



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Complicaciones obstétricas relacionadas al dengue durante
el embarazo en un hospital estatal de Piura, 2023

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Médico Cirujano**

AUTOR:

Bereche Quintana, Jose Paul (orcid.org/0000-0002-9213-4596)

ASESORA:

Dra. Paredes Diaz, Susana Edita (orcid.org/0000-0002-1566-7591)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Salud Materna

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA - PERÚ

2023

DEDICATORIA

A Dios, quien ha iluminado mi camino con su amor y guía inquebrantable, a mis padres, por su apoyo incondicional y amor constante, a mis abuelos que, aunque ya no estén conmigo siguen siendo una fuente de inspiración y a mis queridos hermanos, compañeros de aventuras y amigos de toda la vida. Sin su presencia en mi vida, nada de esto sería posible.

Con gratitud eterna, esta obra está dedicada a ustedes.

Jose Paul

AGRADECIMIENTO

A los docentes de la Universidad César Vallejo, Filial Piura, cuya dedicación y conocimiento han enriquecido mi formación académica.

En especial, a la Dra. Susana Edita Paredes Díaz por su orientación y apoyo invaluable en la realización de mi tesis.

Al hospital de la amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 por permitirme la estadía como interno en sus instalaciones y tener el privilegio de poder aprender de profesionales altamente capacitados y poder contribuir en el cuidado de los pacientes.

Jose Paul

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	15
3.1 Tipo y diseño de investigación	15
3.2 Variable y operacionalización:	15
3.3. Población, muestra y muestreo:	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos:	16
3.5 Procedimientos:	16
3.6 Método de análisis de datos:	16
3.7 Aspectos éticos:	17
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	23
VI. CONCLUSIONES	26
VII. RECOMENDACIONES	27
REFERENCIAS	28
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Características sociodemográficas de las gestantes hospitalizadas con y sin diagnóstico de Dengue en el servicio de Gineco-obstetricia de un hospital estatal de Piura. Enero – junio 2023.....	19
Tabla 2 Prevalencia de Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura, enero – junio 2023.....	20
Tabla 3 Complicaciones obstétricas de la primera mitad del embarazo relacionadas al Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura, enero – junio 2023.	21
Tabla 4 Complicaciones obstétricas de la segunda mitad del embarazo relacionadas al Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura, enero – junio 2023.	22

RESUMEN

Con el objetivo de determinar las complicaciones obstétricas relacionadas a la presencia del Dengue en gestantes, se realizó una investigación cuantitativa, no experimental, correlacional y retrospectiva, en un hospital estatal de Piura durante el periodo de enero – junio del 2023. La muestra censal estuvo constituida por 86 historias clínicas de gestantes con Dengue y 2801 sin Dengue. Los datos fueron obtenidos mediante una ficha de investigación validada previamente y fueron recogidos de manera anónima previa autorización del centro hospitalario. Los resultados demostraron que la prevalencia de Dengue durante el embarazo fue 2.98%, concluyéndose que la complicación obstétrica de la primera mitad de embarazo como la amenaza de aborto ($p = 0.000$) y de la segunda mitad del embarazo como parto pretérmino ($p = 0.000$), ruptura prematura de membranas ($p = 0.012$) y eclampsia ($p = 0.010$) se relacionaron significativamente con la presencia de Dengue durante el embarazo.

Palabras clave: Dengue, embarazo, complicaciones maternas.

ABSTRACT

With the objective of determining obstetric complications related to the presence of Dengue in pregnant women, a quantitative, non-experimental, correlational and retrospective investigation was carried out in a state hospital in Piura during the period of January - June 2023. The census sample was Consisting of 86 medical records of pregnant women with Dengue and 2801 without Dengue. The data were obtained using a previously validated research form and were collected anonymously with prior authorization from the hospital center. The results showed that the prevalence of Dengue during pregnancy was 2.98%, concluding that the obstetric complication of the first half of pregnancy such as threatened abortion ($p = 0.000$) and of the second half of pregnancy such as preterm delivery ($p = 0.000$), premature rupture of membranes ($p = 0.012$) and eclampsia ($p = 0.010$) were significantly related to the presence of Dengue during pregnancy.

Keywords: Dengue, pregnancy, maternal complications.

I. INTRODUCCIÓN

El Dengue (DEN) es una enfermedad de causa viral que principalmente se identifica por su presencia endémica y epidémica, tiene transmisibilidad mediante el mosquito hembra perteneciente al género *Aedes Aegypti*¹ que corresponden a la familia Flaviviridae. Lo distintivo de este proceso es que, si una persona se infecta con un serotipo, adquirirá inmunidad a largo plazo contra ese serotipo específico, pero solo una inmunidad temporal de varios meses contra los demás serotipos.²

Durante los últimos años se ha evidenciado el aumento de la prevalencia del DEN globalmente. La cantidad de casos en las Américas ha experimentado un incremento, según informa la Organización Mundial de la Salud (OMS) ³, registrándose un incremento notable en la incidencia durante el 2022, con un total de 2,809,818 casos notificados, junto con 1,290 fallecimientos, lo que representa un aumento significativo en comparación con los 1,269,004 casos y 437 fallecimientos registrados en 2021. En este mismo período, se identificaron altos índices de incidencia acumulada de la enfermedad en determinados países: Nicaragua y Brasil encabezaron la lista con una tasa de 1,455.4 y 1,104.5 casos por cada 100,000 habitantes respectivamente, después se encuentra Belice ocupando el tercer lugar con 788.9 casos por cada 100,000 habitantes.

Se informa que entre enero y marzo de este año se han registrado un total de 20,017 casos de dengue en Perú, poniendo en evidencia el aumento de la prevalencia. De los casos reportados este año, lastimosamente 25 tuvieron deceso fatal; de igual manera identificaron 80 casos como grave. Además, se reportaron casos en 19 de las 25 regiones y en 80 provincias del país. Tal es así que se logró identificar a los serotipos circulantes (DEN 1, 2 y 3) desde la semana 10 de epidemiología del presente año.³ En 2017 debido al fenómeno del niño se

reportaron casos y estos presentaron una mayor incidencia donde fueron reportados 68,290 casos.⁴ La mayoría de personas infectadas resultan ser asintomáticas o solo cursas con síntomas leves durante la enfermedad que pueden ser solucionados espontáneamente. Como resultado, el número real de casos de Dengue supera ampliamente los casos notificados oficialmente.⁵

Las mujeres embarazadas son un grupo particularmente propenso de presentar posibles complicaciones asociadas a la infección por DEN. Estas complicaciones incluyen el choque debido a la extravasación de plasma, hemorragias graves y preeclampsia.⁶ No solo se ven afectadas por complicaciones obstétricas, sino que también existe el riesgo de complicaciones fetales.⁷ Los síntomas graves del DEN, superponen falla orgánica que se evidencian con la disminución de plaquetas, aumento de transaminasas hepáticas, pueden pasar por desapercibido parte de las características clínicas de ciertas complicaciones obstétricas como, como son los trastornos hipertensivos, específicamente de la preeclampsia, el síndrome HELLP que cursa con hemólisis, aumento de las transaminasas hepáticas y trombocitopenia.⁸

En relación a lo mencionado, Mesina et al.⁹ no hallaron una asociación estadísticamente significativa entre la infección por DEN y el riesgo de complicaciones obstétricas; sin embargo, observaron que las pacientes infectadas presentaban una mayor frecuencia de complicaciones en comparación con aquellas que no estaban infectadas. Es importante tener en cuenta que la falta de asociación significativa no descarta por completo la posibilidad de complicaciones relacionadas con el dengue durante el periodo de gestación. Por su parte, Sagili et al.¹⁰ documentaron una serie de complicaciones obstétricas, como muerte fetal, parto prematuro, mortalidad materna, un bajo peso al nacimiento y disminución

plaquetaria. Se demostró que la población en estudio (gestantes) presentaron fiebre y fueron diagnosticadas con infección por DEN experimentaron un aumento en la incidencia de resultados adversos tanto para ellas como para sus bebés; sin embargo, es fundamental llevar a cabo investigaciones adicionales para desarrollar estrategias óptimas de seguimiento y tratamiento específicamente diseñadas para gestantes.

Por otro lado, se conoce durante los primeros meses, para ser exactos hasta la semana 15 en epidemiología (SE) 15, se ha informado a nivel nacional de un total de 47,655 casos confirmados y probables de dengue, con 49 defunciones registradas. Esta situación generó una alerta porque estadísticamente grafica un aumento del 87.3% en comparación con el mismo periodo del año pasado (2022) y también se determinó el incremento con un 146.7% si es que se compara con el año 2017, cuando ocurrió el "Niño costero", que dio lugar a la mayor epidemia de dengue en nuestra historia.¹¹

Las gestantes se consideran parte de la población vulnerable, lo que significa que tienen un mayor riesgo de enfermar y experimentar complicaciones. Tal es así que, se registraron un total de 19 defunciones en adultos mayores, 7 en niños y 3 en mujeres embarazadas de 20, 35 y 42 años de edad, con edad gestacional de 10, 28 y 38 semanas, respectivamente. Lastimosamente, se informó de una defunción, una puérpera de 19 años.¹²

Un hospital estatal de Piura, lugar de estudio de la presente investigación, está clasificado como nivel de complejidad II-2 en la prestación de servicios médicos, se encuentra ubicado en el distrito 26 de octubre, en la provincia, departamento y región de Piura. Después de Lima, esta región es la segunda más densamente poblada de Perú, con 1 millón 856 mil 809 según el Instituto Nacional

de Estadística e Informática (INEI).¹³ Característicamente esta región se encuentra catalogada como la que mayor incidencia reporta en casos de DEN. Hasta la semana epidemiológica 24 del año 2023, se han documentado un total de 47,970 casos en esta región, situándola como la más afectada a nivel nacional en términos de prevalencia de la enfermedad.¹⁴

La información proporcionada suscita la siguiente **pregunta** de investigación: ¿Cuáles son las complicaciones obstétricas relacionadas al dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura durante los meses de enero – junio del 2023? Teniendo como **objetivo general**: Determinar las complicaciones obstétricas relacionadas al Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura durante el periodo de enero – junio del 2023 y, como **objetivos específicos**: 1) Identificar la prevalencia de Dengue durante el embarazo en el hospital en estudio durante el periodo de enero – junio del 2023, 2) identificar si las complicaciones obstétricas de la primera mitad de embarazo como amenaza de aborto, aborto completo, aborto incompleto y de la segunda mitad del embarazo como oligohidramnios, parto pretérmino, óbito fetal, ruptura prematura de membranas, shock hipovolémico, preeclampsia, eclampsia, síndrome de HELLP, retardo de crecimiento intrauterino y mortalidad materna se relacionan al dengue en gestantes que fueron atendidas en un hospital estatal de Piura durante el periodo de enero – junio del 2023.

