinatal y neonatal

5. PROYECCION O IMPORTANCIA DEL PROYECTO

La infección causada por COVID 19, sigue mostrando ser cambiante y cada vez existen más estudios y protocolos en donde se concluye que existe mayor riesgo de enfermedad severa en pacientes embarazadas con covid 19, especialmente aquellas con comorbilidades como la diabetes mellitus, enfermedades cardiovasculares y obesidad (1,2,3).

Existe mayor riesgo de presentar complicaciones obstétricas, como el trabajo de parto prematuro, parto prematuro, preeclampsia, parto por cesárea particularmente en pacientes con infección moderada e infección grave (por lo general incluyendo neumonía), pero aún no se ha confirmado dicho aumento del riesgo. Además, se desconoce si estos riesgos difieren del riesgo otorgado por otras infecciones causadas por otros virus respiratorios.

El riesgo de transmisión vertical prenatal es muy bajo, posiblemente cerca del 1%, lo que sí está completamente comprobado es el riesgo de contagio para el bebé en el

momento del parto a través del contacto entre la madre y el recién nacido por vía aérea, tos, estornudos, etc. (4, 5).

La enfermedad causada por el virus SARS COV 2 se ha expandido rápidamente y hasta la fecha siguen apareciendo diversas cepas, por tal razón los ginecólogos obstetras deben prepararse para atender cada vez más gestantes con COVID-19 y estar alertas ante un mayor riesgo de presentar preeclampsia temprana en estas pacientes, pudiendo modificar el curso de la enfermedad y/o mejorar resultados tanto en la madre, como en el hijo.

Por tal motivo se busca descubrir si existe mayor riesgo de preeclampsia temprana en gestantes con infección por SARS COV 2 en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

Además, un estudio analítico observacional en nuestro medio, de una enfermedad de la que aún no se tiene claro su curso, más aún en la gestante; contribuye al conocimiento y a la generación de nuevos estudios a partir de éste, en base a los resultados que se obtengan y de este modo tener un mejor manejo, así como prevenir complicaciones materno-fetales.

6. LOCALIDAD E INSTITUCIÓN DONDE SE DESARROLLA EL PROYECTO:

Hospital Regional Docente de Trujillo

7. DEPARTAMENTO AL QUE PERTENECE EL PROYECTO

Ginecología y obstetricia

8. DURACION DEL PROYECTO:

6 Meses

9. CRONOGRAMA DE EJECUCION DEL PROYECTO

ETAPAS	FECHA DE INICIO	FECHA DE TERMINO	DEDICACION SEMANAL (Hrs)
a. Recolección de datos	01/06/2023	15/07/2023	16 (6 semanas)
b. Análisis de resultados	16/07/2023	16/09/2023	16 (8 semanas)
c. Redacción del informe	17/09/2023	30/12/2023	16 (10 semanas)
TOTAL	01/06/2023	17/12/2023	1024 horas totales

10. RECURSOS DISPONIBLES

Personal:

Autor, asesor temático, asesor metodológico, asesor estadístico.

Material y equipo:

Material y equipo de informática

- Impresora
- laptop
- Cartucho de tinta de impresora
- Memoria USB 4 Gigas.
- Software Paquete estadístico SPSS V. 26.0

Material de escritorio

- Papel Bond A4 80 gramos
- Lapiceros
- Lápices
- Borradores
- Grapadora, grapas
- Corrector

Locales: departamento de ginecoobstetricia del Hospital Regional Docente de Trujillo donde se encuentre la base de datos de pacientes atendidas

11. PRESUPUESTO

(Según el clasificador de Gastos Públicos aprobados por el Congreso de la República para el Año Fiscal 2022)

Codigo	Denominacion	Cantidad	Precio unitario S/ S/	Precio total S/ S/
2.3.1.5	Materiales y útiles de oficina:			
2.3.1.5.1	Papeleria en general, útiles y materiales de oficina			
2.3.1.5.1.2	Papel bond tamaño A-4 75 gr	2 millares	S/15.00	S/30.00
	Lapiceros	1 caja	S/15.00	S/15.00
	Engrampador	1 uni	S/10.00	S/10.00
	Perforador	1uni	S/10.00	S/10.00
	Grampas	2uni	S/5.00	S/10.00
	Tijera	1uni	S/2.00	S/2.00
	Corrector Líquido	1uni	S/2.50	S/2.50
	Resaltador	10uni	S/3.00	S/30.00
	Folder Manila	2uni	S/0.50	S/1.00
	Libreta de Apuntes	1uni	S/3.00	S/3.00
	USB 2 GB	1 uni	S/20.00	S/20.00
2.3.2.2.2	Servicios de telefonía e internet			
	Internet	300 horas	S/1.00	S/300.00

	Llamadas Telefónicas (fijo/celular)	300 minutos	S/0.50	S/150.00
2.3.2.1.2	Pasajes y gastos de transporte			
2.3.2.1.2.1	Pasajes	4 veces por semana	S/2.00	S/192.00
2.3.2.7.4	SERVICIOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS E INFORMÁTICA			
2.3.2.7.4.2	PROCESAMIENTOS DE DATOS			
2.3.2.7.1.1	Otros servicios	2	S/250.00	S/500.00
2.3.2.7.1.1.6	Servicio de impresiones, encuadernación y empastado			
	Impresiones y tpeos	400 uni	S/0.10	S/40.00
	Empastado	4uni	S/20.00	S/80.00
	Anillado	2uni	S/5.00	S/10.00
	Fotocopia	500uni	S/0.10	S/50.00
	Quemado CDs	4uni	S/2.00	S/8.00
Total				S/1478.50

12. FINANCIAMIENTO

a. Autofinanciado

II. PLAN DE INVESTIGACION:

1. INTRODUCCION

Es en la ciudad de Wuhan-China, donde un 12 de diciembre del 2019 se reportó 27 casos de neumonía viral, de los cuales 7 estaban en condiciones críticas y cuyo agente etiológico fue identificado como un patógeno zoonótico emergente de alta transmisibilidad en humanos (virus SARS-CoV-2) que produjo la Enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19) ^{1,2}.

