



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA

Perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku asociado a la
incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

Médico Cirujano

AUTORA:

Ordoñez Mestas, Grasse Kelly (orcid.org/0000-0003-3517-402X)

ASESORA:

Dra. Cordova Paz Soldan, Ofelia Magdalena (orcid.org/0000-0002-5290-0620)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Enfermedades Infecciosas y Transmisibles

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

TRUJILLO – PERÚ

2023

Dedicatoria

A Dios por la preciosa bendición de regalarme la vida eh inculcarme el impulso para esforzarme sin descanso y alcanzar mis máximas capacidades como profesional

A mis padres por haberme forjado como una persona resiliente, cuyas palabras siempre son, “el verdadero triunfo surge de las cenizas de los peores errores”, gracias a ellos soy una persona que puedo brillar con luz propia. Los amo con toda mi alma Alejandro y Cata. Por su entera comprensión y el ánimo constante, además por su apoyo incondicional a lo largo de mis estudios.

Al campo de la medicina por las valiosas lecciones que me ha impartido y por brindarme la oportunidad de aliviar el dolor y la angustia de los pacientes a través de mis cuidados profesionales.

Agradecimiento

A los docentes de la Universidad César Vallejo por dotarme de los conocimientos académicos y habilidades prácticas necesarias para sobresalir en mi carrera profesional.

Mi gratitud a todos los médicos que me enseñan sus amplios conocimientos y demostró paciencia notable durante mi internado médico.

A todos mis ángeles terrenales que me apoyaron en la realización de este proyecto y a mis amistades, que me apoyaron inquebrantablemente durante todo mi periodo académico en la universidad

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Carátula.....	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas	v
Resumen.....	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III.METODOLOGÍA.....	9
3.1. Tipo y diseño de investigación	9
3.2. Variables y operacionalización	9
3.3. Población, muestra y muestreo	9
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección.....	11
3.5. Método de análisis de datos.....	11
3.6. Aspectos éticos.....	12
IV. RESULTADOS	13
V. DISCUSIÓN	16
VI. CONCLUSIONES.....	20
VII. RECOMENDACIONES.....	21
REFERENCIAS	22
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Perfil clínico-epidemiológico del dengue antes del ciclón Yaku en un Hospital de Trujillo.....	13
Tabla N°2. Perfil clínico-epidemiológico del dengue después del ciclón Yaku en un Hospital de Trujillo, 2023.....	14
Tabla N°3. Asociación del perfil clínico-epidemiológico con la incidencia de dengue en un Hospital de Trujillo, 2023.....	15

RESUMEN

La investigación tuvo por objetivo: Determinar el perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku asociado a la incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023. Con una metodología: observacional, transversal, y correlacional. Resultados: Antes del ciclón Yaku: El 87,7% fueron casos de dengue sin signos de alarma; el 35,8% de los pacientes tenían las edades entre 30-59años; el 55,6% fueron del sexo femenino; el 80,2% no tuvo antecedente de dengue; el 56,8% de ellos pacientes presento los síntomas a los 3 días; el 100% de los casos fue autóctono; el 100% tuvo evolución favorable y el 100% fue diagnosticado por IGM. Después del ciclón Yaku: El 90,1% fueron casos de dengue sin signos de alarma; el 34,8% de los pacientes tenían las edades entre 30-59años; el 56,5% fueron del sexo femenino; el 80,7% no tuvo antecedente de dengue; el 56,5% de los pacientes presento los síntomas a los 3 días; el 100% de los casos fue autóctono; el 100% tuvo evolución favorable y el 100% fue diagnosticado por IGM. Concluyendo que el perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku no está asociado a la incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023.

Palabras clave: Perfil clínico-epidemiológico, ciclón Yaku, dengue.

ABSTRACT

The objective of the research was: Determine the clinical-epidemiological profile during Cyclone Yaku associated with the incidence of dengue in a Hospital in Trujillo, 2023. With a methodology: observational, transversal, and correlational. Results: Before Cyclone Yaku: 87.7% were dengue cases without warning signs; 35.8% of the patients were between 30-59 years old; 55.6% were female; 80.2% had no history of dengue; 56.8% of patients presented symptoms after 3 days; 100% of the cases were autochthonous; 100% had a favorable evolution and 100% were diagnosed by IGM. After Cyclone Yaku: 90.1% were dengue cases without warning signs; 34.8% of the patients were between 30-59 years old; 56.5% were female; 80.7% had no history of dengue; 56.5% of patients presented symptoms after 3 days; 100% of the cases were autochthonous; 100% had a favorable evolution and 100% were diagnosed by IGM. Concluding that the clinical-epidemiological profile during Cyclone Yaku is not associated with the incidence of dengue in a Hospital in Trujillo, 2023.

Keywords: Clinical-epidemiological profile, cyclone Yaku, dengue.

I. INTRODUCCIÓN

El perfil clínico epidemiológico permite conocer los problemas de salud concretos de la población objeto de estudio, lo que implica la medición del nivel de salud de dicha población y el estudio de los factores que condicionan el nivel de salud. La observación de los problemas de salud existentes no solo se limita a determinar su presencia o ausencia de la enfermedad sino también debe incluir un enfoque holístico basado en determinantes de la salud que canalizan las causales que conducen a la existencia de los mismos. ¹

El dengue, es una patología transmitida por mosquitos Aedes de gran preocupación para la salud pública por su alta morbilidad, mortalidad y costos económicos significativos, particularmente en los países en desarrollo.² Su distribución geográfica incluye 128 países en todo el mundo, afectando a 390 millones de personas cada año y causando una importante morbilidad y mortalidad en niños y adultos en todas partes.³

Según los registros de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2021, la ocurrencia de infección del dengue oscila entre el 2,5 y el 30%, llegando hasta el 40-50% en ciertas áreas hiperendémicas de dengue. Se calcula que medio millón de personas, incluidos niños, son hospitalizadas cada año a causa del dengue grave. Según el mismo informe, el 2,5% de la población hospitalizada acaba muriendo por complicaciones asociadas a la forma grave del dengue.⁴

A nivel mundial, el dengue se incrementó en 96 millones de casos por año en la última década. Estos aumentos se deben a aumentos paralelos en la urbanización, los viajes y la densidad de población, particularmente en las Américas y el Sudeste Asiático, lo que facilita la expansión geográfica del dengue fuera de las áreas endémicas tradicionales.⁵

El dengue muestra nuevamente las enormes deficiencias de nuestro sistema de salud en 2023. El sistema de salud está fraccionado, sin liderazgo, pues no hay meritocracia. Las posiciones técnicas más importantes son ocupadas por personal no calificado y son repartidas por amistad o similitud política. Durante las crisis o

las epidemias generada por el ciclón Yaku, luce rápidamente la ineficiencia e incapacidad para resolver los graves temas de salud. Además, se asocia a la ausencia de participación de los Colegios Profesionales y de la comunidad, pues son solo citados para las fotos, pero no para la ejecución de planes. En las regiones se repite esta situación que se magnifica al tener fondos que no saben cómo invertirlos en salud. ⁶

