



UPA Universidad
Politécnica Amazónica

FACULTAD DE ENFERMERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

TÍTULO DEL PROYECTO

**Conocimientos, actitudes y prácticas en la
prevención del Zika en gestantes del distrito de
Bagua - Amazonas, 2019**

Autor:

Mg.Cs. Lenin Yonel La Torre Rosillo.

CÓDIGO ORCID: 0000-0001-5497-0203

Bagua Grande – Perú

2019

Palabras claves: Conocimientos, actitudes, practicas, virus zika, gestantes.

I. Generalidades:

1.1. Título: Conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del Zika en gestantes del distrito de Bagua/ Amazonas, 2019.

1.2. Personal investigador

1.2.1. Autor:

Lenin Yonel La Torre Rosillo.
Carrera Profesional: Enfermería.

1.2.2. Colaborador:

William Tapia Diaz.
Carrera Profesional: Enfermería.

1.3. Tipo de investigación:

1.3.1. De acuerdo a la orientación: Básica.

1.3.2. De acuerdo a la Técnica de Contrastación: No experimental (Descriptiva).

1.4. Régimen de investigación: Orientada (Desarrollo de Enfermería a nivel Extrahospitalario).

1.5. Unidad e institución a la que pertenece el proyecto

1.5.1. Unidad: Enfermería.

1.5.2. Institución: Universidad Politécnica Amazónica.

1.6. Localidad e institución donde se ejecutará el proyecto:

1.6.1. Localidad: Ciudad de Bagua.

1.7. Cronograma de ejecución del proyecto

	Etapas	Fecha de Inicio	Fecha de Término
1.7.1	Recolección de datos	12/06/2019	15/09/2019
1.7.2	Análisis de datos	16/09/2019	30/10/2019
1.7.3	Elaboración del Informe.	01/11/2019	06/12/2019

1.8. Horas semanales dedicadas al proyecto

1.8.1. Autor: 10 horas semanales.

1.9. Recursos disponibles

1.9.1. Personal:

- 02 investigadores.
- 20 encuestadores.

1.9.2. Material y Equipos:

Recursos Materiales
Útiles de escritorio: Lapicero Lápices Borrador Papel bong Tijeras, etcétera

1.11. Presupuesto (Detallar según el clasificador de gastos vigente)

Clasificador del Gasto	Descripción	Cantidad	Costo (S/.)
5.3.11.30	Material de consumo:		
	• Papel bond (ciento)	3	54.00
	• Lapicero	20	20.00
	• Lápiz	20	20.00
	• Resaltador	20	40.00

	• Corrector	20	40.00
	• CD	4	4.00
	• Folder manila y faster	6	4.50
Sub total			182.50

Clasificador de gasto	Descripción	Cantidad	Costo (S/.)
	Impresiones de material bibliográfico	200 folios	100.00
	Fotocopias de instrumentos	600	60.00
	Impresión de textos del proyecto.	80 paginas	40.00
	Fotocopia de proyecto y trabajo final	---	40.00
	Anillado de proyecto y informes de avance	06	30.00
	Empastado del informe final	03	150.00
5.3.11.33	Estadístico (procesamiento de datos)	01	200.00
	Encuestadores (profesionales de la salud)	20 encuestadores Por encuestador: 50 soles	1000.00
5.3.11.20	Viáticos y asignaciones Pasajes urbanos	(aplicación prueba piloto)	170.00
Sub Total			1790.00

Resumen del presupuesto:

	S/.	(\$/.)
Bienes	182.50	
Servicios	1790.00	
Otros	200.00	
Total	2172.50	

1.12. Fuente de financiamiento

1.12.1. Con recursos universitarios: El financiamiento será por la Universidad Politécnica Amazónica.

II. Plan de Investigación.

2.1 Realidad problemática

El virus Zika es un flavivirus transmitido por mosquitos del género *Aedes* que se identificó primera vez en el año 1947 en Macacos – Uganda durante un estudio realizado en primates. En el año 1952, en Tanzania y Uganda, se identificó el virus en humanos. El primer gran brote se registró en la Isla de Yap (Estados Federados de Micronesia), en el año 2007(1).