El primer caso de COVID-19 en América Latina y el Caribe, fue reportado el día 25 de febrero de 2020, cuando el ministro de Salud de Brasil confirmó el primer caso en el país.³⁻⁴ En el Perú, se confirmó el primer caso positivo en un piloto comercial que regresaba de vacaciones en Europa, el 6 de marzo de 2020.⁵

El 11 de marzo de 2020, la enfermedad del nuevo coronavirus fue declarada por la Organización Mundial de la Salud como una pandemia, luego de haberse extendido en más de 100 países del mundo y el 15 de marzo del 2020, el gobierno del Perú declaró al país en estado de emergencia, con el posterior colapso de los hospitales durante el periodo 2020-2021.⁶

Las evidencias actuales indican que el periodo de incubación es de 5 días (rango 2 a 14 días). La enfermedad afecta principalmente a personas mayores de 30 años y con comorbilidades, como hipertensión arterial y obesidad.¹⁰ Si bien los datos sobre COVID-19 continúan cada día aportando nuevos conocimientos de esta enfermedad, la información específica sobre el embarazo sigue siendo muy limitada.⁷

En la literatura actual son escasos los estudios que demuestran que las gestantes sean más susceptibles que la población en general, sin embargo se tiene conocimiento de que en el embarazo existen cambios fisiológicos en el sistema cardiopulmonar tales como: aumento de la frecuencia cardíaca, aumento del volumen sistólico, aumento del consumo de oxígeno, disminución de la capacidad funcional residual pulmonar; éstos sumados al estado de supresión inmune predispone a las gestantes a ser más vulnerables a infecciones virales respiratorias; a su vez y basándose en la población general, Comorbilidades como la obesidad y el sobrepeso, tabaquismo en las gestantes con COVID – 19 parecen cumplir un rol importante en la severidad del cuadro clínico , debido a que estos factores deterioran la función pulmonar por mecanismos mecánicos e inflamatorios.⁸⁻⁹

Dentro de los aspectos más difíciles pero cruciales encontramos las adaptaciones fisiológicas al trabajo de parto, el parto y el posparto inmediato incluyendo la maximización del gasto cardíaco materno, la autotransfusión de hasta 500 ml de sangre de regreso al compartimiento intravascular, un aumento catecolaminérgico, la liberación de mediadores inflamatorios dentro del endotelio y cambios considerables de líquidos. entre los compartimientos intersticial, intracelular e intravascular.¹⁰⁻¹¹

En el contexto de una infección sistémica grave, estos cambios fisiológicos pueden exacerbar la cascada inflamatoria desregulada que conduce a un mayor potencial de disfunción endotelial, edema pulmonar, edema miocárdico y disfunción cardíaca. 10Por lo tanto, la decisión de proceder hacia el parto debe posponerse en casos graves y críticos de COVID-19 materna hasta que se pueda lograr la estabilidad cardiopulmonar materna a menos que el embarazo haya llegado a término, el estado fetal no sea tranquilizador o el estado materno sea tan grave que la evacuación del útero facilite la mejora de la función cardiopulmonar.^{4,12-13}

La consideración de la administración de corticosteroides prenatales antes del parto prematuro previsto es controvertida en los casos graves de COVID-19 materna. La evidencia de los estudios de tratamiento para el SARS sugirió que las dosis altas de corticosteroides presentaban un riesgo de efectos adversos graves que afectaron drásticamente el pronóstico, pero se pueden considerar ciclos más cortos de dosis bajas a moderadas en el cuidado del paciente crítico con COVID-19.¹⁴

La decisión con respecto a la administración de sulfato de magnesio para la neuroprotección fetal antes de las 32 semanas de gestación debe seguir las indicaciones estándar, ya que este agente puede proporcionar un beneficio adicional de broncodilatación en caso de broncoespasmo después de la intubación. Se recomienda precaución para minimizar la sobrecarga de líquidos con la administración de sulfato de magnesio debido al potencial de desarrollo de edema pulmonar adicional, y por ello se recomienda restringir el volumen total de

líquidos infundidos por vía intravenosa a 125 ml/h o menos¹⁴⁻¹⁵

Las evidencias muestran que COVID-19 no es simplemente una enfermedad respiratoria per se, sino que potencialmente afecta otros sistemas de órganos incluida la placenta. El SARS-CoV-2 accede a las células humanas a través de la enzima convertidora de angiotensina 2 (ACE-2). La abundancia de ACE-2 en la superficie de las células placentarias, especialmente los sincitiotrofbastos, podría contribuir potencialmente a la transmisión transplacentaria vertical al feto después de la Contagio de COVID-19. Curiosamente, a pesar de que las placentas dieron positivo para SARS-CoV-2, son muy pocos los recién nacidos que manifiestan enfermedades inducidas por este virus.¹⁶

La preeclampsia de inicio temprano (eoPE, por sus siglas en inglés) muestra una mayor expresión de ADAM17 (una desintegrina y metaloproteinasa 17) que causa un sistema renina-angiotensina desequilibrado y disfunción endotelial. Un mecanismo similar parece explicar potencialmente la infección por SARS-CoV-2. Una mejor comprensión de los mecanismos de la infección por SARS-CoV-2 y su impacto en la función de la placenta es determinante, ya que la asociación eoPE/COVID-19 puede resultar en alteraciones metabólicas maternas que pueden conducir a un potencial empeoramiento de la programación fetal de enfermedades en el neonato, joven y adulto¹⁷

Existen muchos estudios sobre la influencia y repercusión de preeclampsia temprana sobre la población general de gestantes con los cuales se trata de evaluar el comportamiento de la enfermedad, para intervenir en su curso y evitar grados severos, sin embargo en la gestante con covid 19 la enfermedad parece tener un comportamiento distinto a lo que se esperaba, esto según la información de pandemias anteriores en la que la gestante presentaba mucha susceptibilidad a las infecciones respiratorias; ahí se encuentra la importancia de conocer en nuestro medio el riesgo de padecer preeclampsia temprana en gestantes con COVID 19.¹⁸⁻¹⁹