En los primeros meses del 2023, se registraron 342 243 casos de dengue en todo el continente americano, incluidas 86 muertes. El dengue fue más prevalente en Bolivia durante este periodo, con una incidencia acumulada de 264,4 casos por 100.000 personas, Nicaragua (1968,8 casos por 100.000 personas) y Belice (145,6 casos por 100.000 personas).⁷

Hasta marzo del 2023, se han documentado un total de 20.017 casos de dengue, que han causado 25 víctimas mortales y se diagnosticó dengue extremo en ochenta personas. Diecinueve de las 25 regiones del país y 80 de sus provincias notificaron casos. En el 2017 se registró la tasa anualizada más alta de dengue en Perú, con 68 290 casos notificados.⁸

El Perú sufre actualmente inundaciones debido al ciclón Yaku que azota el norte del país, donde el mayor número (2292 casos notificados y 26 defunciones) de casos de dengue se ha registrado en localidades como Ucayali, Loreto, y Piura, Loreto y Piura, por lo que se espera que aumente los casos de dengue y otros arbovirus, así como de otras entidades como el cólera. Según el Ministerio de Salud peruano, se han notificado 2.292 casos de dengue.⁹

En La Libertad de lo que va del año 2023, se ha reportado un total 5,743 casos autóctonos, de los cuales 3,739 son probables de dengue, 1,515 han sido confirmados por laboratorio y por nexos epidemiológicos; 125 casos presentaron signos de alarma los cuales fueron hospitalizados y 07 defunciones.¹⁰

En consecuencia, de lo descrito se planteó investigar ¿Cuál es el perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku asociado a la incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023?

Proponiéndolos los siguientes objetivos de investigación determinar el perfil clínico-epidemiológico asociada a la incidencia del dengue durante el ciclón Yaku; mientras los objetivos específicos fueron: determinar el perfil clínico-epidemiológico del dengue antes y después del ciclón Yaku. Asociar el perfil clínico-epidemiológico con la incidencia del dengue.

Planteándonos la hipótesis de estudio H1: El perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku está asociado significativamente a la incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023. y H0: El perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku no está asociado significativamente a la incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023

II. MARCO TEÓRICO

En la Republica Checa el 2023; la mayoría de los pacientes que padeció dengue viajó como turista: 263 (84%). La mediana de estancia fue de 20 días respectivamente.¹¹

Durante el 2022 en India se encontró que todos los pacientes que fueron diagnosticados de dengue tenían antecedentes de viaje. La mayoría de los pacientes (70%) tuvieron una estadía de entre 21 y 30 días en áreas donde prevalece el dengue antes de contraer la enfermedad. La duración de los síntomas fue de 4 a 9 días en la mayoría de los pacientes (92,5%). Los tres síntomas más comunes fueron fiebre (100%), escalofríos (92,5%) y dolor de cabeza (80%). Las características de laboratorio más frecuentes fueron trombocitopenia (97,5 %), leucopenia (87,5 %), transaminitis (87,5 %) y LDH elevada (32,5 %).¹²

En 2022 en Bangladesh la edad media de 6,95 años. Los pacientes eran mayoritariamente urbanos (74%) y varones (62%). La mayoría de los pacientes con dengue (95% o más) presentaron fiebre por primera vez. Los pacientes presentaron hemorragias (29%) y una prueba de torniquete positiva (47%).¹³

Mientras en Malasia el 2022, los pacientes mayores con dengue tenían menos probabilidades de presentar vómitos persistentes (OR ajustado [AOR] 0,247, IC del 95 %: 0,093 a 0,656, $p=0,005$), mientras que la inquietud y la confusión fueron más comunes en la presentación (ORA 3,356, IC del 95 %: 1,024 a 11,003), $p=0,046$). Los pacientes mayores tenían albúmina significativamente más baja al ingreso (38 vs 40 g/L, $p=0,036$) y durante la estancia hospitalaria (35 vs 37 g/L, $p=0,015$).¹⁴

En Brasil el 2021 se reportó que las mujeres (55,6%), fueron las más afectadas por el dengue, la mayor prevalencia se presentó en individuos entre 20 y 39 años (38,3%). Hubo cambio de serotipo de DENV-1 a DENV-2, siendo el dengue la clasificación más prevalente (95,2%). En cuanto a las tasas de hospitalización, hubo una necesidad limitada de ingresos (5,7%).¹⁵

En Vietnam el 2020 se reportó que, de 76 niños analizados, el 100% fueron diagnosticados de dengue IgM positivos; el 62% eran varones y el 38% mujeres con una edad promedio de 8,5 años. El 28% y el 72% de ellos tenían infecciones primarias y secundarias por DENV, respectivamente.¹⁶

En Colombia el 2018; hubo un total de 33,2% (295/839) infecciones por dengue (51% infecciones primarias). En promedio, los casos de dengue fueron más jóvenes (mediana = 18 años). La trombocitopenia y el dolor abdominal fueron los principales predictores de dengue. El subregistro de dengue fue del 31%; los factores de expansión estimados indican una tasa de subregistro de dengue del triple los casos y de casi seis veces para los pacientes hospitalizados.¹⁷

El Puerto Maldonado en el 2023, el dengue afectó a 2.653 personas, siendo la fiebre el 90,8% de los casos, el dolor de cabeza el 79,2% y los problemas oculares el 74%. En cuanto al género, las mujeres representaron el 50,8% del total. Con un 59,6%, las personas con sólo estudios secundarios eran las más frecuentes. El distrito de Tambopata registró el mayor número de casos (2.183) si se tiene en cuenta la dispersión geográfica. Había un 21,5% más de niños que de cualquier otro grupo de edad.¹⁸

En Tumbes en el 2022, el sexo masculino (51%), etapa de la vida adulta (33%), procedencia de zonas urbanas (77%), antecedentes de infección previa por dengue sólo en el 7%, ausencia de enfermedades crónicas en el 75,8%, y fiebre (78%), cefalea (54%), malestar general (48%) y dolor retro-ocular (30%). Predominó el cuadro clínico de dengue sin signos de alarma (99%), y no se observaron complicaciones en ninguno de los pacientes.¹⁹

En Loreto el 2021, se encontró asociación significativa entre el prurito ($p=0,041$), rash ($p=0,010$), y el mismo valor de p ($p<0,001$) para astenia congestión nasal, aleteo nasal, tiraje intercostal, edema generalizado, derrame pleural, derrame pericárdico, hepatomegalia, la procedencia de zona urbana, edad < 2 años ($p=0,034$) y el ingreso a UCI.²⁰