Por lo mismo, se propuso como **hipótesis** alterna **H₁**: las complicaciones obstétricas que se relacionan significativamente al Dengue, en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura durante el periodo de enero – junio del 2023 son amenaza de aborto, aborto completo, aborto incompleto, oligohidramnios, parto pretérmino, óbito fetal, ruptura prematura de membranas, shock hipovolémico,

preeclampsia, eclampsia, síndrome de Hellp, retardo de crecimiento intrauterino y mortalidad materna. Y como Hipótesis nula H_0 : No existen complicaciones obstétricas relacionan al Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura, durante el periodo de enero – junio del 2023.

II. MARCO TEÓRICO

Estudios previos relacionados a la presente investigación muestran resultados de importancia a nivel internacional, como el de Brar et al.¹⁵ que investigaron en la India en el 2019, los desenlaces ocasionados por del dengue en la madre como en su hijo/a, mediante un estudio prospectivo, observacional y descriptivo donde se reportó que $31,89 \pm 7,31$ semanas fue la edad gestacional promedio. En total, el 40,9% mostraron evidencia de shock. Lamentablemente, el 15,9% fallecieron y el 15,9% de las gestantes fueron catalogadas como casos de “casi pérdida materna” según los reportes de la OMS; así mismo, el 4,5% presentaron aborto espontáneo, 9% fueron óbitos fetales y 4,5% muertes neonatales. En cuanto a los recién nacidos, el 34,1% nacieron prematuramente. Finalmente, el estudio concluyó que el DEN durante el embarazo tiene un impacto adverso en los desenlaces maternos y fetales, siendo notable una alta tasa de mortalidad materna del 15,9%. La prematuridad representó una amenaza significativa para el neonato.

Por su parte, Chávez¹⁶ en el 2021, en un estudio descriptivo de serie de casos demostró que del total de la muestra de 122 gestantes identificadas con diagnóstico de dengue se registraron 6 abortos espontáneos con un peso inferior de 500 gramos. Afortunadamente, todas las mujeres embarazadas, incluyendo aquellas que estaban bajo seguimiento, fueron dadas de alta sin complicaciones. En resumen, se puede afirmar que la morbilidad y mortalidad en dengue son eventos que pueden ocurrir en mujeres embarazadas, pero no son prevalentes en comparación con la población general.

En el 2023 en India, Sinha et al.¹⁷ en un estudio prospectivo con 62 gestantes diagnosticadas con dengue se registró una incidencia de aborto espontáneo de

71,4%, de igual manera se registraron casos de RCIU en un 55,6% como también de oligohidramnios con 66,7%. En conclusión, se logró demostrar que complicaciones obstétricas como aborto, RCIU, oligohidramnios pueden estar determinadas por la infección por dengue durante la primera mitad del embarazo y se recomienda que estas pacientes sean atendidas en un centro hospitalario de nivel terciario.

Al respecto, Chong et al.¹⁸ al analizar la literatura científica de forma integral, los efectos del DEN en el embarazo, concluyeron que este virus durante el embarazo incrementa la probabilidad de desarrollar preeclampsia, parto prematuro y riesgo de mortalidad materna. Asimismo, en los recién nacidos afectados por el dengue, existe la posibilidad de transmisión vertical del virus, lo cual previamente pudo llevar a la restricción del crecimiento intrauterino y, en casos extremos, resultar en la muerte fetal.

Igualmente, a nivel nacional, Gómez¹⁹ en el 2017 en un estudio observacional retrospectivo de casos y controles, con una muestra de 29 gestantes con dengue logró identificar algunas implicancias maternas. Las gestantes infectadas presentaron casos de preeclampsia con un 3,45%, casos de aborto con un 3,45% y lamentablemente se reportaron casos de mortalidad materna con un 6,9%. A pesar que se reportó que aumentó en un 22% el riesgo de complicaciones maternas por infección por dengue, esta asociación no alcanzó significancia estadística.

También en Piura, Donayre²⁰ en un estudio observacional retrospectivo descriptivo analizó la relación de dengue asociada a complicaciones obstétricas como preeclampsia, HELLP, parto prematuro, eclampsia y amenaza de aborto con una muestra de 38 gestantes con dengue resultó que 36,8% del total presentaron

dichas complicaciones, además se registró un 68.4% de casos de dengue sin signos de alarma, mientras que un 18.4% se describió como dengue con signos de alarma y por último, un 13.2% fue categorizado como dengue grave. En conclusión, es importante un manejo más cercano de las gestantes para ello se requiere hospitalizarlas y de esta forma se podría prevenir la evolución hacia las complicaciones.

De la misma manera, Calle²¹ demostró que, en Piura, las gestantes que cursaron con la infección por el virus del dengue presentaron diversas complicaciones obstétricas. Con un estudio descriptivo, transversal y con una muestra de 32 gestantes con dengue presentaron casos de amenaza de aborto (18.75%), 12.5% de partos prematuros, óbitos fetales, preeclampsia y casos de abortos incompletos, los 3 con un porcentaje de 6,25% cada uno, finalmente casos de RCIU y shock hipovolémico, ambos con 3,13% de forma individual. Concluyendo de esta manera que complicaciones propias del embarazo predominan en la primera mitad de la gestación, alertándonos de morbilidad materna y neonatal presente para actuar de forma rápida.

En el 2019, Montalbán²² identificó las complicaciones obstétricas más comunes en gestantes de Piura con un estudio observacional, transversal con muestreo de 103 gestantes con diagnóstico de infección por dengue. Teniendo por resultados que el aborto y según clasificación: amenaza de aborto (5,8%), aborto incompleto (3,4%) y aborto completo; prematuros (1,9%), óbito fetal (1,9%), RPM (1,9%), oligoamnios (1,9%) y shock hipovolémico (1,0%), fueron los más reportados, oportunamente no se reportaron fallecimientos en esta serie. En conclusión, el dengue en mujeres embarazadas conlleva a ciertas complicaciones

obstétricas y hemodinámicas, lo que representa un riesgo altamente significativo en la dualidad materno-fetal.

En 2019 Zaquinaula²³ en Piura, demostró mediante un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo, transversal con un muestreo de 78 gestantes con dengue que las complicaciones maternas fueron amenaza de parto prematuro con 7,69% y el 5,13% (4) de gestantes lamentablemente falleció por presentar dengue grave. En resumen, presentar diagnóstico de dengue durante la gestación genera cierto riesgo de presentar complicaciones propias del embarazo.

Igualmente, Custodio²⁴ publicó en 2019 un estudio en Piura, donde pretende determinar ciertas complicaciones maternas que se pueden asociar a la infección por dengue. Demostró que el 23.3% de los recién nacidos fueron prematuros, solo el 2.3% de los neonatos mostraron restricción del crecimiento intrauterino. En resumen, se determinó una presencia significativa de complicaciones perinatales en gestantes y neonatos afectados por el dengue durante el periodo de estudio.

En 2020 en Piura, Ediger²⁵ con la finalidad de establecer la relación existente entre el dengue durante el embarazo y las posibles complicaciones realizó un estudio de tipo cohortes retrospectivo. Se identificaron un total de 51 gestantes con dengue y 204 gestantes sin dengue. Entre las complicaciones materno-fetales, se observó una mayor incidencia de preeclampsia (RR = 5.16) y oligohidramnios (RR = 2.39). El trabajo en mención logra determinar que oligohidramnios y preeclampsia tienen asociación con dengue durante la gestación.

Niquen et al.²⁶ llevaron a cabo un estudio en Jaén, 2023 de tipo observacional y analítico, con la finalidad de identificar las complicaciones obstétricas, las cuales arrojaron por resultado que con mayor frecuencia fueron registradas la amenaza de aborto (22,6%) y parto prematuro (10,1%)

Ni Azlin et al.²⁷ publicaron un estudio transversal en Malasia con la finalidad de determinar seroprevalencia de dengue en la gestación, el estudio tuvo una muestra de 358 gestantes, de las cuales se resultó con una prevalencia de 35,8% durante el periodo en estudio (5 meses). Esto nos indica que Asia es otro de los continentes endémicos en esta problemática.