La enfermedad del virus Zika (ZVD, por sus siglas en inglés) cuyas vías de transmisión más frecuentes son a través de la picadura del vector *A.aegypti* infectado y también por transmisión sexual de una persona infectada a su pareja, generando riesgo en las gestantes y sus productos por haberse asociado esta enfermedad con secuelas como las anomalías cerebrales congénitas, entre ellas la microcefalia (2). Los primeros casos de la infección humana se registraron en África, luego la enfermedad se extendió al sudeste de Asia. Actualmente la infección está ampliamente difundida en todo el continente americano.

En febrero del 2016, la Organización Mundial de la Salud. (OMS) declaró al virus Zika una emergencia de salud pública de preocupación internacional debido al vínculo entre Zika y defectos de nacimiento neurológicos. Una infección por Zika durante el período gestacional del embarazo es asociada con anomalías del sistema nervioso central, como la microcefalia en recién nacidos y Otros defectos de nacimiento, como la pérdida de audición y el desarrollo anormal de los ojos (3,4).

En los últimos tres años, el virus se expandió rápidamente en diversas partes del mundo, incluso en países del primer mundo, como el caso de Estados Unidos donde se registró 6848 posibles embarazos asociados con el Zika, 283 casos de nacidos vivos bebés con defectos de nacimiento asociados con el Zika y 17 abortos espontáneos (5).

El virus del Zika representa un aspecto financiero importante, en un estudio sobre el virus de Zika realizado en América Latina y el Caribe en los países de Brasil, Colombia y Surinam, se estimó que los costos a corto plazo son entre 7.000 y 18.000 millones de dólares en tres

años y con un costo medio aproximado de 1.000 millones de dólares por cada incremento del 5% en la tasa de infección. El mayor costo a largo plazo son los gastos directos e indirectos asociados a la microcefalia y al síndrome de Guillain-Barré. El cálculo del costo total durante la vida de los pacientes se aproxima a los 8.000 millones de dólares para los casos de microcefalia. De estos costos totales, la parte más sustancial la representa la pérdida de ingresos de las personas con microcefalia, que quizá no puedan incorporarse al mercado laboral (6).

En el Perú el vector del Zika, el *Ae. aegypti* se distribuye en 20 departamentos donde habitan más de 12' 423,719 personas que están en riesgo de adquirir Zika. En el año 2016, desde que el virus Zika se introdujo en el Perú hasta la SE14 del año 2019, se notificó al sistema de vigilancia epidemiológica del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades 7,989 casos de Zika distribuidos en 14 departamentos del país, el 80% de los casos están concentrados en los departamentos de Ica, Loreto, Piura, Ucayali y Amazonas. En el año 2018, de los 903 casos de Zika notificados a nivel Nacional el 27% (273 casos) se notificaron en el departamento de Amazonas, siendo el departamento con mayor incidencia de casos (64.47 x 100 000), de estos el 9.8 % fueron gestantes (7).

En el departamento de Amazonas cuatro de las siete provincias presentan el vector transmisor del Zika. En este departamento en noviembre del 2017 se notificó el primer brote de Zika en las provincias de Utcubamba y Bagua, en esta última provincia el brote continuo hasta el 2018, confirmándose 246 casos de Zika incluyendo 27 gestantes, el 98% de los casos se concentraron en el distrito de Bagua. En el presente año, en la provincia de Bagua, la incidencia de esta enfermedad disminuyó considerablemente, hasta la SE14-2019 (abril) se notificó 02 casos de Zika procedentes del distrito de Bagua, ubicando a la enfermedad como endémica para este territorio, situación que eleva el riesgo de transmisión, debido a la amplia distribución del vector transmisor que en la provincia está presente en 23 localidades, seis de ellas corresponden al distrito de Bagua entre ellas la ciudad de Bagua (8).

En el distrito de Bagua, la dispersión del vector es generalizada en todos los sectores, probablemente debido a la persistencia de los determinantes de la infestación áedica como: Saneamiento básico inadecuado, déficit de agua potable en las viviendas, la persistencia de elevados índices, variaciones de temperaturas y el alto movimiento comercial entre las

ciudades ubicadas en la zona nororiental con ciudades de la costa, entre ellas ciudades con actuales brotes de Zika.