En el 2021 en Satipo; el 55,4% mujeres; 27% amas de casa; 27% fueron casos de dengue notificados. El dengue estaba presente en la historia clínica de 13,5% de los pacientes, los síntomas más frecuentes fueron artralgias (94%), fiebre (94%), mialgias (9%), cefalea (90%), dolor retro-ocular (83%), dolor lumbar (81%), náuseas-vómitos (67%), exantema eruptivo (37%) y conjuntivitis. El diagnóstico final de dengue sin señales de alarma fue del 90,5%, y la prueba de laboratorio más prevalente fue ELISA NS1 (89,2%).²¹

Además, el 52% de los pacientes chiclayanos de 2019 eran mujeres; el 27% eran residentes nativos de Chiclayo; el 77% presentaban dengue sin síntomas alarmantes; y el 1% fallecieron. El 38% tuvieron resultados positivos después de la evaluación clínica y el 62% después de la confirmación por laboratorio.²²

En el 2018 en Piura, el grupo etario adulto (31) y la residencia en Piura (44%) fueron las características sociodemográficas más comunes. Sin antecedentes de infección por dengue (93%) y el DENV-3 fue el serotipo aislado más frecuente (74%) entre las características epidemiológicas.²³

El arbovirus conocido como dengue es hiperendémico en las zonas tropicales y subtropicales del planeta y su frecuencia ha aumentado en los últimos años, poniendo en riesgo a casi la mitad de la población mundial. El mosquito *Aedes Aegypti* es el principal vector del dengue.²⁴

Supone un riesgo importante para la salud pública mundial, especialmente en las zonas tropicales y subtropicales. Más de 2.500 millones de personas, es decir, el 40% de la población mundial, viven en zonas de alto riesgo de dengue, informa la Organización Mundial de la Salud (OMS). Las mujeres en edad reproductiva o en avanzado estado de gestación constituyen el grueso de los turistas que visitan lugares tropicales²⁵

La temporada de lluvias en Perú comenzó en 2023 con la llegada del ciclón Yaku, la primera que azotaba esta parte del Pacífico en 40 años. A continuación, se produjo un calentamiento inesperado de las temperaturas oceánicas frente a la costa, lo que llevó a las autoridades a decretar una alerta costera por El Niño. La aparición de este fenómeno reflejó la aparición de la enfermedad del dengue.²⁶

El mosquito *Aedes* es el principal responsable de la transmisión del DENV, un virus de ARN envuelto de cadena positiva. Existen tres proteínas estructurales y siete proteínas no estructurales, así como cuatro serotipos antigénicamente diversos (DENV-1 a DENV-4). Desde fiebre baja hasta fiebre hemorrágica por dengue (FHD) o síndrome de shock por dengue (SSC), que incluye trombocitopenia, leucopenia y aumento de la permeabilidad vascular, el dengue puede causar una amplia gama de síntomas clínicos.²⁷

Se desconoce la cadena exacta de acontecimientos que se producen tras la picadura de un mosquito que inyecta el virus del dengue en la piel. Las primeras víctimas parecen ser los macrófagos y las células dendríticas de la piel. Se cree que las células infectadas van a los ganglios linfáticos antes de dispersarse por todo el cuerpo a través del sistema linfático. Antes de la aparición de los síntomas, la viremia puede persistir hasta 48 horas. Al final, la gravedad de la infección viene determinada por una complicada interacción entre el virus y el huésped.²⁸

El dengue puede diagnosticarse en el laboratorio mediante aislamiento viral, detección del genoma/antígeno y pruebas serológicas. El PCR es un método rápido y útil para diagnosticar el dengue, y los kits ELISA comerciales pueden detectar el antígeno NS1. Según las investigaciones serológicas, el isotipo IgM es el más prevalente durante la infección primaria; los anti-IgM pueden manifestarse durante la fase febril (en el 50% de los casos) y en los 2-3 días siguientes a la defervescencia (en el otro 50% de los casos).²⁹

El periodo de incubación del dengue es de 5 a 8 días. Sólo el 20% de los infectados por el virus del dengue desarrollan realmente síntomas. Los pacientes que experimentan síntomas presentan una amplia gama de gravedad, desde la ausencia total de síntomas hasta desenlaces mortales. A continuación, se describen las tres fases clásicas del virus del dengue:³⁰

En la fase febril, que puede durar entre 2 y 7 días, se manifiestan síntomas como fiebre alta rápida y deshidratación. También pueden presentarse otros síntomas inespecíficos durante este periodo. Las petequias, la equimosis, la hemorragia bucal y el signo del torniquete (+) son signos de hemorragia. La disfagia, la anorexia, la emesis son otros síntomas típicos. La trombocitopenia, la leucopenia y un hematocrito elevado son algunos de los posibles resultados de laboratorio. Aunque la mayoría de las personas se recuperan totalmente, algunas pueden presentar síntomas debidos a la fuga capilar durante el tiempo crucial.³⁰

La fuga de plasma, la hemorragia, el shock y la disfunción multiorgánica son características del periodo crítico de 24-48 horas. Se considera que los pacientes con dengue que también presentan al menos uno de los siguientes síntomas padece una forma grave de la enfermedad. El shock, la acumulación de líquido y

dificultades respiratorias pueden ser el resultado de una fuga de plasma de esta magnitud.³⁰

Durante el periodo de recuperación de dos a tres días, el número de glóbulos blancos, el hematocrito y las plaquetas vuelven a la normalidad.³¹ La OMS, divide el dengue en tres etapas: El dengue con al menos dos de los siguientes síntomas se considera clínicamente probable en un paciente que vive o ha visitado recientemente una zona endémica de dengue: La emesis, erupción cutánea, leucopenia, prueba del torniquete positiva, dolores y molestias. Vómitos constantes, acumulación de líquido, hemorragia mucosa, letargo/inquietud, hígado hinchado (>2 centímetros) y hematocrito elevado con trombocitopenia son señales de alarma. Se considera que el dengue es grave cuando hay una pérdida significativa de plasma (shock y dificultad respiratoria), hemorragia o fallo orgánico.³²

En la actualidad, el virus del dengue no tiene contramedidas terapéuticas. Las recomendaciones de tratamiento incluyen el control de los síntomas y la conservación del volumen intravascular. La mortalidad y morbilidad causadas por este virus podrían reducirse con una pronta identificación y un tratamiento terapéutico adecuado. Sin embargo, se sugiere el uso de paracetamol para reducir el malestar y la temperatura. El uso de AINES debe evitarse por el riesgo de hemorragia. Los pacientes se estratifican según su presentación clínica para determinar el tratamiento más eficaz.³³

La OMS insiste en la necesidad de reducir la exposición humana al virus del dengue eliminando o reduciendo el contacto humano con los vectores. Por lo tanto, abogan por una estrategia denominada control integrado de vectores para el manejo adecuado y preciso del mosquito transmisor del dengue.³⁴

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

- **Tipo de estudio:** Aplicada.
- **Diseño de investigación:** Observacional, transversal, correlacional (Anexo N°1).

3.2. Variables y operacionalización

3.2.1. Variable

-**Variable 1:** Perfil clínico-epidemiológico antes y durante el ciclón Yaku.

-**Variable 2:** Incidencia del Dengue.