Este complejo viral está compuesto por cuatro virus distintos, pero estrechamente relacionados a nivel antigénico: DENV 1, 2, 3 y 4. Los serotipos en mención son patógenos para el ser humano y se transmiten principalmente a través de la picadura de mosquitos hembra infectado del género *Aedes*, como el *Aedes Aegypti*. Entre otras vías de transmisión encontramos la transmisión nosocomial donde es frecuente la transfusión de hemoderivados, lesiones causadas por pinchazos de aguja y la exposición mucocutánea. Es importante destacar que los donantes de sangre pueden no presentar síntomas visibles, incluso cuando tienen el virus en su torrente sanguíneo.²⁸

Un informe ha calculado una tasa de transmisibilidad del virus del dengue a través de hemoderivados del 37%. Esto significa que existe un riesgo significativo de transmitir el virus a través de productos derivados de la sangre, como plaquetas, plasma y otros componentes sanguíneos, si provienen de un donante infectado.³⁰ Los bancos de sangre deben implementar protocolos de detección de donantes y pruebas serológicas adecuadas para identificar posibles infecciones por el virus.²⁹ De la misma manera se encuentran reportes de casos sobre la transmisión vertical. Según estos informes y el conocimiento existente sobre el período de viremia, se debe tener en cuenta la posibilidad de transmisión vertical en los casos en que la madre presente la enfermedad dentro de los 10 días anteriores al parto, incluso si los síntomas comienzan el mismo día del parto. En los recién nacidos expuestos,

la enfermedad puede manifestarse hasta 11 días después del nacimiento, con una mediana de 4 días.³⁰

Ae. aegypti y DENV tienen presencia endémica en todos los continentes, a excepción de Europa y la Antártida. Sin embargo, es importante señalar que la fiebre hemorrágica epidémica del dengue tiende a ocurrir principalmente en Asia y las Américas.²⁹ La patogénesis se fundamenta en la estructura de estos virus, que son pequeños y poseen una envoltura, albergando un genoma de ARN monocatenario con polaridad positiva.³¹ La unión de los viriones del virus del dengue a las células es esencial para que puedan causar infección.³² Esta unión está mediada por una proteína clave en la cubierta viral llamada glicoproteína E.³³

Posteriormente ocurre una fusión entre la membrana viral y celular en vesículas endocíticas acidificadas, el ARN viral penetra en el citoplasma de la célula. Para luego, traducirse directamente a partir del ARN viral como una única poliproteína, que se divide en tres proteínas estructurales y siete proteínas de categoría no estructurales. Para que este proceso tenga lugar, se necesita una enzima viral activa que esté presente en la proteína no estructural NS3. Además, la proteína no estructural NS5 desempeña un papel fundamental como una enzima polimerasa de ARN dependiente del ARN viral. En colaboración con otras proteínas tanto virales como del huésped, forma un conjunto complejo encargado de la replicación del virus. El conjunto mencionado tiene la función de realizar la transcripción del ARN viral y generar una cadena de ARN viral en sentido negativo.³²

El proceso de ensamblaje y liberación de los viriones descendientes aún no se comprende completamente. Sin embargo, se sabe que la proteína estructural pre-M se divide mediante la acción de una enzima celular llamada furina durante la

maduración de los viriones.³⁴ La presencia de una infección por uno de los cuatro serotipos del virus del dengue (infección primaria) suele generar una inmunidad prolongada contra la infección por el mismo serotipo.³²

La OMS logra implementar ciertas estrategias en el 2009, de las cuales incorpora ciertos protocolos de manejo y también un sistema de clasificación para un mayor entendimiento y abordaje a esta enfermedad, menciona que el dengue debe clasificarse como: dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma y dengue grave.³⁶ Para diagnosticar la infección presuntiva por dengue en áreas endémicas, se requiere la presencia de fiebre y al menos dos síntomas que son muy característicos de la enfermedad, estos pueden ser, problemas gastrointestinales como náuseas y vómitos, también síntomas de malestar general como dolor de cabeza, erupción cutánea, dolor muscular o articular, dolor ocular, trombocitopenia y la prueba que aumenta las probabilidades de diagnóstico es la de torniquete positiva. La categoría con signos de alarma incluye los síntomas anteriores junto con al menos uno de los siguientes: sangrado de las mucosas, dolor abdominal, acumulación de líquido, vómitos persistentes, letargo, hepatomegalia y cambios en los niveles de hematocrito y plaquetas. La categoría grave implica la presencia de pérdida grave de plasma, sangrado severo, dificultad respiratoria, afectación grave de órganos y alteraciones en los niveles de AST o ALT, alteración de la conciencia o fallo orgánico. En los protocolos y definiciones que alcanza la OMS recalca que la evolución de esta enfermedad se tiene que dividir en 3 fases: febril, crítica y de recuperación. Teniendo mayor énfasis en la fase crítica que es donde se reportan las complicaciones, también se menciona que la mayoría de las infecciones que llegan a la fase crítica son el resultado de una segunda infección por un serotipo diferente del DENV, que ocurre más de 18 meses

después de la primera infección.³⁶ En la fase de recuperación, se resuelven los síntomas y los líquidos acumulados se reabsorben. La recuperación puede llevar días o incluso semanas.

Las manifestaciones clínicas que suelen presentarse en las embarazadas es similar a la de la población general. Sin embargo, ante la presencia de dengue con signos de severidad específicamente el dolor abdominal puede enmascarar posibles complicaciones propias del embarazo, siendo la ecografía muy útil para detectar aumento del tamaño del hígado, presencia de líquido en el abdomen o descartar causa obstétrica.³⁷ Un punto destacado es que los síntomas del dengue pueden asemejarse al síndrome de HELLP, ya que ambas condiciones se caracterizan por un aumento en las enzimas hepáticas, la hemólisis y una disminución en el recuento de plaquetas. Sin embargo, es posible diferenciar entre ambas enfermedades mediante el uso de pruebas serológicas.³⁸

El diagnóstico del dengue suele realizarse clínicamente; sin embargo, las pruebas de laboratorio son de gran ayuda para definir la enfermedad. El diagnóstico clínico se basa en los síntomas clásicos junto con la exposición a áreas endémicas. Las pruebas de laboratorio incluyen la detección del genoma viral mediante PCR y pruebas de antígenos, que son más efectivas durante la primera semana de la enfermedad. La serología es ampliamente utilizada para hacer un diagnóstico presuntivo, con la detección de la IgM específica del virus alrededor del cuarto día de la enfermedad. La bibliografía menciona que para hacer el diagnóstico con inmunoglobulinas se realiza mediante la seroconversión de IgM entre muestras de la fase aguda y de recuperación, y se establece una infección aguda por DENV mediante un aumento significativo en los niveles de anticuerpos. La IgG específica

del virus puede desarrollarse lentamente, pero su positividad inicial puede estar presente en personas con infección previa.³⁶

Según la OMS el tratamiento se enfoca en proporcionar cuidados de apoyo y aliviar los síntomas, así como en prevenir complicaciones graves.³⁵ Las recomendaciones que se alcanzan para el tratamiento es solo sintomático, se hace énfasis en la hidratación y antipiréticos como el paracetamol. Es fundamental realizar un monitoreo regular del paciente y evaluar su estado clínico, especialmente en casos de dengue grave, donde la hospitalización y la vigilancia estrecha son necesarias para detectar y tratar posibles complicaciones. En resumen, la prontitud en la búsqueda de atención médica, luego seguir las indicaciones del profesional de la salud y tomar medidas preventivas son fundamentales para abordar eficazmente el tratamiento del dengue, es importante destacar que el dengue presenta riesgos adicionales durante el embarazo. Por lo tanto, es crucial que las mujeres embarazadas tomen precauciones adicionales y busquen atención médica especializada para minimizar los riesgos asociados con el dengue durante este periodo.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: Básica ya que partió de un marco teórico y su enfoque es la exploración y el avance del conocimiento científico, con el propósito de ampliar nuestra comprensión.³⁹

3.1.2 Diseño de investigación: Diseño no experimental, correlacional, ya que en ningún momento se manipularon las variables, se basó en la observación y recopilación de datos ya existentes, con el fin de analizarlos e identificar si existió relación. Retrospectivo porque se examinó y evaluó datos y eventos que ya han sucedido previamente. Transversal porque se recopiló datos de una población en un momento específico, sin seguimiento a lo largo del tiempo.⁴⁰

3.2 Variable y operacionalización de variables (Anexo 1)

- Variable independiente: Dengue durante el embarazo.
- Variable dependiente: Complicaciones obstétricas

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población: Estuvo integrado por la totalidad de las historias clínicas (Hcl.) de gestantes con diagnóstico y sin diagnóstico de dengue con un total de 2887 Hcl. Que fueron filtradas teniendo en cuenta los criterios de selección siguientes:

- **Criterios de inclusión:** Hcl. de gestantes atendidas en la Unidad de Ginecología y obstetricia en un hospital estatal de Piura, con datos completos, atendidas durante los meses de

enero a junio del 2023, con y sin diagnóstico definitivo de Dengue.

- **Criterios de exclusión:** Hcl. de gestantes con diagnóstico de complicaciones previas a la presencia del Dengue.

3.3.2 Muestra y muestreo:

Se trabajó con el total de la población, por lo que la muestra y muestreo fueron en la modalidad de censal.

3.3.3 Unidad de análisis: cada una de las historias clínica que cumplieron los criterios de selección propuestos.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Se optó por el método de revisión documental como enfoque para recopilar datos, utilizando la ficha de investigación (Anexo 2), propuesta por el autor de la presente investigación. Cabe destacar que la validación de dicha ficha se llevó a cabo mediante la evaluación de expertos (Anexos 3, 4 y 5); así mismo, no fue necesario verificar la confiabilidad del instrumento por ser una ficha de investigación.

3.5 Procedimientos: Se solicitó permiso para la ejecución de la presente investigación a la dirección de un hospital estatal de Piura, obtenido el permiso (Anexo 6), se coordinó con el área de archivo de las historias clínicas y se procedió a identificar las Hcl., unidad de análisis. Después de la recopilación de los datos, se llevó a cabo la organización en un archivo Excel para su posterior codificación.

3.6 Método de análisis de datos:

Los datos organizados y codificados fueron ingresados al paquete estadístico SPSS versión 28, para el análisis respectivo y obtener las tablas

que respondan a los objetivos propuestos. Se empleó la prueba estadística chi cuadrado (χ^2) como método para identificar posibles asociaciones entre las variables en estudio, fijando un nivel de significancia en $p < 0.05$.