Villar Jose et al. (abril 2021) realizó un estudio de cohorte multinacional intercovid de Morbilidad y mortalidad materna y neonatal entre mujeres embarazadas con y sin infección por COVID-19, encontrando que las mujeres con diagnóstico de COVID-19 tenían mayor riesgo de preeclampsia/eclampsia (riesgo relativo [RR], 1,76; IC 95 %, 1,27-2,43), infecciones graves (RR, 3,38; IC 95 %, 1,63-7,01), cuidados intensivos ingreso a la unidad (RR, 5,04; IC 95 %, 3,13-8,10), mortalidad materna (RR, 22,3; IC 95 %, 2,88-172), parto prematuro (RR, 1,59; IC 95 %, 1,30-1,94), por indicación médica parto prematuro (RR, 1,97; IC 95 %, 1,56-2,51), Las mujeres asintomáticas con diagnóstico de COVID-19 permanecieron en mayor riesgo solo de morbilidad materna (RR, 1,24; IC 95 %, 1,00-1,54) y preeclampsia (RR, 1,63; IC 95 %, 1,01-2,63). Entre las mujeres que dieron positivo (98,1 % por reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real). Las mujeres asintomáticas con diagnóstico de COVID-19 permanecieron en mayor riesgo solo de morbilidad materna (RR, 1,24; IC 95 %, 1,00-1,54) y preeclampsia (RR, 1,63; IC 95 %, 1,01-2,63).²⁰

Lazzi ZS et al. Realizaron una revisión sistemática y metanálisis en gestantes con Covid 19, con un total de 31016 gestantes en 62 estudios, encontrando que las gestantes con covid 19 tienen 1.5 veces más riesgo de contraer preeclampsia, presentar parto prematuro, y de contraer infecciones severas, en comparación de las no infectadas por dicho virus.²¹

Dominguez R. et al.²³ (México 2020). Se ha descrito que el virus SARSCoV-2 tiene predilección por el receptor ECA II presente en los neumocitos, enterocitos y a nivel placentario. La afección a nivel placentario podría originar hipoperfusión y trombosis, condicionando restricción en el crecimiento intrauterino y/o parto pretérmino. Los síntomas más comunes en la mujer embarazada con COVID-19 son fiebre, tos, dolor muscular, disnea y datos de dificultad respiratoria. El diagnóstico se deberá realizar mediante RT-PCR para SARS-CoV-2 en exudado nasofaríngeo y orofaríngeo.²²

Papageorghiou AT, Deruelle P, Gunier RB, et al. Encontraron que la infección por COVID-19 durante el embarazo se asocia de forma independiente con la preeclampsia (razón de riesgo [RR]), 1,77; Intervalo de confianza [IC] del 95 %, 1,25–2,52 en todas las mujeres, y RR, 1,89; IC 95 %, 1,17–3,05 en mujeres nulíparas) y, en menor grado, con hipertensión gestacional (RR, 1,53; IC 95 %, 1,11–2,11)²³

M Mendoza et al. Estudiaron 42 casos de los cuales 34 clasificaron como no graves y 8 como graves de COVID-19. Cinco (11,9%) mujeres presentaron signos y síntomas de EP, estando las 5 entre los casos graves de COVID-19 (62,5%). Las gestantes con COVID-19 grave pueden desarrollar un síndrome similar a la PE que podría distinguirse de la PE real mediante la evaluación de sFlt-1/PIGF, LDH y UtAPI. Los gineco-obstetras deben estar al tanto de su existencia y controlar los embarazos con sospecha de preeclampsia con precaución.²⁴

Esta controversia en cuanto al manejo de la preeclampsia temprana en gestantes con COVID 19 que implica observación de síntomas, severidad, comorbilidades, complicaciones, vía de parto, edad, hace necesario ampliar un estudio en nuestro medio, siendo el Hospital Regional Docente de Trujillo el más indicado como centro principal de atención y manejo de gestantes con infección de COVID 19 en nuestra región, lo cual ayudará a identificar desafíos que la enfermedad plantea a la práctica de la ginecoobstetricia y mejorar el resultado para la madre e hijo

1.1. Enunciado del problema

¿Es la infección por SARS COV2 factor de riesgo asociado a preeclampsia temprana en gestantes en el Hospital Regional Docente de Trujillo año 2020 - 2021

1.2. Hipótesis

Hipótesis nula:

La infección por covid 19 no es factor de riesgo asociado a preeclampsia

temprana en gestantes en el Hospital Regional Docente de Trujillo.

Hipótesis alterna:

La infección por covid 19 es factor de riesgo asociado a preeclampsia temprana en gestantes en el Hospital Regional de Trujillo

1.3. Objetivo general

Determinar el riesgo de presentar preeclampsia temprana en las gestantes infectadas con el virus del SARS COV 2 en el Hospital Regional Docente de Trujillo año 2020 – 2021

1.3.1. Objetivos específicos

- Determinar la cantidad de gestantes que desarrollaron preeclampsia temprana en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2020-2021
- Determinar la cantidad de gestantes que desarrollaron preeclampsia de inicio tardío en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2020-2021
- Determinar la cantidad de gestantes con preeclampsia, temprana o de inicio tardío que presentaron prueba antigénica positiva, para SARS COV 2 en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2020- 2021
- Determinar la cantidad de gestantes con preeclampsia temprana o de inicio tardío que presentaron prueba molecular positiva, para SARS COV 2 en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2020-2021
- Determinar la cantidad de gestantes con preeclampsia, temprana o de inicio tardío que presentaron prueba antigénica negativa o molecular negativa para SARS COV 2 en el Hospital Regional Docente de Trujillo durante el periodo 2020- 2021