3.2.2. Operacionalización de variable: (Anexo N°2)

3.3. Población, muestra y muestreo

3.3.1. Población.

Conformada por 278 fichas epidemiológicas e historias clínicas de pacientes con diagnóstico de dengue confirmados (258 casos de dengue sin signos de alarma, 19 casos de dengue con señales de alarma y un caso de dengue grave) atendidos en un Hospital de Trujillo durante los meses de enero a junio del 2023. Para el caso de las historias clínicas y fichas epidemiológicas de dengue antes del ciclón Yaku de los meses julio a diciembre del 2022 se trabajó con los 81 casos reportados. Se tuvo en cuenta lo siguiente:

Criterios de inclusión

- Historias clínicas y fichas epidemiológicas completas con datos legibles de pacientes con diagnóstico de dengue.
- Historias clínicas y fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de dengue de ambos sexos y cualquier edad.
- Historias clínicas y fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de dengue con otras comorbilidades.

- Historias clínicas y fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de dengue que presenten cualquier complicación.

Criterios de exclusión:

- Historias clínicas y fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de dengue fuera del periodo de investigación.
- Historias clínicas y fichas epidemiológicas con datos incompletos e ilegibles.

3.3.2. Muestra: Se realizará a través del muestreo probabilístico de población finita.

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

N = Historias clínicas y fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de dengue.

Z_{α}^2 = Nivel de seguridad.

p = Proporción esperada.

q = Proporción no esperada.

d = Precisión.

Sustituyendo:

$$n = \frac{(278)(1,96)^2 (0.5)(0.5)}{(0,05)^2 (278-1) + (1,96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 161$$

3.3.3. Muestreo: Se utilizó el muestreo aleatorio simple, donde las 278 unidades de análisis se enumeran de uno a 1 a 278; y se seleccionaran aleatoriamente las 161 historias clínicas y fichas epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de dengue.

Unidad de análisis: Historia clínica y fichas epidemiológicas de paciente con diagnóstico de dengue atendido durante los meses de enero a junio del 2023.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección:

La técnica de recolección de información fue la revisión documental y el instrumento la ficha de recolección de datos. (Anexo N° 3) El instrumento estará estructurado en tres partes:

- **Perfil clínico:** Clasificación de dengue (dengue sin signos de alarma, dengue con signos de alarma, dengue grave)
- **Perfil epidemiológico:** Edad, sexo, lugar en que estuvo los últimos 15 días, antecedente de dengue, días de inicio de síntomas.
- **Incidencia del dengue:** Casos nuevos, periodo libre de la enfermedad, número de personas que contraen la enfermedad y número de personas libres de la enfermedad

La validez del instrumento no aplicó, por tratarse de una investigación analítica y se empleará una ficha de recolección de datos.

3.5. Procedimientos:

Una vez finalizado el estudio, se presentó al comité de ética, luego con la resolución de aprobación se envió la solicitud para el permiso respectivo al director del hospital, cuando se concedió la aprobación, se notificó al responsable de estadística e informática para que nos brinde el acceso a la recopilación de información.

3.6. Método de análisis de datos:

Se utilizó la estadística descriptiva para presentar los resultados a través de frecuencias y proporciones en tablas uni-bidimensionales. Para contrastar la hipótesis se empleó la prueba chi cuadrado con un nivel de significancia del 95%.

3.7. Aspectos éticos:

Se tuvo en cuenta los principios de la Declaración de Helsinki, así como los cuatro principios bioéticos. El primer principio es beneficencia, que consistirá en revisar la historia clínica, por lo que, al ser información de fuente secundaria, los pacientes no estarán sometidos a algún riesgo físico ni mental. El otro principio es no maleficencia, que no se vulnerará este principio ya que solo se recolectará información de las historias clínicas. Luego, es autonomía, cuyo principio no se vulnerará, ya que se recolectará información de las historias clínicas. Además, por ser información de fuente secundaria no requerirá de consentimiento informado. Por último, es justicia, que consiste en no transgredir la dignidad de ninguna persona, debido a que los datos obtenidos se codificarán salvaguardando la identidad de los pacientes.

El proyecto se envió al Comité de Ética de la Universidad César Vallejo, a fin de que se aprobó el estudio previo a su ejecución.

IV. RESULTADOS

Tabla N°1. Perfil clínico-epidemiológico del dengue antes del ciclón Yaku en un Hospital de Trujillo.

Perfil clínico-epidemiológico del dengue antes del ciclón Yaku.		N°	%
Dengue	Dengue sin signos de alarma	71	87,7
	Dengue con signos de alarma	9	11,1
	Dengue grave	1	1,2
Edad	Niño (0-11años)	5	6,2
	Adolescente (12-17años)	20	24,7
	Joven (18-29años)	26	32,1
	Adulto (30-59años)	29	35,8
	Adulto mayor (≥60años)	1	1,2
Sexo	Masculino	36	44,4
	Femenino	45	55,6
Antecedente de dengue	Si	16	19,8
	No	65	80,2
Días de inicio de síntomas	3 días	46	56,8
	5 días	22	27,2
	7 días	13	16
Procedencia del caso	Autóctono	81	100
	Importado nacional	0	0
	Importado internacional	0	0
Evolución	Favorable	81	100
	Fallecido	0	0
	Referido	0	0
IgM	Si	81	100
	No	0	0
TOTAL		81	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Los datos más relevantes del dengue antes del ciclón Yaku fueron el dengue sin signos de alarma; las edades entre 30-59 años; el sexo femenino; no padecer antecedente de dengue; los síntomas a los 3 días; todos los casos fueron autóctonos; tuvieron evolución favorable y fueron diagnosticados por IgM.

Tabla N°2. Perfil clínico-epidemiológico del dengue después del ciclón Yaku en un Hospital de Trujillo, 2023.

Perfil clínico-epidemiológico del dengue después del ciclón Yaku.		N°	%
Dengue	Dengue sin signos de alarma	145	90,1
	Dengue con signos de alarma	15	9,3
	Dengue grave	1	0,6
Edad	Niño (0-11años)	9	5,6
	Adolescente (12-17años)	34	21,1
	Joven (18-29años)	56	34,8
	Adulto (30-59años)	44	27,3
	Adulto mayor (≥60años)	18	11,2
Sexo	Masculino	70	43,5
	Femenino	91	56,5
Antecedente de dengue	Si	31	19,3
	No	130	80,7
Días de inicio de síntomas	3 días	91	56,5
	5 días	44	27,3
	7 días	26	16,1
Procedencia del caso	Autóctono	161	100
	Importado nacional	0	0
	Importado internacional	0	0
Evolución	Favorable	161	100
	Fallecido	0	0
	Referido	0	0
IgM	Si	161	100
	No	0	0
TOTAL		161	100

Fuente: Ficha de recolección de datos.

Los datos más relevantes después del ciclón Yaku fueron el dengue sin signos de alarma; las edades entre 30-59 años; el sexo femenino; no padecer antecedente de dengue; los síntomas a los 3 días; todos los casos fueron autóctonos; tuvieron evolución favorable y fueron diagnosticados por IgM.