3.7 Aspectos éticos:

Los principios éticos fueron validados, en primera instancia al ser evaluado éste por el Comité de ética de la carrera profesional de Medicina de la Universidad César Vallejo.

Así mismo, la presente investigación se rigió bajo los principios de ética propuesto en la Declaración de Helsinki II⁴¹, como el de beneficencia que implica actuar en beneficio de los demás y promover su bienestar. Los resultados del estudio de investigación sobre las complicaciones del Dengue en gestantes permitió prever intervenciones tempranas para reducir estas afecciones; así mismo, el principio de justicia que precisa la distribución equitativa y justa de recursos y tratamientos médicos dado el trato para la selección de las historias clínicas, unidad de análisis fue de manera imparcial, sin importar características como raza, género o posición socioeconómica, y se garantizó acceso igualitario a la atención médica.

El trabajo de investigación científica se enfocó en la equidad y óptima distribución de recursos, se seleccionó una muestra poblacional de manera racional y coherente para lograr los objetivos propuestos. De igual manera se basó en el principio de autonomía y respeto que precisan la consideración a la capacidad de autodeterminación y toma de decisiones de los individuos. En el ámbito médico, se establece que tanto el personal sanitario como los pacientes tienen el derecho de involucrarse activamente en las decisiones relativas a su atención médica, recibiendo información completa y

comprensible. De igual manera se debe respetar las decisiones de los pacientes; aun así, si estas difieren de las recomendaciones médicas; en la presente investigación este principio se fundamenta en el permiso que se obtuvo del hospital y en el hecho de recolectar los datos de manera anónima.

IV. RESULTADOS

Tabla 1 Características sociodemográficas de las gestantes hospitalizadas con y sin diagnóstico de Dengue en el servicio de Gineco-obstetricia de un hospital estatal de Piura. Enero – junio 2023.

Características sociodemográficas	Nro.	%	
Edad	12 a 17 años	170	5.9
	18 a 29 años	1610	55.8
	30 a más años	1107	38.3
Estado civil	Soltera	359	12.4
	Casada	581	20.1
	Conviviente	1947	67.4
Grado de instrucción	Analfabeta	0	0.0
	Primaria	191	6.6
	Secundaria	2172	75.2
	Superior	524	18.2
Tipo de empleo	Ama de casa	2152	74.5
	Independiente	241	8.3
	Dependiente	494	17.1
Procedencia	Rural	346	12.0
	Urbano Marginal	587	20.3
	Urbano	1954	67.7
Total	2887	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

En la tabla 1 se demostró que la mayoría de las gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura con y sin diagnóstico de Dengue tuvieron entre 18 a 29 años, con un 55.8%, mientras que el 67.4% de gestantes convive con su pareja, el 75.2% estudió hasta secundaria, teniendo la mayoría como ocupación ama de casa con un 74.5% y la mayor parte de gestantes es procedente de zona urbana con un 67.7%.

Tabla 2 Prevalencia de Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura, enero – junio 2023.

Dengue en gestantes (Enero a junio 2023)	Nro.	%
Si	86	2.98**
NO	2801	97.02
Total	2887*	100.00

Fuente: Instrumento de recolección de datos

* Total de gestantes atendidas en el hospital estatal en estudio, durante los meses de enero a junio 2023, según el área de estadística del hospital estatal en estudio.

$$** \text{ Prevalencia (\%)} = \frac{\text{Casos existentes}}{\text{Población total}} \times 100$$

$$** \text{ Prevalencia (\%)} = (86 / 2887) \times 100$$

$$** \text{ Prevalencia (\%)} = \mathbf{2.98\%}$$

La tabla 2 indica la prevalencia de gestantes afectadas por Dengue dentro del grupo estudiado y en el periodo analizado fue del 2.98% en el hospital en estudio.

Tabla 3 Complicaciones obstétricas de la primera mitad del embarazo relacionadas al Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura, enero – junio 2023.

Complicaciones obstétricas de la primera mitad del embarazo		Dengue en gestantes				Total		Chi2
		Si		No		Nro.	%	
		Nro.	%	Nro.	%			
Amenaza de aborto	Si	26	0.90	0	0.00	26	0.9	0,000
	No	60	2.08	2801	97.02	2861	99.1	
Aborto completo	Si	3	0.10	175	6.06	178	6.2	0,295
	No	83	2.87	2626	90.96	2709	93.8	
Aborto incompleto	Si	7	0.24	298	10.32	305	10.6	0,458
	No	79	2.74	2503	86.70	2582	89.4	
Total		86	2.98	2801	97.02	2887	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

* Solo cuando se encontró relación significativa entre las variables.

La tabla 3 demostró que, las complicaciones obstétricas de la mitad del embarazo aborto completo e incompleto no se relacionaron significativamente con la presencia de Dengue; sin embargo, la amenaza de aborto si ($p= 0.000$). Verificándose que el 0.90% del 2.98% de gestante con Dengue presentaron amenaza de aborto, el 0.10% presentó aborto completo y el 0.24% presentó aborto incompleto.

Tabla 4 Complicaciones obstétricas de la segunda mitad del embarazo relacionadas al Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura, enero – junio 2023.

Complicaciones obstétricas de la segunda mitad del embarazo		Dengue en gestantes				Total		Chi2
		Si		No		Nro.	%	
		Nr o.	%	Nro.	%			
Oligohidramnios	Si	2	0.07	81	2.81	83	2.87	0,757
	No	84	2.91	2720	94.22	2804	97.13	
Parto pretérmino	Si	3	0.10	14	0.48	17	0.59	0,000
	No	83	2.87	2787	96.54	2870	99.41	
Óbito fetal	Si	0	0.00	4	0.14	4	0.14	0,726
	No	86	2.98	2797	96.88	2883	99.86	
Ruptura prematura de membranas	Si	6	0.21	71	2.46	77	2.67	0,012
	No	80	2.77	2730	94.56	2810	97.33	
Shock hipovolémico	Si	0	0.00	8	0.28	8	0.28	0,620
	No	86	2.98	2793	96.74	2879	99.72	
Preeclampsia	Si	3	0.10	147	5.09	150	5.20	0,469
	No	83	2.87	2654	91.93	2737	94.80	
Eclampsia	Si	1	0.03	3	0.10	4	0.14	0,010
	No	85	2.94	2798	96.92	2883	99.86	
Síndrome de HELLP	Si	0	0.00	0	0.00	0	0.00	--
	No	86	2.98	2801	97.02	2887	100.0	
Retardo de crecimiento intrauterino	Si	0	0.00	0	0.00	0	0.00	--
	No	86	2.98	2801	97.02	2887	100.0	
Mortalidad materna	Si	0	0.00	0	0.00	0	0.00	--
	No	86	2.98	2801	97.02	2887	100.0	
Total		86	2.98	2801	97.02	2887	100.0	

Fuente: Instrumento de recolección de datos.

La tabla 4 demostró que, de las complicaciones obstétricas de la segunda mitad del embarazo, solo el parto pretérmino, la ruptura prematura de membranas y eclampsia se relacionaron significativamente con la presencia de Dengue durante el embarazo. Verificándose que el 0.10% del 2.98% de gestante con Dengue presentaron parto pretérmino, el 0.21% presentaron ruptura prematura de membranas y 0.03% presentaron eclampsia.

V. DISCUSIÓN

La asociación entre enfermedades infecciosas y complicaciones obstétricas constituye un área de constante interés en la salud materno-fetal. En este contexto, el Dengue, es una enfermedad viral transmitida por la picadura del mosquito hembra del género *Aedes*, ha emergido como un desafío clínico significativo en regiones endémicas y epidémicas. Si bien la infección por el virus del dengue se caracteriza comúnmente por fiebre, malestar general y manifestaciones hemorrágicas, sus implicaciones en el ámbito obstétrico han suscitado una creciente atención.⁴² Es por ello que la presente investigación identificó a todas las gestantes con y sin dengue durante el periodo de enero – junio del 2023 en un hospital estatal de Piura. La población en estudio se caracterizó porque la mayoría tuvo entre 18 y 29 años (55.8%), estado civil conviviente (67.4%), con educación secundaria (75.2%), desempeñando el rol de ama de casa (74.5%) y procedían de áreas urbanas (67.7%).

Igualmente se demostró que la prevalencia de Dengue en gestantes en el hospital estatal de Piura durante el periodo de estudio fue de 2.98%; por el contrario, Ni Azlin et al.²⁷ en Malasia reportaron una prevalencia de 35.8% en un periodo de 5 meses; no se encontraron estudios a nivel de Perú; en este sentido, la diferencia de resultados, a pesar que el periodo en estudio para ambos trabajos fue similar; puede explicarse en que el estudio en Malasia se realizó en un establecimiento de salud con menor complejidad y aceptando solamente a gestantes tributarias de partos vaginales, mientras que en la presente investigación, el hospital es de mayor complejidad abarcando patologías que pueden ser tributarias de procedimientos mayores como cesáreas, por ende abarca una mayor población. Sin dejar de pasar en alto la prevalencia determinada en este estudio, pone en alerta por las

complicaciones graves que se pueden presentar, pudiendo llevar a un desenlace fatal.