2. MATERIAL Y PROCEDIMIENTOS (MÉTODOS)

2.1. Objeto de estudio

Casos: gestantes que desarrollaron preeclampsia antes de las 34 semanas en el HRDT durante el periodo 2020-2021

Controles: gestantes que desarrollaron preeclampsia a las 34 semanas o después de estas, en el HRDT durante el periodo 2020-2021

2.2. Material

Población:

Todas las gestantes que presentaron preeclampsia temprana y de inicio tardío y que tuvieron infección por SARS COV2 durante su embarazo del Hospital Regional Docente de Trujillo en el año 2020-2021

Muestra:

Unidad de análisis:

cada una de las gestantes que presentaron preeclampsia temprana y de inicio tardío e infección por SARS COV 2 durante su embarazo

Criterios para casos:

Criterios de inclusión

- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que cuenten con una prueba antigénica positiva o una prueba molecular positiva de infección por SARS COV que desarrollaron preeclampsia antes de las 34 semanas
- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que cuenten con una prueba antigénica negativa o una prueba molecular negativa de infección por SARS COV que desarrollaron preeclampsia antes de las 34 semanas

Criterios de exclusión

- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que no cuenten con una prueba diagnóstica para infección por SARS COV 2
- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que cuenten solo con una prueba rápida positiva para infección por SARS COV 2
- Gestantes cuya información registrada este incompleta

Criterios para controles:

Criterios de inclusión

- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que cuenten con una prueba antigénica positiva o una prueba molecular positiva de infección por SARS COV que desarrollaron preeclampsia a las 34 semanas o después de estas.
- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que cuenten con una prueba antigénica negativa o una prueba molecular negativa de infección por SARS COV que desarrollaron preeclampsia a las 34 semanas o después de estas

Criterios de exclusión

- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que no cuenten con una prueba diagnóstica para infección por SARS COV 2
- Gestantes hospitalizadas en el Hospital Regional Docente de Trujillo que cuenten con una prueba rápida positiva para infección por SARS COV 2
- Gestantes cuya información registrada este incompleta

OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSION	TIPO	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
preeclampsia temprana	cuantitativa	nominal	Valoración clínica y laboratorio	SI-NO
COVID 19	cuantitativa	nominal	Valoración clínica y laboratorio	SI-NO
VARIABLES INTERVINIENTES				
Edad	cuantitativa	discreta	Base de datos	cuantitativa
creatinina	cuantitativa	discreta	Valores de creatinina	Mg/dl
transaminasas	cuantitativa	discreta	Valores de TGO Y TGP	Mg/dl
proteinuria	cuantitativa	discreta	Valores de proteínas en orina de 24 hrs	Mg/dl

Definición operacional:

Preeclampsia temprana: Enfermedad caracterizada por elevación de presión arterial $\geq 140/90$ más proteinuria (preeclampsia sin signos de severidad) o presión arterial $\geq 160/110$ más alguno de los siguientes criterios: tgo $>$, 60 tgp $>$ 60, ldh $>$ 600, creatinina $>$ 1 y aparición de signos premonitorios como cefalea, fotopsias, tinitus, escotomas, epigastralgia (preeclampsia con signos de severidad), que en cualquiera de los casos se desarrolla antes de las 34 semanas de gestación.

COVID 19: Enfermedad causada por el virus SARS-CoV-2, la enfermedad se identifica a través de pruebas moleculares y pruebas antigénicas, las cuales han dado la menor cantidad de falsos positivos hasta la actualidad

Tamaño muestral

Para la determinación del tamaño de muestra se utilizaría la fórmula estadística para estudios de casos y controles (25)

$$n = \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2 * PQ * (r + 1)}{(p_1 - p_2)^2 * r}$$

Dónde:

$Z_{\alpha/2} = 1.96$; que es un coeficiente de confianza del 95%

$Z_{\beta} = 0.84$; que es un coeficiente en la distribución normal para una potencia de prueba del 80%.

$\sqrt{PQ} = 2(p1 - p2)$; valor asumido por no haber estudios previos. (25)
 $r = 2$, controles por caso

Luego Reemplazando:

$n = 47$

La muestra estará conformada por 47 gestantes para el grupo de casos y 94 pacientes para el grupo control, que serán seleccionados de manera aleatoria.

2.3. Procedimientos o métodos

Estudio analítico, observacional, retrospectivo. El procedimiento para la recolección de la información, previa autorización de la Dirección del Hospital Regional Docente de Trujillo, será seleccionar de la base de datos de pacientes del departamento de ginecoobstetricia, pacientes gestantes que desarrollaron preeclampsia temprana y de inicio tardío y de ellas, las que tengan infección por SARS COV 2 demostrada a través de una prueba molecular o antigénica y que tengan los registros completos de las variables en estudio; no se utiliza una ficha de recolección de datos ya que estos pueden ser filtrados directamente de la base de datos de atención de pacientes

2.4. Análisis e interpretación de la información

La recolección de datos se empleará el Paquete estadístico SPSS V 26.0 para lo cual se adquirirá la licencia del referido programa estadístico.

Estadística Descriptiva:

Se obtendrán datos de distribución de frecuencias esto para las variables cualitativas y medidas de tendencia central y de dispersión para las variables cuantitativas.

Estadística Analítica

En el análisis estadístico se hará uso de la prueba chi cuadrado para verificar la asociación entre las variables en estudio; las asociaciones serán consideradas significativas si la influencia del azar es menor al 5% ($p < 0.05$).

Estadígrafo propio del estudio

Para determinar el tipo de relación existente entre las variables, dado que el estudio correspondió a un diseño de casos y controles se obtendrá el Odds Ratio (OR) para COVID 19 en cuanto al riesgo de preeclampsia temprana, con su intervalo de confianza IC 95 %.