Tabla N°3. Asociación del perfil clínico-epidemiológico con la incidencia de dengue en un Hospital de Trujillo, 2023.

Perfil clínico-epidemiológico			Incidencia de dengue				TOTAL		p
			Antes del ciclón Yaku	Después del ciclón Yaku					
			N°	%	N°	%	N°	%	
Dengue	Dengue sin de signos alarma	71	87,7	145	90,1	216	89,3	0,796	
	Dengue con de signos alarma	9	11,1	15	9,3	24	9,9		
	Dengue grave	1	1,2	1	0,6	2	0,8		
Edad	Niño (0-11años)	5	6,2	9	5,6	14	5,8	0,074	
	Adolescente (12-17años)	20	24,7	34	21,1	54	22,3		
	Joven (18-29años)	26	32,1	56	34,8	82	33,9		
	Adulto (30-59años)	29	35,8	44	27,3	73	30,2		
	Adulto mayor (≥60años)	1	1,2	18	11,2	19	7,9		
Sexo	Masculino	36	44,4	70	43,5	106	43,8	0,886	
	Femenino	45	55,6	91	56,5	136	56,2		
Antecedente de dengue	Si	16	19,8	31	19,3	47	19,4	0,926	
	No	65	80,2	130	80,7	195	80,6		
Días de inicio de síntomas	3 días	46	56,8	91	56,5	137	56,6	0,999	
	5 días	22	27,2	44	27,3	66	27,3		
	7 días	13	16	26	16,1	39	16,1		
	No	77	95,1	151	93,8	228	94,2		
Procedencia del caso	Autóctono	81	100	161	100	242	100	No aplica	
	Importado nacional	0	0	0	0	0	0		
	Importado internacional	0	0	0	0	0	0		
Evolución	Favorable	81	100	161	100	242	100	No aplica	
	Fallecido	0	0	0	0	0	0		
	Referido	0	0	0	0	0	0		
IgM	Si	81	100	161	100	242	100	No aplica	
	No	0	0	0	0	0	0		
TOTAL			81	100	161	100	242	100	

Fuente: Ficha de recolección de datos.

El perfil clínico-epidemiológico no está asociado a la incidencia de dengue; debido a que la significancia en todos los casos fue mayor a 0,05.

V. DISCUSIÓN:

El dengue se considera una enfermedad vírica prominente que a menudo provoca epidemias. Esta arbovirosis tiene una relevancia mundial significativa en términos de morbilidad, mortalidad e impacto económico. Aproximadamente el 50% de la población mundial puede estar expuesta a este riesgo. El dengue, una importante enfermedad transmitida por vectores, ha mostrado una prevalencia significativa dentro de nuestra nación. A lo largo de la última década, la incidencia de casos de dengue ha experimentado una notable escalada, a pesar de los esfuerzos concertados en materia de prevención y control vectorial.³⁷

Al determinar el perfil clínico-epidemiológico del dengue antes el ciclón Yaku, la tabla1 reporta que la mayoría (87,7%) de los casos fueron de dengue sin signos de alarma; en un mayor porcentaje (35,8%) tenían las edades entre 30-59 años; más de la mitad (55,6%) fueron del sexo femenino; en un mayor porcentaje (80,2%) no tuvieron antecedente de dengue; más de la mitad (56,8%) de ellos pacientes presento los síntomas a los 3 días; todos los casos (100%) fueron autóctonos, tuvieron evolución favorable y fueron diagnosticados por IgM.

Cotejando los resultados podemos apreciar una situación similar en Republica Checa el 2023; donde el 69,6% de los pacientes fue diagnosticado de dengue por la prueba IGM; además del 100% de los casos el inicio de los síntomas fue a partir de los 4 días y el 23% de los casos de dengue presentaron complicaciones.¹¹

Por otro lado, en un estudio indio el 2022 se apreció diferencias donde los síntomas aparecieron a los 4 días de contagio.¹² En 2022 en Bangladesh, se evidencia contradicciones donde los pacientes eran mayoritariamente urbanos (74%) y varones (62%).¹³

En Malasia el 2022 se pudo apreciar un dato contradictorio a la investigación donde el 10,6% de la población estuvo afectada por el dengue y presentaban una mayor estancia hospitalaria. El autor añadía que el diagnóstico de dengue en personas mayores puede ser un desafío debido a sus presentaciones atípicas.¹⁴

Resultado parecido al estudio se encontró en Brasil el 2019 donde el 38,3% de los afectados por el dengue tenían las edades entre 20 y 39 años, las mujeres representaron el 55,6% de los casos y los varones el 44,4%.¹⁵

Durante las últimas cinco décadas, las infecciones por arbovirus han dejado de ser enfermedades esporádicas y se han convertido en un problema de salud pública mundial debido a su distribución geográfica en expansión, sus crecientes impactos sociales y económicos en la población de las regiones endémicas y los riesgos de importación asociados con los viajes y el comercio internacionales, lo que puede contribuir a su mayor propagación más allá de las zonas tropicales.³⁵

Con el propósito de caracterizar el perfil clínico-epidemiológico del dengue durante el ciclón Yaku, la tabla 2 reporta que en un alto porcentaje (90,1%) fueron casos de dengue sin signos de alarma; menos de la mitad (34,8%) de los pacientes tenían las edades entre 30-59 años; más de la mitad (56,5%) fueron del sexo femenino; en elevado porcentaje (80,7%) no tuvieron antecedente de dengue; la mayor parte (56,5%) de los casos presentaron los síntomas a los 3 días; todos los casos (100%) fueron autóctonos, tuvieron evolución favorable y fueron diagnosticados por IgM.

Comparando los resultados observamos diferencias con una investigación desarrollada en Vietnam el 2020; la población afectada de dengue al 100% fueron los niños de las edades 8,9 y 10 años y todos fueron diagnosticados de dengue IgM positivos ¹⁶ Otro estudio desarrollado en Colombia el 2018, halló diferencias señalando que los afectados fueron los pacientes con las edades de 21 a 40 años (35,6%) y el 26,1% fueron hospitalizados.¹⁷

En Puerto Maldonado el 2021 se encontró una similitud con la investigación en cuanto al género donde el 50,8% de las mujeres eran las más afectadas; pero una diferencia si en cuanto al grupo etario el autor menciona que el 21,5% de los casos correspondía a los menores de 10 años.¹⁸

En un estudio realizado en Tumbes el 2022; reportó un hallazgo muy distinto señalando que la población más afectada fueron los varones con el 51,7%; el 77,1% eran procedentes de la zona urbana; el 7,6% tuvo antecedente de infección de dengue.¹⁹ También en Satipo el 2021 se encontró otro dato similar al estudio donde el 55,4% de las pacientes eran las mujeres; el 90,5% de los casos fueron los casos

sin signos de alarma; el 13,5% tuvo antecedente de dengue.²¹ También en Chiclayo se apreció una situación particular el 2019; el 52% de los afectados eran las mujeres; el 77% presentaron dengue sin signos de alarma.²²