Igualmente, se demostró que la única complicación de la primera mitad del embarazo que se relacionó significativamente con la presencia de Dengue en gestantes fue la amenaza de aborto ($p = 0.000$); mientras que el aborto completo e incompleto no. Resultados que aparentemente difieren de los reportados por Calle²¹ (18,75%) y Montalbán²² (5.8%), dado que estos estudios trabajaron con una muestra que incluía solo a las gestantes con Dengue, mientras que la presente investigación trabajó con gestantes con y sin Dengue; de trabajar con porcentaje obtenidos de manera similar a los mencionados tendría resultados muy parecidos. Los resultados cobran relevancia dado que la conexión fisiopatológica entre la amenaza de aborto y la presencia de dengue se relaciona por mecanismos como por ejemplo que la infección desencadena respuestas inmunológicas y liberación de citocinas inflamatorias, estos procesos desregulados pueden afectar la placenta y el desarrollo fetal, además que la fiebre por dengue contribuye a la hipertermia, la cual se ha relacionado con mayor riesgo de complicaciones durante las etapas tempranas del embarazo.⁴³

Las complicaciones que fueron reportadas para la segunda mitad del embarazo fueron ruptura prematura de membranas que se relacionaron significativamente y por ende con riesgo mayor de presentarse fueron parto pretérmino ($p = 0.000$), ruptura prematura de membranas ($p = 0.012$) y eclampsia ($p = 0.010$); mientras que el oligohidramnios, óbito fetal, shock hipovolémico, preeclampsia no; no se tuvo ningún caso con diagnóstico de síndrome de Hellp, retardo de crecimiento intrauterino y mortalidad materna. Resultados que fueron similar a Gómez¹⁹, quien detalla que preeclampsia se presentó en un 3,45%, además reportó mortalidad

materna (6,9%) y oligohidramnios (10,34%). Calle²¹ nos dice que reportó casos de óbito fetal y preeclampsia, cada una con un 6,25% y casos de RCIU y shock hipovolémico, ambas con un porcentaje de 3,13% cada una. Custodio²⁴ nos demuestra en su estudio que 2.3% fueron diagnosticados con RCIU y Montalbán²² reporta casos de ruptura prematura de membranas, oligoamnios y parto pretérmino, todos con un porcentaje de 1,9%, también detalló al shock hipovolémico como la complicación menos frecuente con un 1,0%. Estos resultados se deben a que el dengue como infección desencadena inflamación sistémica y local, generando ruptura prematura de membranas (causa infecciosa) y esto pudiéndose presentar antes de las 37 semanas de gestación pudiendo desencadenar un parto pretérmino, además se describen trastornos de coagulación y efectos negativos a nivel vascular, influyendo negativamente en la irrigación uterina, además que la disfunción endotelial reportado en dengue altera el flujo sanguíneo e interfiriendo en las oleadas de placentación, produciendo después trastornos hipertensivos del embarazo como eclampsia.³⁵

Los resultados permitieron aceptar parcialmente la hipótesis alterna, dado que no todas las complicaciones obstétricas estudiadas se relacionaron significativamente con la presencia de Dengue durante el embarazo en un hospital estatal de Piura. Finalmente, se puede mencionar que la principal limitación que se tuvo en la presente investigación fue la demora en la obtención de los datos en estudio, hecho que dificultó cumplir adecuadamente con los plazos para la ejecución del presente informe.

VI. CONCLUSIONES

La investigación de las complicaciones obstétricas relacionadas al Dengue en gestantes atendidas en un hospital estatal de Piura durante el periodo de enero – junio del 2023 y, permitió concluir:

1. La prevalencia de Dengue durante el embarazo fue 2.98%
2. La complicación obstétrica de la primera mitad de embarazo como amenaza de aborto se relacionó significativamente ($p = 0.000$) con la presencia de Dengue durante el embarazo, mientras que el aborto completo e incompleto no.
3. Se identificó relación significativa entre las complicaciones de la segunda mitad del embarazo parto pretérmino ($p = 0.000$), ruptura prematura de membranas ($p = 0.012$) y eclampsia ($p = 0.010$) con la presencia de Dengue durante el embarazo, mientras que, con shock hipovolémico, preeclampsia, oligohidramnios y óbito fetal, no. Así mismo, no se identificaron caso de síndrome de HELLP, retardo de crecimiento intrauterino y mortalidad materna durante el estudio.

VII. RECOMENDACIONES

- Debido que nos encontramos en una región endémica el Dengue durante el embarazo puede plantear riesgos adicionales se sugiere a profesionales de salud estar en constante capacitación sobre protocolos de manejo y monitoreo especial, además de implementar estrategias para mitigar el riesgo de complicaciones obstétricas.
- Enfatizar esfuerzos en fortalecer la educación en el primer nivel de atención, mediante campañas dirigidas a gestantes y comunidad en general para poner en práctica las estrategias a fin de mitigar contagios de dengue.

REFERENCIAS

1. Isabel Véliz, Nereida Valero, Maricela Dalgo, Guadalupe Cabrera, José Pinos, Alberto Duran, Eduardo Gallardo, Víctor Saldaña, Mariana Torres. Nueva clasificación clínica de la infección por virus Dengue: ¿qué tan útil es en áreas endémicas? Dom. Cien., ISSN: 2477-8818 Vol. 5, núm.3., jul., 2019, pp. 3-26. Disponible en: <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/921>
2. Frantchez Victoria, Fornelli Richard, Sartori Graciela Pérez, Arteta Zaida, Cabrera Susana, Sosa Leonardo et al . Dengue en adultos: diagnóstico, tratamiento y abordaje de situaciones especiales. Rev. Méd. Urug. [Internet]. 2016 Abr; 32 (1):43-51. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-03902016000100006&lng=es
3. Organización Mundial de la Salud (23 de marzo de 2023). Partes sobre brotes epidémicos; Expansión geográfica de los casos de dengue y chikungunya más allá de las áreas históricas de transmisión en la Región de las Américas. Disponible en: <https://www.who.int/es/emergencies/disease-outbreak-news/item/2023-DON448>
4. Ministerio de Salud del Perú, Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Situación del dengue y del chikungunya en Perú a la SE 14. https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/dengue/dengue_202214_18_163701.pdf

5. Organización Mundial de la Salud (17 de marzo del 2023). Dengue y dengue grave. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
6. Charlier C, Beaudoin MC, Couderc T, Lortholary O, Lecuit M. Arboviruses: maternal, fetal, and neonatal effects. *Lancet Child Adolesc Health*. 2017;1:134-46. DOI: 10.1016/S2352-4642(17)30021-4
7. Doris Martha Salgado, Jairo Antonio Rodríguez, Liliana del Pilar Lozano, Tatiana Esther Zabaleta. Dengue perinatal. *Biomédica* 2013;33(Supl.1):14-21. doi: <http://dx.doi.org/10.7705/biomedica.v33i0.1449>
8. Vouga M, Chiu YC, Pomar L, de Meyer SV, Masméjan S, Genton B, et al. Dengue, Zika and chikungunya during pregnancy: pre- and post-travel advice and clinical management. *J Travel Med*. 2019;26(8):077. DOI: 10.1093/jtm/taz077
9. Ortiz-Mesina, José de Jesús; Caballero-Hoyos, José Ramiro; Trujillo, Xóchitl; Ortiz-Mesina, Mónica Complicaciones obstétricas del dengue y la chikungunya en la paciente embarazada: estudio de casos y controles. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, vol. 57, núm. 3, 2019. Instituto Mexicano del Seguro Social, México. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457762231008>
10. Sagili H, Krishna RS, Dhodapkar R, Keepanasseri A. Maternal & perinatal outcome of fever in pregnancy in the context of dengue - A retrospective observational study. *Indian J Med Res*. 2022 Oct-Nov;156(4&5):619-623. doi: 10.4103/ijmr.IJMR_414_20. PMID: 36926778; PMCID: PMC10231745.
11. Ministerio de Salud. ALERTA EPIDEMIOLOGICA, Riesgo de presentación de brotes de gran magnitud de dengue, en regiones del país por fenómeno

- del Niño Costero. 2023. Disponible en: https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/alertas/alertas_202310_22_084834.pdf
12. Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2. Nivel de complejidad.
Disponible en: <https://www.hsantarosa.gob.pe/complejidad.html>
 13. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Capítulo 1, Características de la Población, Perfil sociodemográfico. Perú, 2017. Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1539/cap01.pdf
 14. Ministerio de Salud. SALA SITUACIONAL DIARIA DE DENGUE. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades – MINSA. Acumulado al 23-06-2023. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/sala-situacional-dengue/diaria/>
 15. Brar R, Sikka P, Suri V, Singh MP, Suri V, Mohindra R, Biswal M. Maternal and fetal outcomes of dengue fever in pregnancy: a large prospective and descriptive observational study. Arch Gynecol Obstet. 2021 Jul;304(1):91-100. doi: 10.1007/s00404-020-05930-7. Epub 2021 Jan 2. PMID: 33389093; PMCID: PMC7778400.
 16. Munguía, Ana Chávez. Comportamiento clínico y epidemiológico del síndrome febril en el embarazo, en pacientes sospechosas de Dengue ingresadas en servicio de ARO en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales, en el periodo comprendido mayo 2017 a mayo 2020. 2021. Disponible en: <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/8208>
 17. Sinha R, Datta MR. Dengue in Early Pregnancy: A Neglected Problem? Cureus. 2023 May 8;15(5):e38740. doi: 10.7759/cureus.38740. PMID: 37303396; PMCID: PMC10247336.