ODSS RATIO: $a \times d / b \times c$

	Gestantes que presentaron preeclampsia antes de las 34 semanas	Gestantes que presentaron preeclampsia a las 34 semanas o después
Gestantes con infección por COVID 19	a	b
Gestantes sin infección por COVID 19	c	d

En esta etapa se tendría en cuenta 3 posibles escenarios:

1. Si $OR > 1$ y su IC a 95 % no incluye la unidad, se concluiría que la infección por covid 19 actúa como factor de riesgo para desarrollar preeclampsia temprana.
2. Si $OR > 1, < 1$ o $= 1$ y su IC a 95 % incluye la unidad, se concluiría que la relación entre las variables no puede determinarse
3. Si $OR < 1$ y su IC a 95 % no incluye la unidad, se concluiría que la infección por covid 19 no es factor de riesgo para desarrollar preeclampsia temprana.

2.5. Aspectos éticos

El presente estudio se realizará dentro de las normas éticas, según las declaraciones internacionales: Declaración de Helsinki y cumplir con los criterios que son referidos en el reglamento de Ensayos Clínicos del Perú (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA). Según el principio 10, en la investigación médica es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad del ser humano.²⁶

El principio 21, asevera que siempre debe respetarse el derecho de los participantes en la investigación a proteger su integridad. Deben tomarse toda clase de precauciones para resguardar la intimidad de los individuos, la confidencialidad de la información del paciente y para reducir al mínimo las consecuencias de la investigación sobre su integridad física y mental y su personalidad.

El principio 22 asevera que en toda investigación en seres humanos, cada individuo potencial debe recibir información adecuada acerca de los objetivos, métodos, fuentes de financiamiento, posibles conflictos de intereses, afiliaciones institucionales del investigador, beneficios calculados, riesgos previsibles e incomodidades derivadas del experimento. La persona debe ser informada del derecho de participar o no en la investigación y de retirar su consentimiento en cualquier momento, sin exponerse a represalias. Después de asegurarse de que el individuo ha comprendido la información, el médico debe obtener entonces, preferiblemente por escrito, el consentimiento informado y voluntario de la persona. Si el consentimiento no se puede obtener por escrito, el proceso para obtenerlo debe ser documentado formalmente ante testigos.

El principio 23 nos dice que al obtener el consentimiento informado para el proyecto de investigación, el médico debe poner especial cuidado cuando el individuo está vinculado con él por una relación de dependencia o si consiente bajo presión. En un caso así, el consentimiento informado debe ser obtenido por un médico bien informado que no participe en la investigación y que nada tenga que ver con aquella relación.

El presente trabajo de investigación cumple con los principios ético morales, ya que salvaguardamos en todo momento respetar los derechos de los pacientes, así como mantener la confidencialidad de los datos obtenidos y no poner en riesgo su integridad por motivo alguno

3. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Liu D, Li L, Wu X, et al: Pregnancy and perinatal outcomes of women with coronavirus disease (COVID-19) pneumonia: A preliminary analysis. *Am J Roentgenol* Mar 18, 1–6: 2020. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32186894/>
2. William TS, et al. Severe ARDS in COVID-19-infected Pregnancy: Obstetric and Intensive Care Considerations. *Am J Obstet Gynecol MFM* 2020;14:100-120.
3. Li Q, et al. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med* 2020;382:1199–1207. Citado en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31995857/>
4. Rodriguez-Morales AJ, Gallego V, Escalera-Antezana JP, Mendez CA, Zambrano LI, Franco-Paredes C, et al. COVID-19 in Latin America: The implications of the first confirmed case in Brazil. *Trav Med Infect Dis.* 2020:101613. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32126292/>
5. Rodriguez-Morales AJ, MacGregor K, Kanagarajah S, Patel D, Schlagenhauf P. Going global - Travel coronavirus. *Travel Med Infect Dis.* 2019; 33:101578. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32044389/>
6. Ministerio de Salud del Perú. Sala Situacional COVID-19. Lima: MINSA; 2020 [citado el 29 de abril del 2021]. Disponible en: https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp
7. Breslin N, Baptiste C, Gyamfi-Bannerman C, et al: COVID-19 infection among asymptomatic and symptomatic pregnant women: Two weeks of confirmed presentations to an affiliated pair of New York City hospitals. *Am J Obstet Gynecol MFM* 2020. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32292903/>
8. Centers for Disease Control and Prevention (CDC): Investigating the impact of COVID-19 during pregnancy(Internet)Nueva York. 2022. Citado 21/05/22. Recuperado de : <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/cases-updates/special-populations/pregnancy-data-on-covid-19/what-cdc-is-doing.html>
9. Schwartz DA: An analysis of 38 pregnant women with COVID-19, their newborn infants, and maternal-fetal transmission of SARS-CoV-2: Maternal coronavirus infections and pregnancy outcomes. *Arch Pathol Lab Med* Mar 17 2020. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32180426/>
10. Zambrano LD, Ellington S, Strid P, et al. Update: Characteristics of Symptomatic Women of Reproductive Age with Laboratory-Confirmed SARS-CoV-2 Infection by Pregnancy Status — United States, January 22–October 3, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:1641–1647
11. La Verde M, Riemma G, et al. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What Obstetricians Need to Know. *Am J Obstet Gynecol* 2020; 222 (5): 415-26. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32105680/>
12. Villamil-Gomez WE, Sanchez A, Gelis L, Silvera LA, Barbosa J, Otero-Nader O, et al. Fatal human coronavirus 229E (HCoV 229E) and RSV-Related pneumonia in an AIDS patient from Colombia. *Trav Med Infect Dis.* 2020:101573. Disponible en: <https://pesquisa.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/en/covidwho-765675>
13. Wong SF, Chow KM, Leung TN, Ng WF, Ng TK, Shek CC, et al. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *Am J Obstet Gynecol.* 2004;191(1):292-7
14. Magala Ssekandi A, Sserwanja Q, Olal E, Kawuki J, Bashir Adam M. Corticosteroids Use in Pregnant Women with COVID-19: Recommendations from Available Evidence. *J Multidiscip Healthc.* 2021 Mar 16;14:659-663.
15. Mehreen Zaigham, Ola Andersson. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2020 ;99(7):823-829
16. Wong, Y.P.; Khong, T.Y.; Tan, G.C. The Effects of COVID-19 on Placenta and