Entre las estrategias adoptadas por el sector salud para combatir esta enfermedad es la comunicación del riesgo a la comunidad, con el objetivo de empoderar a las familias principalmente a las gestantes para adoptar medidas preventivas para evitar el contagio del Zika y reducir el riesgo de tener hijos con malformaciones congénitas por Zika que incluye la microcefalia y otros trastornos neurológicos, por ello las actividades de prevención con la participación de la población y en especial énfasis de las gestantes y mujeres en edad fértil son fundamentales.

Según estimaciones del Instituto Nacional de Estadística, el distrito de Bagua viven 26,000 habitantes de los cuales 400 son gestantes (9), mujeres que presentan riesgo de infectarse con el virus Zika y tener hijos con malformaciones congénitas, toda vez que después del brote de Zika ocurrido en esta ciudad entre los años 2017 y 2018, para el presente año la enfermedad se considera endémica, habiendo identificado un caso confirmado. Por lo cual, debe fortalecerse las actividades de prevención de la transmisión de la enfermedad mediante participación activa de la comunidad principalmente aquellas que presentan mayor riesgo como es el caso de las gestantes.

2.2. Formulación del problema:

¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del Zika de las gestantes del distrito de Bagua-Departamento de Amazonas, año 2019?

2.3. Justificación

En los últimos años a nivel Mundial y Nacional la enfermedad por virus Zika se dispersó rápidamente, evidenciándose una relación entre la enfermedad y defectos congénitos del nacimiento, conllevando a incrementar la carga social de las familias y del estado, por tal razón, son numerosos los esfuerzos para controlar la enfermedad, y no contando aun con vacuna, las actividades de prevención se orientan principalmente al control vectorial y a la sensibilización de la población sobre el tema.

El determinar los conocimientos, actitudes, prácticas en las gestantes de la ciudad de Bagua sobre Zika, posterior a un brote de amplia intensidad y considerándose la enfermedad como endémica en la zona, proporcionará información científica sobre la brecha de conocimientos

en este grupo sobre la enfermedad y sobre las prácticas que están optando para prevenirla. Asimismo, contribuirá a evidenciar la problemática sobre el zika en este tipo de población permitiendo a las organizaciones gubernamentales principalmente a la Red de Salud Bagua, identificar la necesidad y el impacto de las intervenciones de salud ejecutadas en este último año, desde el ingreso del virus zika en la provincia de Bagua a finales del año 2017, permitiendo de esta manera establecer estrategias más eficaces y efectivas, basadas en evidencia científica.

El estudio también es relevante, porque permitirá validar en campo la propuesta de la Organización Mundial de la Salud para la ejecución de análisis de Conocimientos, actitudes y practicas sobre Zika en gestantes, de esta manera, servirá para futuros estudios en otros ámbitos, así mismo, los resultados servirán como base para estudios analíticos.

2.4. Marco teórico conceptual.

2.4.1 Antecedentes de la investigación.

Heitzinger K., Douglas A., Porter A., en un estudio denominado “el conocimiento, las actitudes y las prácticas de las mujeres en edad fértil para el virus Zika en la localidad Kentucky, USA- (2016)”, realizado de octubre a noviembre del 2016, se encuestó a 55 mujeres de 18 a 49 años que obtuvieron un resultado negativo de la prueba del virus del Zika en el laboratorio estatal de salud pública, identificando que las mujeres en edad fértil son una población importante para atacar los mensajes de salud pública relacionados con el Zika. Las conclusiones del estudio fueron que solo el 56% de las encuestadas sabían que el virus podría ser transmitido sexualmente, sin embargo, las mujeres en edad fértil si conocían al vector transmisor y la asociación de la infección con defectos en el nacimiento. Asimismo encontraron que las jóvenes con menor nivel de educación tenían menos conocimiento sobre el Zika (10).