18. Chong V, Tan JZL, Arasoo VJT. Dengue in Pregnancy: A Southeast Asian Perspective. Trop Med Infect Dis. 2023 Jan 27;8(2):86. doi: 10.3390/tropicalmed8020086. PMID: 36828502; PMCID: PMC9964792.
19. Gómez Vera, Dangelle Teresa. Complicaciones Maternas Asociadas a La Infección Por Virus Dengue En Gestantes Hospitalizadas En El Servicio De Gineco-obstetricia Del Hospital EsSalud III José Cayetano Heredia-Piura Durante El Año 2016. 2017. Disponible en: <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/16922>
20. Donayre Ferreyra, Jhoselin Karina. Perfil Clínico - Epidemiológico Del Dengue En Embarazadas Hospitalizadas En El Servicio De Gineco - Obstetricia Del Hospital Cayetano Heredia - Piura Durante El Periodo Enero-junio 2017. 2018. Disponible en: <https://repositorio.unp.edu.pe/handle/UNP/1179>
21. Calle Guarniz, Shirley Lisvet. Complicaciones Maternas Por Infección De Virus Dengue En Gestantes Atendidas En El Hospital III José Cayetano Heredia EsSalud - Distrito De Castilla - Provincia De Piura Durante El Periodo Enero-abril 2017. 2018. Disponible en: <http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/USANPEDRO/5492>
22. Montalbán Fiestas, Gabriela Alejandra. Complicaciones Por Dengue En Embarazo En Pacientes De Ginecobstetricia Del Hospital Santa Rosa - Piura, 2016-2018. 2019. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/5267>
23. Zaquinaula Noé, Gloria Luz del Carmen. Manifestaciones Clínicas Y Complicaciones Presentes En Gestantes Con Diagnóstico De Dengue. Hospital III-1 EsSalud José Cayetano Heredia Piura-2017. 2019. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4657>

24. Custodio Corbera, Cheyene. Complicaciones Maternas Y Perinatales Del Dengue, En El Hospital II Santa Rosa De Piura, 2016-2018. 2019. Disponible en: <https://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/4673>
25. Ediger Sandoval, Emily Fe. Complicaciones Materno-fetales En Gestantes Con Dengue Y Sin Dengue En El Hospital Santa Rosa, Piura. 2020. Disponible en: <http://repositorio.upao.edu.pe/handle/20.500.12759/6167>
26. Niquen Claudia, Culquicondor Juan. Prevalencia de dengue con signos de alarma y factores de riesgo en gestantes, centro de salud morro solar Jaen, 2023. Disponible en: <https://repositorio.uss.edu.pe/handle/20.500.12802/11218>
27. Mohamed Ismail NA, Wan Abd Rahim WE, Salleh SA, Neoh HM, Jamal R, Jamil MA. Seropositivity of dengue antibodies during pregnancy. ScientificWorldJournal. 2014;2014:436975. doi: 10.1155/2014/436975. Epub 2014 Dec 22. PMID: 25587564; PMCID: PMC4283258.
28. Stephen J Thomas, MD Alan L Rothman, MD. Dengue virus infection: Epidemiology. Jun 2023.
29. Sabino EC, Loureiro P, Lopes ME, Capuani L, McClure C, Chowdhury D, Di-Lorenzo-Oliveira C, Oliveira LC, Linnen JM, Lee TH, Gonçalez T, Brambilla D, Kleinman S, Busch MP, Custer B; International Component of the NHLBI Recipient Epidemiology and Donor Evaluation Study-III. Transfusion-Transmitted Dengue and Associated Clinical Symptoms During the 2012 Epidemic in Brazil. J Infect Dis. 2016 Mar 1;213(5):694-702. doi: 10.1093/infdis/jiv326. Epub 2015 Jun 8. PMID: 26908780; PMCID: PMC4747611.

30. Sirinavin S, Nuntnarumit P, Supapannachart S, Boonkasidecha S, Techasaensiri C, Yoksarn S. Vertical dengue infection: case reports and review. *Pediatr Infect Dis J*. 2004 Nov;23(11):1042-7. doi: 10.1097/01.inf.0000143644.95692.0e. PMID: 15545860.
31. Lok SM. The Interplay of Dengue Virus Morphological Diversity and Human Antibodies. *Trends Microbiol*. 2016 Apr;24(4):284-293. doi: 10.1016/j.tim.2015.12.004. Epub 2015 Dec 30. PMID: 26747581.
32. Stephen J Thomas, MD Alan L Rothman, MD. Dengue virus infection: Pathogenesis. UpToDate. This topic last updated: Nov 22, 2021.
33. Tassaneetrithep B, Burgess TH, Granelli-Piperno A, Trumpfheller C, Finke J, Sun W, Eller MA, Pattanapanyasat K, Sarasombath S, Birx DL, Steinman RM, Schlesinger S, Marovich MA. DC-SIGN (CD209) mediates dengue virus infection of human dendritic cells. *J Exp Med*. 2003 Apr 7;197(7):823-9. doi: 10.1084/jem.20021840. PMID: 12682107; PMCID: PMC2193896.
34. Lok SM. The Interplay of Dengue Virus Morphological Diversity and Human Antibodies. *Trends Microbiol*. 2016 Apr;24(4):284-293. doi: 10.1016/j.tim.2015.12.004. Epub 2015 Dec 30. PMID: 26747581.
35. Stephen J Thomas, MD Alan L Rothman, MD Anon Srikiatkhachorn, MD Siripen Kalayanarooj, MD. Dengue virus infection: Clinical manifestations and diagnosis. UpToDate. This topic last updated: Oct 05, 2022.
36. World Health Organization. Dengue: Guidelines for diagnosis, treatment, prevention and control, New edition. WHO: Geneva 2009. <http://www.who.int/tdr/publications/documents/dengue-diagnosis.pdf?ua=1> (Accessed on December 07, 2016)

37. Manuel Purizaca. El dengue y embarazo. Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia. Rev Per Ginecol Obstet. 2009;55:199-210
38. Sharma S, Jain S, Rajaram S. Spectrum of Maternofetal Outcomes during Dengue Infection in Pregnancy: An Insight [Internet]. Infectious Diseases in Obstetrics and Gynecology. 2016 [citado 13 de septiembre de 2017]. Disponible en: <https://www.hindawi.com/journals/idog/2016/5046091/>
39. J. Muntané Relat. Introducción a la investigación básica. Liver Research Unit, Hospital Universitario Reina Sofía. Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREH o Ciberehd). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Córdoba. RAPD ONLINE VOL. 33. Nº3. MAYO - JUNIO 2010
40. Carlos Ochoa Sangrador. DISEÑO Y ANÁLISIS EN INVESTIGACIÓN. Servicio de Pediatría. Complejo Asistencial de Zamora. CERSO (Clinical Epidemiology Research Support Office). Alberto Alcocer 13, 1.º D 28036 Madrid. IMC, International Marketing & Communication, S.A., 2019. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/documento/archivos-adjuntos/artl_2019_libro_diseno_y_analisis_de_investigacion.pdf.
41. Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2012.
42. Jiménez-Ibáñez Linda Carmín, Hernández-Pérez Sandra Yesenia, García-Padrón Oscar Alejandro. Fiebre hemorrágica por dengue durante el

embarazo. Reporte de un caso. Ginecol. obstet. Méx. [revista en la Internet]. 2019 [citado 2023 Dic 18]; 87(4): 257-261. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412019000400007&lng=es. Epub 07-mayo-2021. <https://doi.org/10.24245/gom.v87i4.2510>.

43. Mother To Baby | Fact Sheets [Internet]. Brentwood (TN): Organization of Teratology Information Specialists (OTIS); 1994-. Fiebre / Hipertermia. 2023 Feb. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582758/>

ANEXOS

ANEXO 1

Tabla 1. Operacionalización de variables.

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Indicadores	Escala de medición
Presencia de Dengue durante el embarazo	El dengue durante el embarazo es una enfermedad viral transmitida por mosquitos que afecta a las mujeres embarazadas. ⁴¹	Se evaluará cómo se diagnosticará la presencia o no de Dengue durante el embarazo y, si éste se diagnosticó sin signos de alarma, con signos de alarma y como Dengue grave.	1. Si 2. No	Nominal

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Subvariable	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Complicaciones obstétricas	Se refiere a problemas de salud que pueden surgir durante el embarazo, el parto o el período postparto. ⁴²	Gestante que haya presentado complicaciones durante el embarazo	Primera mitad del embarazo	Amenaza de aborto	1. Si 2. No	Nominal
				Aborto completo	1. Si 2. No	Nominal
				Aborto incompleto	1. Si 2. No	Nominal
			Segunda mitad del embarazo	Oligohidramnios	1. Si 2. No	Nominal
				Parto pretérmino	1. Si 2. No	Nominal
				Óbito fetal	1. Si 2. No	Nominal

--	--	--

Ruptura Prematura de Membranas	1. Si 2. No	Nominal
Shock Hipovolémico	1. Si 2. No	Nominal
Preeclampsia	1. Si 2. No	Nominal
Eclampsia	1. Si 2. No	Nominal
Síndrome de HELLP	1. Si 2. No	Nominal
Retardo de crecimiento intrauterino	1. Si 2. No	Nominal
Mortalidad materna	1. Si 2. No	Nominal

ANEXO 2

COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS AL DENGUE DURANTE EL EMBARAZO, EN UN HOSPITAL ESTATAL DE PIURA, 2023

Instrumento de recolección de datos

Ficha Nro..... Fecha:

1. DATOS GENERALES	Edad	<input type="radio"/> 12 a 17 años <input type="radio"/> 18 a 29 años <input type="radio"/> 30 a más años
	Estado civil	<input type="radio"/> Soltera <input type="radio"/> Casada <input type="radio"/> Conviviente
	Grado de instrucción	<input type="radio"/> Analfabeta <input type="radio"/> Primaria <input type="radio"/> Secundaria <input type="radio"/> Superior
	Tipo de empleo	<input type="radio"/> Ama de casa <input type="radio"/> Independiente <input type="radio"/> Dependiente
	Procedencia	<input type="radio"/> Rural <input type="radio"/> Urbano marginal <input type="radio"/> Urbano
2. DENGUE		<input type="radio"/> SI <input type="radio"/> NO
3. COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS	Amenaza de aborto	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Aborto completo	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Aborto incompleto	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Oligohidramnios	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Parto pretérmino	<input type="radio"/> Si