- Pregnancy: What Do We Know So Far? *Diagnostics* 2021, 11, 94. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/348387560_The_Effects_of_COVID-19_on_Placenta_and_Pregnancy_What_Do_We_Know_So_Far
17. R. Martin et al. SARS- CoV-2 infection and oxidative stress in early-onset preeclampsia. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease*. Volume 1868, Issue 3, 1 March 2022, 166321
 18. J. Juan1, M. M. Gil, Z. Rong, Y. Zhang. Effects of coronavirus disease 2019 (COVID-19) on maternal, perinatal and neonatal outcomes: a systematic review. *Ultrasound Obstet Gynecol*. 2020 ;56(1):15-27
 19. Pablo Duran, Stephen Berman, Susan Niermeyer. COVID-19 and newborn health: systematic review. *Rev Panam Salud Publica*. 2020;44: e54
 20. Villar J, Ariff S, Gunier RB, et al. Maternal and Neonatal Morbidity and Mortality Among Pregnant Women With and Without COVID-19 Infection: The INTERCOVID Multinational Cohort Study. *JAMA Pediatr*. 2021 Apr 22.
 21. Lassi ZS, Ana A, Das JK, Salam RA, Padhani ZA, Irfan O, Bhutta ZA. A systematic review and meta-analysis of data on pregnant women with confirmed COVID-19: Clinical presentation, and pregnancy and perinatal outcomes based on COVID-19 severity. *J Glob Health*. 2021 Jun 30;11:05018.
 22. Domínguez PR, Alva AN, Delgadillo MJJ, Enríquez LR, Flores PF, Portillo UEF et al. Enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19) y embarazo. *Acta Med*. 2020; 18 (4): 399-406. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actmed/am-2020/am204j.pdf>
 23. Papageorgiou AT, Deruelle P, Gunier RB, et al. Preeclampsia and COVID-19: results from the INTERCOVID prospective longitudinal study. *Am J Obstet Gynecol* 2021;225:289.e1-17.
 24. Mendoza M, Garcia-Ruiz I, Maiz N, Rodo C, Garcia-Manau P, Serrano B, Lopez-Martinez RM, Balcells J, Fernandez-Hidalgo N, Carreras E, Suy A. Pre-eclampsia-like syndrome induced by severe COVID-19: a prospective observational study. *BJOG* 2020
 25. Duffau T. Gastón. Tamaño muestral en estudios biomédicos. *Rev. chil. pediatr*. 1999 Jul [citado 2023 Jun 26] ; 70(4): 314-324. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S037041061999000400009&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41061999000400009>.
 26. Mazzanti Di Ruggiero, María de los Ángeles Declaración de Helsinki, principios y valores bioéticos en juego en la investigación médica con seres humanos. *Revista Colombiana de Bioética [en línea]*. 2011, 6(1), 125-144[fecha de Consulta 28 de Marzo de 2022]. ISSN: 1900-6896. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189219032009><https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=189219032009>

CONSTANCIA DE ASESORIA

Yo Edwards Nuñez Acevedo profesor asociado del departamento Ginecología y Obstetricia de la Universidad Nacional de Trujillo

CERTIFICO:

Ser el asesor del proyecto de investigación titulado: " Infección por COVID 19 como factor de riesgo de desarrollar preeclampsia temprana en el Hospital Regional Docente de Trujillo año 2020-2021" , cuyo autor es Glendon Alayo Huatay con DNI 44526413, residente de segundo de la especialidad de Ginecología y Obstetricia

Se expide la presente para los fines correspondientes

Trujillo, 19 enero del 2022

REGION LA LIBERTAD
GERENCIA REGIONAL DE SALUD
Dr. Edwards Salomón Nuñez Acevedo
Médico Ginecología y Obstetricia
C.M.P. 36138 R.N.E. 18661
Hospital Regional Docente de Trujillo

Cod. Doc: 5958
Asesor: *Edwards Salomón Nuñez Acevedo*



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

Fundada por el Libertador Don Simón Bolívar el 10 de Mayo de 1824

FACULTAD DE MEDICINA

Inaugurada el 29 de Diciembre de 1957

Unidad de Investigación

Doc. N°

P.I.E – MED. 033-2023

CONSTANCIA

La Unidad de Investigación de la Facultad de Medicina-UNT, ha APROBADO el Proyecto de Investigación titulado:

“INFECCIÓN POR COVID 19 COMO FACTOR DE RIESGO DE DESARROLLAR PREECLAMPSIA TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE DE TRUJILLO AÑO 2020-2021”.

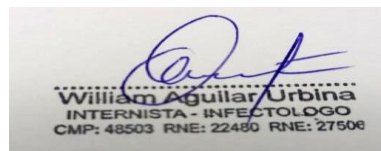
Presentado por el Médico Residente de **GINECOLOGÍA Y OBSTETRICIA**

GLENDON ROBERTO ALAYO HUATAY

ASESOR: DR. EDWARDS SALOMÓN NUÑEZ ACEVEDO

El proyecto ha sido **SUSTENTADO** y **APROBADO** y puede seguir con el trámite establecido.