En una investigación realizada en Honduras por la Health Communication Capacity Collaborative, denominada “Conocimiento y conductas para la prevención del Zika en República Dominicana, El Salvador, Guatemala y Honduras” (2017), se encuestó a 4057 personas de ambos sexos, distribuidos en los cuatro países de estudio, identificando que solo un tercio (35 %) de los participantes tenía conocimientos correctos sobre las posibles

consecuencias del Zika en el embarazo. En general, el porcentaje más alto tenía conocimientos correctos sobre microcefalia (39 %), seguido de discapacidades (35 %) y abortos espontáneos (26 %). El estudio concluye que los resultados mostraron la necesidad de aumentar el conocimiento sobre el Zika en todos los países y en especial entre las mujeres (incluidas las mujeres embarazadas), los adolescentes y jóvenes. Así mismo, en el estudio se recomienda a todos los países que existe la necesidad de un incremento en el conocimiento sobre los riesgos y la transmisión del Zika, así como de formas efectivas de prevenir la infección. Dentro de las áreas específicas para incrementar el conocimiento y la información se incluyen las rutas de transmisión del Zika, los síntomas de la infección (incluida una infección asintomática), las consecuencias de la infección y las formas efectivas de prevención del Zika. Las participantes de sexo femenino y las mujeres embarazadas parecen tener una necesidad mayor en comparación con los participantes de sexo masculino (11).

Abbey B. Berenson. Et al, en un estudio denominado “prácticas de conocimiento y prevención entre inmigrantes embarazadas de los Estados Unidos de áreas con brotes del virus del Zika” (2017), Se administró una encuesta anónima para evaluar el conocimiento, las actitudes y las prácticas de prevención relacionadas con el virus Zika entre las mujeres embarazadas que residen en Texas. Los modelos de regresión logística multivariante que controlan la edad, la raza / etnia, la educación y el número de años en los Estados Unidos evaluaron las diferencias entre las mujeres nacidas en áreas de brotes ($N = 390$) frente a las nacidas en los Estados Unidos ($N = 249$). Los resultados demostraron que la mayoría no sabía que el virus del Zika podía propagarse a través del sexo o la frecuencia con que los infectados eran sintomáticos. Pocas mujeres tomaron precauciones para evitar las picaduras de mosquitos. Sólo el 40% informó con frecuencia el uso de repelente. En comparación con las mujeres nacidas en los EE. UU., Las personas nacidas en áreas de brotes tenían más probabilidades de haber discutido ya el virus del Zika con su médico (odds ratio ajustado [OR] = 1.86, 95% de intervalo de confianza [CI] = 1.27, 2.71). Este estudio encontró que, independientemente del lugar de nacimiento, las mujeres embarazadas necesitan más educación sobre la enfermedad del virus Zika y la seguridad con respecto a la seguridad de usar repelente durante el embarazo (12).

Naiya Patel, et al. Realizaron un estudio denominado “Association between Knowledge of Zika Transmission and Preventative Measures among Latinas of Childbearing Age in Farm-

Working Communities in South Florida” (2019), el objetivo de este estudio fue evaluar la asociación entre el conocimiento de la transmisión del Zika y el uso de medidas preventivas entre las latinas en edad fértil que vivían en o cerca de comunidades que trabajan en granjas en el sur de la Florida. Se realizó un análisis de datos secundarios en un estudio transversal, con un muestreo de 100 mujeres latinas de 18 a 50 años de edad. El 69% demostró un alto grado de conocimiento de la transmisión del Zika, y el 68% realizaban buenas medidas preventivas. Las mujeres con alto conocimiento tenían 5.86 veces más probabilidades de tomar buenas medidas preventivas que aquellas sin conocimiento (valor de $p = 0,05$). El conocimiento se asoció con la realización de medidas preventivas. Por lo tanto, es esencial seguir investigando esta relación para desarrollar intervenciones efectivas de salud pública para esta población (13).