		<input type="radio"/> No
	Óbito fetal	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Ruptura Prematura de Membranas	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Shock Hipovolémico	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Preeclampsia	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Eclampsia	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Síndrome de HELLP	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Retardo de crecimiento intrauterino	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No
	Mortalidad materna	<input type="radio"/> Si <input type="radio"/> No

ANEXO 3

Validación de Instrumento por expertos

Experto 1. Dr. Enrique Carmona Huaygua

Evaluación por juicio de expertos		
<p>Respetado experto: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario como instrumento para la investigación "COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO, HOSPITAL SANTA ROSA II-2 PIURA, 2023"</p> <p>La evaluación de este instrumento es de gran relevancia para lograr que su validez y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.</p>		
1. Datos generales del experto		
Nombre (s) y apellidos:	Enrique Carmona Huaygua	
Grado profesional:	Maestría (X) Doctorado ()	
Área de formación académica:	Ginecología y Obstetricia	
Áreas de experiencia profesional:		
Institución donde labora:	Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2	
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)	
Experiencia en Investigación /Temática (si corresponde)		
Código ORCID		
Cti Vitae (enlace)		
2. Propósito de la evaluación: Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.		
3. Datos del instrumento (Colocar nombre del cuestionario, escala o inventario)		
Nombre de la Prueba:	COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO	
Autor/a:	Jose Paul Bereche Quintana	
Procedencia (lugar donde fue creado el instrumento):	Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2	
Administración (A quién se aplicará el instrumento):	Gestantes que fueron atendidas en el Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2	
Tiempo de aplicación (duración que se tomará en llenar el instrumento):	5 – 10 minutos	
Ámbito de aplicación (Unidad de análisis):	Departamento de Ginecología y Obstetricia	
Significación (explicar cómo está compuesto el instrumento: dimensiones, áreas, ítems por área)	Consta de 3 dimensiones: En el primero encontramos datos generales, en el segundo diagnóstico de dengue y en el tercero las complicaciones obstétricas que fueron reportadas	
4. Soporte teórico (describir en función al modelo teórico)		
Instrumento / Área	Subescala (dimensiones)	Definición
5. Instrucciones para el experto: A continuación, le presento el instrumento COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO en el año 2023 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.		

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes u observaciones que considere pertinente

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Datos generales

Objetivos de la Dimensión: Tiene por objetivo identificar las características sociodemográficas

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Edad	1. 12 a 17 años 2. 18 a 29 años 3. 30 a más años				✓				✓				✓	
Estado civil	1. Soltera 2. Casada 3. Conviviente				✓				✓				✓	
Grado de instrucción	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior				✓				✓				✓	
Tipo de empleo	1. Ama de casa 2. Independiente 3. Dependiente				✓				✓				✓	
Procedencia	1. Rural 2. Urbano marginal 3. Urbano				✓				✓				✓	

Segunda dimensión: Dengue

Objetivos de la Dimensión: Diagnóstico de dengue y como lo clasifican

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
DENGUE	1. Dengue sin signos de alarma 2. Dengue con signos de alarma 3. Dengue Grave 4. Sin Dengue			✓					✓				✓	

Tercera dimensión: Complicaciones obstétricas

Objetivos de la Dimensión: Determinar las complicaciones obstétricas reportadas

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Amenaza de aborto	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Aborto completo	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Aborto incompleto	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Oligohidramnios	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Parto pretérmino	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Óbito fetal	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Ruptura Prematura de Membranas	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Shock Hipovolémico	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Preeclampsia	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Eclampsia	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Síndrome de HELLP	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
RCIU	1. Si 2. No				✓				✓				✓	
Mortalidad materna	1. Si 2. No				✓				✓				✓	

[Firma]
Enrique F. Carmona
 GINECOLOGO OBSTETRA
 C.M.P. 36551 R.N.E. 2717

Pd.:

1. El presente formato, podría ser adaptado a la carrera profesional; manteniendo en lo posible la estructura y sin perder el objetivo de éste.
2. El presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

ANEXO 4

Validación de Instrumento por expertos

EXPERTO 2. Dr. Leonardo Lachira León

Evaluación por juicio de expertos

Respetado experto: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario como instrumento para la investigación "COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO, HOSPITAL SANTA ROSA II-2 PIURA, 2023"

La evaluación de este instrumento es de gran relevancia para lograr que su validez y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del experto

Nombre (s) y apellidos:	Leonardo Lachira León
Grado profesional:	Maestría (X) Doctorado ()
Área de formación académica:	Ginecología y Obstetricia
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación /Temática (si corresponde)	
Código ORCID	
Cti Vitae (enlace)	

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento (Colocar nombre del cuestionario, escala o inventario)

Nombre de la Prueba:	COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO
Autor/a:	Jose Paul Bereche Quintana
Procedencia (lugar donde fue creado el instrumento):	Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2
Administración (A quién se aplicará el instrumento):	Gestantes que fueron atendidas en el Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2
Tiempo de aplicación (duración que se tomará en llenar el instrumento):	5 – 10 minutos
Ámbito de aplicación (Unidad de análisis):	Departamento de Ginecología y Obstetricia
Significación (explicar cómo está compuesto el instrumento: dimensiones, áreas, ítems por área)	Consta de 3 dimensiones: En el primero encontramos datos generales, en el segundo diagnóstico de dengue y en el tercero las complicaciones obstétricas que fueron reportadas

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Instrumento / Área	Subescala (dimensiones)	Definición

5. Instrucciones para el experto:

A continuación, le presento el instrumento COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO en el año 2023 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes u observaciones que considere pertinente

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Datos generales

Objetivos de la Dimensión: Tiene por objetivo identificar las características sociodemográficas

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones		
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Edad	1. 12 a 17 años 2. 18 a 29 años 3. 30 a más años				X								X			
Estado civil	1. Soltera 2. Casada 3. Conviviente				X								X			
Grado de instrucción	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior				X								X			
Tipo de empleo	1. Ama de casa 2. Independiente 3. Dependiente				X								X			
Procedencia	1. Rural 2. Urbano marginal 3. Urbano				X								X			

Segunda dimensión: Dengue



Objetivos de la Dimensión: Diagnóstico de dengue y como lo clasifican

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
DENGUE	1. Dengue sin signos de alarma 2. Dengue con signos de alarma 3. Dengue Grave 4. Sin Dengue			X					X				X	

Tercera dimensión: Complicaciones obstétricas

Objetivos de la Dimensión: Determinar las complicaciones obstétricas reportadas

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Amenaza de aborto	1. Si 2. No				X				X				X	
Aborto completo	1. Si 2. No				X				X				X	
Aborto incompleto	1. Si 2. No				X				X				X	
Oligohidramnios	1. Si 2. No				X				X				X	
Parto pretérmino	1. Si 2. No				X				X				X	
Óbito fetal	1. Si 2. No				X				X			X		
Ruptura Prematura de Membranas	1. Si 2. No				X				X				X	
Shock Hipovolémico	1. Si 2. No				X				X				X	
Preclampsia	1. Si 2. No				X				X				X	
Eclampsia	1. Si 2. No				X				X				X	
Síndrome de HELLP	1. Si 2. No				X				X				X	
RCIU	1. Si 2. No				X				X				X	
Mortalidad materna	1. Si 2. No				X				X				X	


 GOBIERNO REGIONAL PIURA
 Dirección Regional de Salud - Piura
 HOSPITAL DE LA MISERICORDIA
 SANTA FÉ DE CÁNDIDA

DR. LEONARDO LACHRA LEON
 SERVIDOR PÚBLICO - OBSTETRICIA
 C.M.P. 751078 N.F. 13300

Pd.:

1. El presente formato, podría ser adaptado a la carrera profesional; manteniendo en lo posible la estructura y sin perder el objetivo de éste.

2. El presente formato debe tomar en cuenta:

Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003).

Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

ANEXO 5

Validación de Instrumento por expertos

EXPERTO 3. Víctor Hugo Romero Guzmán

Categoría	Calificación	Indicador
CLARIDAD El ítem se comprende fácilmente, es decir, su sintáctica y semántica son adecuadas.	1. No cumple con el criterio	El ítem no es claro.
	2. Bajo Nivel	El ítem requiere bastantes modificaciones o una modificación muy grande en el uso de las palabras de acuerdo con su significado o por la ordenación de estas.
	3. Moderado nivel	Se requiere una modificación muy específica de algunos de los términos del ítem.
	4. Alto nivel	El ítem es claro, tiene semántica y sintaxis adecuada.
COHERENCIA El ítem tiene relación lógica con la dimensión o indicador que está midiendo.	1. totalmente en desacuerdo (no cumple con el criterio)	El ítem no tiene relación lógica con la dimensión.
	2. Desacuerdo (bajo nivel de acuerdo)	El ítem tiene una relación tangencial /lejana con la dimensión.
	3. Acuerdo (moderado nivel)	El ítem tiene una relación moderada con la dimensión que se está midiendo.
	4. Totalmente de Acuerdo (alto nivel)	El ítem se encuentra está relacionado con la dimensión que está midiendo.
RELEVANCIA El ítem es esencial o importante, es decir debe ser incluido.	1. No cumple con el criterio	El ítem puede ser eliminado sin que se vea afectada la medición de la dimensión.
	2. Bajo Nivel	El ítem tiene alguna relevancia, pero otro ítem puede estar incluyendo lo que mide éste.
	3. Moderado nivel	El ítem es relativamente importante.
	4. Alto nivel	El ítem es muy relevante y debe ser incluido.