Trujillo, 05 de Julio de 2023



Dr. EDI WILLIAM AGUILAR URBINA

Director
Unidad de Investigación
Facultad de Medicina UNT

Reg. N° 015623210
Exp. N° 014523210E

*Jr. Salaverry 545 – Trujillo - Teléfono: 044-474842 (Anexo 109)
e-mail: investigacion_medicina@unitru.edu.pe*

Proyecto 2

INFORME DE ORIGINALIDAD

16%

INDICE DE SIMILITUD

16%

FUENTES DE INTERNET

4%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	4%
2	www.scielo.org.mx Fuente de Internet	2%
3	www.merckmanuals.com Fuente de Internet	1%
4	www.dspace.uce.edu.ec Fuente de Internet	1%
5	www.stop-pe.org Fuente de Internet	1%
6	nanopdf.com Fuente de Internet	1%
7	Submitted to ipn Trabajo del estudiante	1%
8	pesquisa.bvsalud.org Fuente de Internet	1%
9	alicia.concytec.gob.pe Fuente de Internet	

<1 %

10

www.elfinanciero.com.mx

Fuente de Internet

<1 %

11

www.medigraphic.com

Fuente de Internet

<1 %

12

Submitted to Universidad de San Martín de Porres

Trabajo del estudiante

<1 %

13

rpm.pe

Fuente de Internet

<1 %

14

repositorio.tec.mx

Fuente de Internet

<1 %

15

sostelemedicina.ucv.ve

Fuente de Internet

<1 %

16

Submitted to Universidad del Rosario

Trabajo del estudiante

<1 %

17

es.hmongwiki.com

Fuente de Internet

<1 %

18

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Trabajo del estudiante

<1 %

19

cdhd.idaho.gov

Fuente de Internet

<1 %

20

repositorio.upch.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

21

revistas.javerianacali.edu.co

Fuente de Internet

<1 %

22

www.theibfr.com

Fuente de Internet

<1 %

23

repositorio.unprg.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

24

revistas.upch.edu.pe

Fuente de Internet

<1 %

25

www.revistafarmaciahospitalaria.es

Fuente de Internet

<1 %

Excluir citas

Activo

Excluir coincidencias < 10 words

Excluir bibliografía

Activo



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

Fundada por el Libertador Don Simón Bolívar el 10 de mayo de 1824
Departamento de la Libertad, Perú, América del Sur



**UNIDAD DE SEGUNDA ESPECIALIZACION
(RESIDENTADO MÉDICO)**

FACULTAD DE MEDICINA
Inaugurada el 29 de diciembre de 1957

ACTA DE SUSTENTACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL

Siendo las horas diecinueve del día 28 del mes de junio del 2023 se reunió el Jurado conformado por los siguientes Docentes:

Presidente: Segundo Humberto Liu Palacios

Secretario: Edwards Salomón Núñez Acevedo

Miembro: Luis Alberto Llamoga Chancahuana

para evaluar la exposición y sustentación del Proyecto de Investigación Titulado:

“Infeccion por COVID 19 como factor de riesgo de desarrollar preeclampsia temprana en el Hospital Regional Docente de Trujillo. 2020-2021”

Del Médico Residente: ALAYO HUATAY GLENDON

con el fin de cumplir con el reglamento para optar el TITULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL EN: GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA

Habiendo sido APROBADO por unanimidad, con la nota de dieciséis (16).

Dr. Segundo Humberto Liu Palacios
PRESIDENTE
Cód. UNT 2881

Dr. Edwards Salomón Núñez Acevedo
SECRETARIO
Cód. UNT 5958

Dr. Luis Alberto Llamoga Chancahuana
MIEMBRO
Cód. UNT 5385



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO FACULTAD DE MEDICINA

Comité de Ética

Trujillo, 19 de Julio 2024
Of. N: 932-2024-UNT-FM-C.E.

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE TURNITIN DEL PROYECTO DE TESIS CIEI-FAC-MED-UNT

La presidenta del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina hace constar que el PROYECTO de TESIS titulado:

**“ INFECCION POR COVID-19 COMO FACTOR DE RIESGO DE
DESARROLLAR PREECLAMPSIA TEMPRANA EN EL HOSPITAL REGIONAL
DOCENTE DE TRUJILLO AÑO 2020-2021”**

En cuya elaboración participaron:

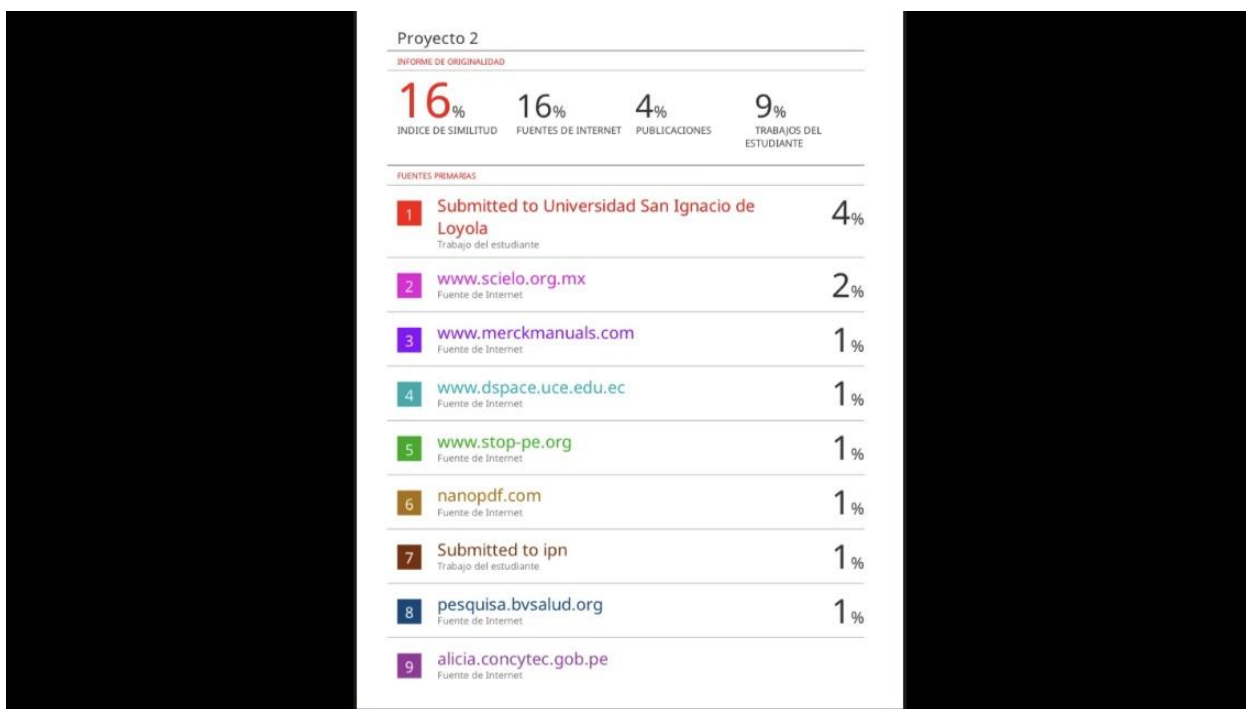
AUTOR :