Similar caso al estudio se apreció en Piura el 2018; el 31,9% de los casos de dengue se presentó en la población adulta; el inicio de síntomas fue a los 3 días y el 77% de los casos fue de dengue sin signos de alarma.²³

Según la OMS, en las últimas décadas, la incidencia del dengue está aumentando exponencialmente, especialmente en lugares cercanos a los trópicos, como América y el Caribe, y las regiones del Sudeste Asiático y Asia-Pacífico. Puede explicarse por factores como el clima cálido y húmedo, los bajos niveles de saneamiento básico, la urbanización desordenada y la resistencia de los vectores a insecticidas y larvicidas.³⁶

Al asociar el perfil clínico-epidemiológico con la incidencia de dengue en un Hospital de Trujillo, 2023, la tabla 3 muestra no muestra una diferencia significativa; debido a que en todos los casos fue mayor a 0,05. Comparando los resultados encontramos que en el 2021 un estudio realizado en Loreto ponía en evidencia un dato no parecido con la investigación, donde la procedencia de la zona urbana, la edad menor de los 2 años y el inicio de síntomas mayores a los 4 días estaba asociado a la incidencia de dengue.²⁰

El dengue muestra nuevamente las enormes deficiencias de nuestro sistema de salud en 2023. El sistema de salud está fraccionado, sin liderazgo, pues no hay meritocracia. Las posiciones técnicas más importantes son ocupadas por personal no calificado y son repartidas por amistad o similitud política. Durante las crisis o las epidemias generada por el ciclón Yaku, luce rápidamente la ineficiencia e incapacidad para resolver los graves temas de salud. Además, se asocia a la ausencia de participación de los Colegios Profesionales y de la comunidad, pues son solo citados para las fotos, pero no para la ejecución de planes. En las regiones se repite esta situación que se magnifica al tener fondos que no saben cómo invertirlos en salud.⁶

Dentro de las limitaciones del estudio se identificó la demora del permiso respectivo para recopilar la información y la escasa referencia bibliográfica de los casos de dengue durante el ciclón Yaku, lo que fue un limitante para desarrollar las comparaciones respectivas en las discusiones de la investigación.

VI. CONCLUSIONES:

1. El perfil clínico-epidemiológico antes y después del ciclo Yaku no muestra diferencia significativa
2. El mayor número de casos de dengue antes y después del ciclón Yaku fueron sin signos de alarma.
3. La mayor parte de los casos presentaron los síntomas a los 3 días; todos los casos fueron autóctonos, tuvieron evolución favorable y fueron diagnosticados por IgM.
4. La incidencia de dengue era en personas con edades de 30-59 años.
5. Más del 50% fueron del sexo femenino.

VII. RECOMENDACIONES:

1. Los profesionales de salud deben realizar visitas domiciliarias a la población con la finalidad de identificar los posibles factores de riesgo para identificar el dengue.
2. Capacitar a la población sobre la prevención del dengue, signos de alarma y complicaciones.
3. Realizar investigaciones periódicas para realizar comparaciones e identificar el comportamiento del dengue.
4. Desarrollar futuros estudios sobre que otros factores intervienen en la incidencia del dengue.

REFERENCIAS:

1. Centro Estatal De Vigilancia Epidemiológica Y Control De Enfermedades. Metodología de la elaboración del perfil epidemiológico. México: Gobierno del estado mexicano; 2019. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: https://cevece.edomex.gob.mx/sites/cevece.edomex.gob.mx/files/files/docs/marco_juridico/metodologia_elaboracion_perfil_epidemilogico.pdf
2. Harapan, H., Michie, A., Sasmono, R. T., & Imrie, A. Dengue: A Minireview. *Viruses*. 2020; 12(8): 829. <https://doi.org/10.3390/v12080829>
3. Fonseca S. N. S. Changing epidemiology of dengue fever in children in South America. *Current opinion in pediatrics*. 2023; 35(2), 147–154. <https://doi.org/10.1097/MOP.0000000000001220>
4. N Sirisena PDN, Mahilkar S, Sharma C, Jain J, Sunil S. Concurrent dengue infections: Epidemiology & clinical implications. *Indian J Med Res*. 2021;154(5):669-679. https://doi:10.4103/ijmr.IJMR_1219_18
5. Castillo LDC, Edwards T, Escobar LE, et al. Epidemiology of dengue fever in Guatemala. *PLoS Negl Trop Dis*. 2020;14(8): e0008535. <https://doi:10.1371/journal.pntd.0008535>
6. Gotuzzo H., E. Dengue: algunas lecciones en el Perú. *Diagnóstico* 2023;62(2):121-122. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: <http://142.44.242.51/index.php/diagnostico/article/view/456>
7. Organización Mundial de la salud. Expansión geográfica de los casos de dengue y chikungunya más allá de las áreas históricas de transmisión en la Región de las Américas. Ginebra: OMS; 2023. <https://www.who.int/es/emergencias/disease-outbreak-news/item/2023-DON448>
8. 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 9. Disponible en: <https://bit.ly/3lmjrad> y <https://bit.ly/3Jqk7TM>
9. Del Carpio L. El entorno ecológico y climático favorece a los arbovirus, ciclón Yaku y el dengue en Perú. *Norte Medico*. 2023; 2(6):18-19. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: <https://revistas.unc.edu.pe/index.php/nortemedico/article/view/149>