Leer con detenimiento los ítems y calificar en una escala de 1 a 4 su valoración, así como solicitamos brindes sus observaciones que considere pertinente

Dimensiones del instrumento:

Primera dimensión: Datos generales

Objetivos de la Dimensión: Tiene por objetivo identificar las características sociodemográficas

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Edad	1. 12 a 17 años 2. 18 a 29 años 3. 30 a más años				✓				✓				✓	
Estado civil	1. Soltera 2. Casada 3. Conviviente				✓				✓				✓	
Grado de instrucción	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Superior				✓				✓				✓	
Tipo de empleo	1. Ama de casa 2. Independiente 3. Dependiente				✓				✓				✓	
Procedencia	1. Rural 2. Urbano marginal 3. Urbano				✓				✓				✓	

Segunda dimensión: Dengue

Objetivos de la Dimensión: Diagnóstico de dengue y como lo clasifican

Evaluación por juicio de expertos

Respetado experto: Usted ha sido seleccionado para evaluar el cuestionario como instrumento para la investigación "COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO, HOSPITAL SANTA ROSA II-2 PIURA, 2023"

La evaluación de este instrumento es de gran relevancia para lograr que su validez y que los resultados obtenidos a partir de éste sean utilizados eficientemente. Agradecemos su valiosa colaboración.

1. Datos generales del experto

Nombre (s) y apellidos:	Víctor Hugo Romero Guzmán
Grado profesional:	Maestría (X) Doctorado ()
Área de formación académica:	Ginecología y Obstetricia
Áreas de experiencia profesional:	
Institución donde labora:	Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2
Tiempo de experiencia profesional en el área:	2 a 4 años () Más de 5 años (X)
Experiencia en Investigación /Temática (si corresponde)	
Código ORCID	
Cti Vitae (enlace)	.

2. Propósito de la evaluación:

Validar el contenido del instrumento, por juicio de expertos.

3. Datos del instrumento (Colocar nombre del cuestionario, escala o inventario)

Nombre de la Prueba:	COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO
Autor/a:	Jose Paul Bereche Quintana
Procedencia (lugar donde fue creado el instrumento):	Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2
Administración (A quién se aplicará el instrumento):	Gestantes que fueron atendidas en el Hospital de la Amistad Perú - Corea Santa Rosa II 2
Tiempo de aplicación (duración que se tomará en llenar el instrumento):	5 – 10 minutos
Ámbito de aplicación (Unidad de análisis):	Departamento de Ginecología y Obstetricia
Significación (explicar cómo está compuesto el instrumento: dimensiones, áreas, ítems por área)	Consta de 3 dimensiones: En el primero encontramos datos generales, en el segundo diagnóstico de dengue y en el tercero las complicaciones obstétricas que fueron reportadas

4. Soporte teórico

(describir en función al modelo teórico)

Instrumento / Área	Subescala (dimensiones)	Definición

5. Instrucciones para el experto:

A continuación, le presento el instrumento COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO en el año 2023 De acuerdo con los siguientes indicadores califique cada uno de los ítems según corresponda.

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
DENGUE	1. Dengue sin signos de alarma 2. Dengue con signos de alarma 3. Dengue Grave 4. Sin Dengue				✓				✓					✓	

Tercera dimensión: Complicaciones obstétricas

Objetivos de la Dimensión: Determinar las complicaciones obstétricas reportadas

INDICADORES	Ítem	Claridad				Coherencia				Relevancia				Observaciones/ Recomendaciones	
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
Amenaza de aborto	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Aborto completo	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Aborto incompleto	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Oligohidramnios	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Parto pretérmino	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Óbito fetal	1. Si 2. No			✓					✓					✓	
Ruptura Prematura de Membranas	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Shock Hipovolémico	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Preeclampsia	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Eclampsia	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Síndrome de HELLP	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
RCIU	1. Si 2. No				✓				✓					✓	
Mortalidad materna	1. Si 2. No				✓				✓					✓	

Dr. V. Hugo Romero Guzmán
GINECOLOGO - OBSTETRA
MEDICINA FETAL
CMP: 62316 RNE 43843

Pd.:

1. El presente formato, podría ser adaptado a la carrera profesional; manteniendo en lo posible la estructura y sin perder el objetivo de éste.
2. El presente formato debe tomar en cuenta:
Williams y Webb (1994) así como Powell (2003), mencionan que no existe un consenso respecto al número de expertos a emplear. Por otra parte, el número de jueces que se debe emplear en un juicio depende del nivel de experticia y de la diversidad del conocimiento. Así, mientras Gable y Wolf (1993), Grant y Davis (1997), y Lynn (1986) (citados en McGartland et al. 2003) sugieren un rango de 2 hasta 20 expertos, Hyrkás et al. (2003) manifiestan que 10 expertos brindarán una estimación confiable de la validez de contenido de un instrumento (cantidad mínimamente recomendable para construcciones de nuevos instrumentos). Si un 80 % de los expertos han estado de acuerdo con la validez de un ítem éste puede ser incorporado al instrumento (Voutilainen & Liukkonen, 1995, citados en Hyrkás et al. (2003).
Ver: <https://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-23.pdf> entre otra bibliografía.

ANEXO 6

SOLICITUD PARA EJECUTAR LA INVESTIGACIÓN



Facultad de Ciencias de la Salud
Escuela Profesional de Medicina
Unidad de Investigación

Carta N° 039-2023-E.P/MEDICINA – UCV-PIURA

Piura, 23 de setiembre de 2023

Señor Doctor

Luz Pilar Martínez Uceda

Director Médico

Hospital de la Amistad Perú Corea Santa Rosa II-2 - Piura

Presente.

De mi especial consideración.

A través de la presente, le hago llegar mi saludo personal y universitario, a la vez comunicarle que, el alumno del Ciclo XIV del Programa Académico de Medicina de la Universidad César Vallejo, **Bereche Quintana Jose Paul**, va a desarrollar su Proyecto de Investigación: **COMPLICACIONES OBSTÉTRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO, HOSPITAL SANTA ROSA II-2 PIURA, 2023**, en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc con Resolución Directoral N° 0071-2023-UCV-VA-P23-S/DE.

El mencionado alumno está siendo asesorado por la Dra. Susana Edita Paredes Díaz, quien es docente RENACYT de nuestra Escuela.

En este contexto solicito a usted, brindar las facilidades del caso a nuestro alumno, para poder recolectar los datos necesarios para el desarrollo de su investigación y posterior elaboración de su Tesis.

Seguro de contar con vuestra anuencia, le reitero mi saludo y consideración

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,

Coordinadora de Investigación
de EAP – Medicina
UCV filial Piura

ANEXO 7

AUTORIZACIÓN PARA EJECUTAR LA INVESTIGACIÓN



**GOBIERNO
REGIONAL PIURA**

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"
Veintiséis de Octubre, 16 de Octubre 2023

MEMORANDO N° 554 - 2023/HAPCSR II-2-430020178

A : ING. CARMEN CYNTHIA ELIZABETH RAMOS ARCA
JEFE DE LA UNIDAD DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA

DE : DRA. ADRIANA MONTOYA REÁTEGUI
JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA EN INVESTIGACIÓN

ASUNTO : AUTORIZACIÓN PARA REALIZAR TRABAJO DE INVESTIGACION

REFERENCIA: DOCUMENTO DE APROBACION N°38/2023-COMITÉ DE
INVESTIGACION HAPCSRII-2 16.10.2023

Por el presente es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y asimismo solicitar brindar facilidades para el alumno **BERECHE QUINTANAJOSE PAUL**, estudiante de la Universidad Cesar Vallejo Piura, quien desea recopilar información para iniciar un trabajo de investigación para anteproyecto de tesis titulado "**COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO EN UN HOSPITAL ESTATAL DE PIURA**", (Trabajo que realizara H.C Gineco-Obstetricia).

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

Atentamente,

GOBIERNO REGIONAL PIURA
DIRECCION REGIONAL DE PIURA
HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU COREA SANTA ROSA N°2

Adriana Montoya Reátegui

Dra. Adriana Montoya Reátegui
JEFA DE LA UNIDAD DE APOYO A LA DOCENCIA EN INVESTIGACIÓN
C.M.P. 65999

430020178
cc.
Archivo UADI
AMR/eva

¡En la Región Piura, Todos Juntos Contra el Dengue!





"Año de la Unidad, La Paz y el Desarrollo"

Veintiseises de Octubre, 16 octubre 2023

DOCUMENTO DE APROBACIÓN N°38 - 2023- COMITÉ INVESTIGACION HAPCSR II-2

A: **Dra. Adriana Montoya Reátegui**
Jefe de la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación de HAPCSR II-2

De: **Dra. Sofía Cavalcanti Ramírez**
Encargado de Oficina de Investigación

ASUNTO: APROBACIÓN DE PROYECTO DE TESIS

Por medio de la presente les saludo cordialmente y a la vez, se le comunica que habiendo revisado el proyecto de Investigación titulado **"COMPLICACIONES OBSTETRICAS RELACIONADAS A LA PRESENCIA DE DENGUE DURANTE EL EMBARAZO, EN UN HOSPITAL ESTATAL DE PIURA, 2023"**, del alumno **BERECHE QUINTANA JOSE PAUL** de la Universidad Cesar Vallejo, este comité opina la **Aprobación para su ejecución.**

Atentamente,

Dra. Sofía Cavalcanti R.
Intendente - Obstetrica

.....
MED. Sofía Cavalcanti Ramírez
Presidente del Comité de Investigación
HAPCSR II.2



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, PAREDES DIAZ SUSANA EDITA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, asesor de Tesis titulada: "Complicaciones obstétricas relacionadas al dengue durante el embarazo en un hospital estatal de Piura, 2023", cuyo autor es BERECHÉ QUINTANA JOSE PAUL, 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.

PIURA, 26 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
PAREDES DIAZ SUSANA EDITA DNI: 26695663 ORCID: 0000-0002-1566-7591	Firmado electrónicamente por: SPAREDES el 26-12- 2023 19:31:14

Código documento Trilce: INV - 1427828