ALAYO HUATAY GLENDON ROBERTO

ASESOR :

DR NUÑEZ ACEVEDO EDWARS SALOMON

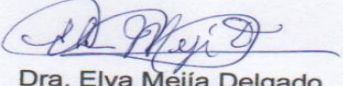
La presidenta del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Facultad de Medicina hace constar que el proyecto de tesis cumple con los criterios de aprobación ya que el grado de similitud es de 16 % .



		<1 %
10	www.elfinanciero.com.mx Fuente de Internet	<1 %
11	www.medigraphic.com Fuente de Internet	<1 %
12	Submitted to Universidad de San Martin de Porres Trabajo del estudiante	<1 %
13	rpm.pe Fuente de Internet	<1 %
14	repositorio.tec.mx Fuente de Internet	<1 %
15	sostelemedicina.ucv.ve Fuente de Internet	<1 %
16	Submitted to Universidad del Rosario Trabajo del estudiante	<1 %
17	es.hmongwiki.com Fuente de Internet	<1 %
18	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	<1 %
19	cdhd.idaho.gov Fuente de Internet	<1 %
20	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %

20	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	
		<1 %
21	revistas.javerianacali.edu.co Fuente de Internet	<1 %
22	www.theibfr.com Fuente de Internet	<1 %
23	repositorio.unprg.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
24	revistas.upch.edu.pe Fuente de Internet	<1 %
25	www.revistafarmaciahospitalaria.es Fuente de Internet	<1 %
<hr/>		
Excluir citas	Activo	Excluir coincidencias < 10 words
Excluir bibliografía	Activo	

Se expide la presente constancia de Turnitin a solicitud de los interesados.



Dra. Elva Mejía Delgado
Presidenta Comité de Ética de Investigación
Científica Facultad de Medicina. UNT

Dra. Elva Mejía Delgado
Presidenta Comité de Ética de Investigación
Científica Facultad de Medicina. UNT
Código: 3147



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
DECLARACIÓN JURADA

Los AUTORES suscritos en el presente documento DECLARAMOS BAJO JURAMENTO que somos los responsables legales de la calidad y originalidad del contenido del Proyecto de Investigación Científica, así como del Informe de la Investigación Científica realizado.

TITULO:

Infección por COVID 19 como factor de riesgo de desarrollar preeclampsia temprana en el Hospital Regional Docente de Trujillo año 2020-2021

PROYECTO DE INVESTIGACION CIENTÍFICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN (x)
PROYECTO DE TESIS PREGRADO ()
PROYECTO DE TESIS MAESTRÍA ()
PROYECTO DE TESIS DOCTORADO ()

INFORME FINAL DE INVESTIGACION CIENTIFICA

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN (PREGRADO) ()
TESIS DE PREGRADO ()
TESIS DE MAESTRÍA ()
TESIS DE DOCTORADO ()

Equipo Investigador Integrado por:

APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO DOCENTE ASESOR NRO MATRÍCULA DEL ESTUDIANTE	AUTOR COAUTOR ASESOR
Alayo Huatay Glendon Roberto	Medicina	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	-----	1031708121	Autor
Núñez Acevedo, Edwards Salomon	Medicina	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA		5958	Asesor

Trujillo, 01 de Agosto del 2024

FIRMA

DNI 44526413

FIRMA

DNI 18098514

Este formato debe ser llenado, firmado, adjuntado al final del documento del PIC, del informe de Tesis, Trabajo de Investigación respectivamente.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
UNT

RECTORADO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TRABAJO DE
INVESTIGACIÓN EN REPOSITORIO DIGITAL RENATI-SUNEDU

Trujillo, 01 de Agosto del 2024

Los AUTORES suscritos del INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

TITULADO:

Infección por COVID 19 como factor de riesgo de desarrollar preeclampsia temprana en el Hospital Regional Docente de Trujillo año 2020-2021

AUTORIZAMOS SU PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL, REPOSITORIO RENATI- SUNEDU, ALICIA - CONCYTEC CON EL SIGUIENTE TIPO DE ACCESO:

- A. Acceso Abierto:
- B. Acceso Restringido: (Datos del Autor y resumen del trabajo)
- C. No autorizo su Publicación:

Si eligió la opción restringido o NO autoriza su publicación sírvase justificar.

ESTUDIANTE DE PRE GRADO: TRABAJO DE INVESTIGACIÓN: TESIS PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

ESTUDIANTE DE POSTGRADO: TESIS DE MAESTRÍA: TESIS DE DOCTORADO:

DOCENTES: INFORME DE INVESTIGACIÓN: OTROS:

Equipo Investigador Integrado por:

APELLIDOS Y NOMBRES	FACULTAD	DEP. ACADÉMICO	CATEGORIA DOCENTE ASESOR	CÓDIGO DOCENTE ASESOR NRO MATRÍCULA DEL ESTUDIANTE	AUTOR COAUTOR ASESOR
Alayo Huatay Glendon Roberto	Medicina	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA	-----	1031708121	Autor
Nuñez Acevedo, Edwards Salomon	Medicina	GINECOLOGIA Y OBSTETRICIA		5958	Asesor

FIRMA

DNI 44526413

FIRMA

DNI: 18098514

Este formato debe ser llenado, firmado, adjuntado al final del documento del PIC, del informe de Tesis, Trabajo de Investigación respectivamente.