10. Gerencia de Salud de La Libertad. Datos epidemiológicos del dengue. Trujillo: Gerencia de Salud de La Libertad; 2023.
11. Trojánek M, Grebenyuk V, Mandáková Z, et al. Epidemiology of dengue, chikungunya and Zika virus infections in travellers: A 16-year retrospective descriptive study at a tertiary care centre in Prague, Czech Republic. PLoS One. 2023;18(2): e0281612. <https://doi:10.1371/journal.pone.0281612>
12. Naik M, Bhat T, Wani AA, Amin A, Jalaalie U. Clinical and Laboratory Profile of Dengue in Kashmir Valley. J Assoc Physicians India. 2022;69(12):11-12.
13. Mutanabbi M, Shova SS, Kibtiar M, Mosleh T. Clinical Profile and Lab Findings of Dengue Fever in Children Admitted in a Tertiary Care Hospital. Mymensingh Med J. 2022;31(3):741-748.
14. Ng WY, Ngim CF, Chow KY, Goh SXM, Zaid M, Dhanoa A. Clinical manifestations, laboratory profile and outcomes of dengue virus infection in hospitalised older patients. Trans R Soc Trop Med Hyg. 2022;116(6):545-554. <https://doi:10.1093/trstmh/trab168>
15. Oneda RM, Basso SR, Frasson LR, Mottecy NM, Saraiva L, Bassani C. Epidemiological profile of dengue in Brazil between the years 2014 and 2019. Rev Assoc Med Bras. 2021;67(5):731-735. <https://doi:10.1590/1806-9282.20210121>
16. Ngwe MM, Nguyen TTT, Ando T, et al. Clinical, Virological, and Cytokine Profiles of Children Infected with Dengue Virus during the Outbreak in Southern Vietnam in 2017. Am J Trop Med Hyg. 2020;102(6):1217-1225. <https://doi:10.4269/ajtmh.19-0607>
17. Carabali M, Lim JK, Palencia DC, et al. Burden of dengue among febrile patients at the time of chikungunya introduction in Piedecuesta, Colombia. Trop Med Int Health. 2018;23(11):1231-1241. <https://doi:10.1111/tmi.13147>
18. Nina C. Características clínicas y sociodemográficas de pacientes con diagnóstico de dengue atendidos en el Hospital Santa Rosa de Puerto Maldonado. [Tesis de Pregrado]. Tacna: Universidad Privada de Tacna; 2023. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: <https://repositorio.upt.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12969/2765/Nina-Carrillo-Cinthy.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19. Arcelles L. Perfil epidemiológico y clínico de dengue en el C.S. Pampas de Hospital, periodo 2017 a 2021. [Tesis de Pregrado]. Tumbes: Universidad Nacional de Tumbes; 2022. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en:
<https://repositorio.untumbes.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12874/63820/TESIS%20-%20ARCELLES%20NORIEGA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Acosta M. Características clínico-epidemiológicas y de laboratorio asociadas al ingreso a unidad de cuidados críticos en pacientes pediátricos con dengue, Hospital Regional de Loreto. [Tesis de Pregrado]. Loreto: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2021. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: <https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/handle/20.500.12737/7342>
21. Quilla J. Características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con dengue en el Hospital de Satipo. [Tesis de Pregrado]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2021. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: <https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/2678/TESIS.QUILLA%20NALAVRTE%20JESUS%20ELIAS.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
22. Carrasco T, Popuche P, Cabrejos G, Díaz C. Perfil clínico, epidemiológico y geográfico de casos de dengue durante el fenómeno El Niño Costero 2017, Lambayeque-Perú. Rev haban cienc méd. 2019; 18(1): 97-113. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2019000100097&lng=es.
23. Javier A. Perfil clínico epidemiológico del brote epidémico de dengue en la provincia de Piura. [Tesis de Pregrado]. Piura: Universidad Nacional de Piura; 2018. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/RUMP_3ace0b2926e5fc6d0b73f2b3f63e3545
24. Kularatne SA, Dalugama C. Dengue infection: Global importance, immunopathology and management. Clin Med (Lond). 2022;22(1):9-13. <https://doi:10.7861/clinmed.2021-0791>
25. Mulik V, Dad N, Buhmaid S. Dengue in pregnancy: Review article. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol. 2021; 261:205-210. <https://doi:10.1016/j.ejogrb.2021.04.035>

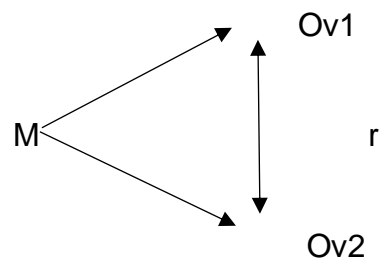
26. Farmamundi. Iniciamos acciones para la prevención, diagnóstico y control del brote de dengue en Perú. [Internet] Perú: Farmamundi; 2023. Fecha de acceso: 03 de julio del 2023. Disponible en: <https://farmaceuticosmundi.org/iniciamos-acciones-para-la-prevencion-diagnostico-y-control-del-brote-de-dengue-en-peru/>
27. Roy SK, Bhattacharjee S. Dengue virus: epidemiology, biology, and disease aetiology. *Can J Microbiol.* 2021;67(10):687-702. <https://doi:10.1139/cjm-2020-0572>
28. Schaefer TJ, Panda PK, Wolford RW. Dengue. [Actualizado el 14 de noviembre de 2022]. En: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430732/>
29. Nisalak A. LABORATORY DIAGNOSIS OF DENGUE VIRUS INFECTIONS. *Southeast Asian J Trop Med Public Health.* 2015;46 Suppl 1:55-76. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26506733/>
30. Muller DA, Depelsenaire ACI, Young PR. Clinical and Laboratory Diagnosis of Dengue Virus Infection. *The Journal of Infectious Diseases.* 2017 03 01;215(suppl_2):S89-S95. <https://doi.org/10.1093/infdis/jiw649>
31. Guzmán MG, Harris E. Dengue. *The Lancet.* 2015 01;385(9966):453-465. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(14\)60572-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(14)60572-9)
32. Martínez JD, Cárdenas de la Garza JA, Cuellar-Barboza A. Going Viral. Zika, Chikungunya, and Dengue. *Dermatol Clin* 37 (2019) 95-105; <https://doi.org/10.1016/j.det.2018.07.008>
33. Baldi G, Hernández S, Gómez R. Actualización de la fiebre del Dengue. *Rev.méd. sinerg.* 2020;5(1): e341. Disponible en: <https://revistamedicasinergia.com/index.php/rms/article/view/341>
34. O.M.S (2019). Organización Mundial de la Salud. Disponible en: https://www.who.int/denguecontrol/control_strategies/es/
35. Trojánek M, Maixner J, Sojková N, Kynčl J, Roháčová H, Marešová V, et al. Fiebre del dengue en viajeros checos: un estudio retrospectivo de 10 años en un centro de atención terciaria. *Travel Med Infect Dis.* 2016; 14 (1): 32–38. <https://doi:10.1016/j.tmaid.2015.06.005>
36. Gabriel AFB, Abe KC, Guimarães MP, Miraglia SGEK. Evaluación del impacto en la salud de la incidencia del dengue asociado a las precipitaciones en la

ciudad de Ribeirão Preto, São Paulo. Cad Saúde Colet. 2018;26(4):446-52.
<https://doi.org/10.1590/1414-462X201800040119>

37. Vargas A. Infección por Dengue, un problema de salud pública en México. JONNPR. 2021; 6(2): 293-306. <https://dx.doi.org/10.19230/jonnpr.3771>.

ANEXOS:

ANEXO N° 1: DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Donde:

- M = Pacientes con dengue
- Ov1 = Perfil clínico-epidemiológico antes y durante el ciclón Yaku.
- Ov2 = Incidencia del dengue.
- r = Asociación

ANEXO N° 2: OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 1: Perfil clínico-epidemiológico Del dengue	Es el análisis situacional de salud de las unidades de análisis que padecen una determinada patología.	Se observará el perfil clínico-epidemiológico de la incidencia de casos de dengue durante el ciclón Yaku	Clínico	Dengue sin signos de alarma	Cualitativa nominal
				Dengue con signos de alarma	Cualitativa nominal
				Dengue grave	Cualitativa nominal
			Epidemiológico	Edad	De razón
				Sexo	Cualitativa nominal
				Lugar de residencia en los últimos 14 días	Cualitativa nominal
				Antecedente de dengue	Cualitativa nominal
				Días de inicio de síntomas	Cualitativa nominal

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable 2: Incidencia del Dengue	Casos nuevos que se presentan en una población en un tiempo determinado	Se observará el número de casos de dengue presentados durante el ciclón Yaku.	Tasa de incidencia	$\frac{\text{Casos nuevos}}{\text{Periodos libres de la enfermedad}}$	Cualitativa nominal
			Incidencia acumulada	$\frac{\text{Personas que contraen la enfermedad}}{\text{Número de personas libres de la enfermedad}}$	Cualitativa nominal

ANEXO Nº 3: FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

II. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

2.1. Clasificación de dengue:

- a) Dengue sin signos de alarma
- b) Dengue con signos de alarma
- c) Dengue Grave

2.2. Dengue sin signos de alarma

- Fiebre si___ no___
- Dolor ocular o retro-ocular si___ no___
- Mialgias si___ no___
- Cefalea si___ no___
- Artralgia si___ no___
- Dolor lumbar si___ no___
- Rash/exantema si___ no___
- Nauseas/vómitos si___ no___

2.3. Dengue con signos de alarma

- Dolor abdominal intenso y continuo si___ no___
- Dolor torácico o disnea si___ no___
- Derrame seroso al examen clínico o por estudio de imágenes (Ascitis, derrame pleural o derrame pericárdico). si___ no___
- Vómitos persistentes. si___ no___
- Disminución brusca de temperatura o hipotermia si___ no___
- Sangrado de Mucosas (gingivorragia, epistaxis, metrorragia, e hipermenorrea). si___ no___
- Disminución de la diuresis (disminución del volumen urinario). si___ no___
- Decaimiento excesivo o lipotimia. si___ no___
- Estado mental alterado (Somnolencia o inquietud o irritabilidad o

convulsión o escala de Glasgow menor de 15). si___ no___

• Hepatomegalia. si___ no___

• Aumento progresivo del hematocrito. si___ no___

2.4. Dengue grave

• Signo o signos de choque hipovolémico si___ no___

• Sangrado grave, según criterio clínico si___ no___

• Síndrome de dificultad respiratoria por extravasación importante de plasma. si___ no___

• Compromiso grave de órganos (encefalitis, hepatitis, miocarditis) si___ no___

II. CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS

- Edad___

- Sexo: a) femenino b) masculino

- Lugar donde probablemente se produjo la actual infección. ¿en qué lugares estuvo en los últimos 14 días?

Departamento:

Provincia

Distrito:

Localidad:

--	--	--	--

- Antecedente de dengue: si___ no___ año___

- Días de inicio de síntomas: _____

III. INCIDENCIA DEL DENGUE:

• Casos nuevos: _____

• Periodo libre de la enfermedad: _____

• Número de personas que contraen la enfermedad: _____

• Número de personas libres de la enfermedad: _____

ANEXO N° 4: SOLICITUD DE EJECUCIÓN DE DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN



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

Carta N°01

Trujillo, 22 de setiembre de 2023

INSTITUCIÓN RED DE SALUD TRUJILLO (UTES 6 TE), con atención a oficina de capacitación y docencia.
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, **GRASSE KELLY ORDOÑEZ MESTAS**, va a desarrollar su Proyecto de Investigación **Perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku asociado a la incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023**, en la distinguida institución que usted dirige. El proyecto ha sido aprobado ya por un jurado ad hoc con Resolución Directoral N°0065-2023-UCV-VA-P23-S/DE.]

El mencionado alumno está siendo asesorado por la **bióloga Dra. Ofelia Córdova Paz Soldán (ORCID: 0000-0002-5290-0620)** quien es docente de nuestra Escuela.

En este contexto y amparados en el convenio interinstitucional que nos une, 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 en el hospital de Especialidades Básicas La Noria.

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

Agradezco su atención a la presente, muy atentamente,

Grasse Kelly Ordoñez Mestas

Interna de Medicina Humana

DNI: 75770133



ANEXO N° 5: CONSTANCIA DE AUTORIZACIÓN PARA LA APLICACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN



"AÑO DE LA UNIDAD PAZ Y EL DESARROLLO"

CONSTANCIA

AUTORIZACION PARA LA PARA APLICACION DE PROYECTO DE INVESTIGACION

EL DIRECTOR EJECUTIVO DE LA RED DE SERVICIOS DE SALUD TRUJILLO Y LA JEFE DE LA UNIDAD DE DESARROLLO INNOVACION E INVESTIGACION QUE SUSCRIBEN:

HACEN CONSTAR

Qué; mediante hoja de tramite N° 16335-23, **Srta. ORDOÑEZ MESTAS GRASSE KELLY** con DNI N° 75770133 alumna del Ciclo XIV, Interna de medicina del Programa Académico de Medicina de la Universidad Cesar Vallejo; solicita autorización para aplicar proyecto de investigación titulado "PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DURANTE EL CICLÓN YAKU ASOCIADO A LA INCIDENCIA DEL DENGUE EN UN HOSPITAL DE TRUJILLO, 2023"; En amparo de la Resolución Directoral N° 0065-2023-UCV-VA-P23-S/DE. El Comité de Investigación de la Red Trujillo **APRUEBA y AUTORIZA** su ejecución en el Hospital de Especialidades Básicas La Noria, de la jurisdicción de la Red de Salud Trujillo.

Se expide la presente constancia a solicitud de la interesada para fines académicos; con el compromiso del Director del Hospital de Especialidades Básicas La Noria; brindar las facilidades para aplicar el proyecto de investigación; la investigadora aplicar el proyecto con las exigencias éticas y previo consentimiento informado; Y; alcanzar el proyecto e Informe de los resultados de la investigación, a través del correo electrónico [bdavalosalvarado@gmail.com](mailto:bavalosalvarado@gmail.com).

LA PRESENTE CONSTANCIA NO ES VALIDA PARA TRAMITES JUDICIALES CONTRA EL ESTADO"

TRUJILLO, 27 DE SETIEMBRE DEL 2023



"Justicia por la Prosperidad"

Esquina de las Turquesas N° 390 y las Gemas N° 380 - Urb. Santa Inés, teléfonos:- Telefax: 293955 (Administración)

Pag. Web: www.utes6trujillo.com.pe



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, CORDOVA PAZ SOLDAN OFELIA MAGDALENA, docente de la FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD de la escuela profesional de MEDICINA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Perfil clínico-epidemiológico durante el ciclón Yaku asociado a la incidencia del dengue en un Hospital de Trujillo, 2023.", cuyo autor es ORDOÑEZ MESTAS GRASSE KELLY, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 23.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

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

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

TRUJILLO, 11 de Diciembre del 2023

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
CORDOVA PAZ SOLDAN OFELIA MAGDALENA DNI: 18030344 ORCID: 0000-0002-5290-0620	Firmado electrónicamente por: OCORDOVAP el 12- 12-2023 00:24:23

Código documento Trilce: TRI - 0691487