Varvara A. Mouchtouri. Et all. En un estudio denominado “Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de las picaduras de mosquitos y la enfermedad por el virus del Zika en mujeres embarazadas en Grecia”, en julio del año 2016, se realizó una encuesta entre 573 mujeres embarazadas en Grecia completando un cuestionario. El 77,4% (441/570) había oído hablar de la enfermedad del virus Zika (ZVD). Se identificó una falta de conocimiento sobre la transmisión sexual de la ZVD en el 63,3% de las mujeres embarazadas, y el 24,1% de los que respondieron no conocían los riesgos para el feto y el bebé. Aproximadamente el 73% de los que respondieron creían que las picaduras de mosquitos pueden afectar al feto y al bebé, y el 18% no tomó medidas para prevenir las picaduras de mosquitos de forma rutinaria. Los modelos de regresión logística multivariable mostraron que viajar al extranjero en los últimos seis meses con mujeres embarazadas se correlacionó con responder correctamente la pregunta sobre la transmisión de la enfermedad a través de las picaduras de mosquitos infectados. La conclusión del estudio fue que existen considerables brechas de conocimiento relacionadas con el virus Zika en las mujeres embarazadas griegas (14).

En un estudio desarrollado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en los países de Brasil, Colombia y Surinam, titulado “Evaluación del impacto socioeconómico del virus del zika en América Latina y el Caribe: Brasil, Colombia y Surinam como estudios de caso”, año 2017, concluyeron que el Zika afecta de una manera desproporcionada a las mujeres y a las poblaciones con bajos ingresos. La microcefalia tiene un impacto social a

largo plazo. Este estudio recomienda realizar estudios específicos en cada país y estudios de casos a fin de determinar el costo y el impacto exacto del Zika a nivel local y nacional (6). Manuel G, et al. En estudio sobre conocimientos, actitudes y prácticas del Zika- New York City"-USA- 2018, encontró que la mayoría de los participantes (84%) informaron que habían oído hablar del virus del Zika, el 70 % de los participantes escucharon por primera vez sobre el Zika a través de la radio, TV, carteles y periódicos, el 63 % de los participantes conocían que el Zika también es asintomático. El 80 % creen que el virus del Zika es un problema importante en su comunidad y el 57 % de los participantes informaron que han tomado medidas para evitar que ellos mismos contraigan el virus del Zika (15).

En un estudio realizado en el Perú, denominado "Infección por Zika en el Perú: de amenaza a problema de salud" en diciembre 2016, el estudio describe que frente a la comprensible preocupación entre la población en general acerca del Zika y su riesgo sobre la gestante y el feto, se deben asegurar estrategias de vigilancia epidemiológica y control para el Zika, estas acciones deben incluir una adecuada preparación preconcepcional, trabajo en control vectorial, control de la gestante y coordinación entre el sistema de salud y la población, a fin de reducir los riesgos, asegurando adecuada protección a la mujer, a la gestante y al feto. Además, refiere en el contexto de no disponer de una vacuna o de una terapia antiviral, los medios actuales de prevención de la enfermedad implican protección contra las picaduras de mosquitos, evitando que las gestantes viajen a territorios endémicos de Zika y que practiquen sexo seguro en esas regiones. Los autores concluyen que donde el Zika es reportado como endémico, se recomienda planificar un embarazo y dar especial atención a la gestante. Este contexto sucede actualmente en el distrito de Bagua, estando considerado el Zika como endémico para ese territorio (16).

En una investigación realizada en Trujillo/Perú, denominada "relación entre el nivel de conocimientos, actitudes y prácticas con la infestación domiciliaria del Aedes Aegypti en el distrito La Esperanza- Trujillo - año 2008", estudio observacional, analítico y correlacional, realizado en personas mayores de 18 años, a través de entrevistas domiciliarias y la observación de la vivienda en la casa foco y casa control. Encontrándose una relación altamente significativa ($p < 0.001$) entre el nivel de conocimiento y la infestación domiciliaria. Referente a la actitud no se encontró relación significativa ($p > 0.05$) con la infestación domiciliaria. Referente a la práctica de prevención del dengue y control del

vector se encontró una relación altamente significativa ($p < 0.001$) con la infestación domiciliaria. Las conclusiones fueron que existe relación directa en el nivel de conocimientos sobre el dengue y el vector en familias con de infestación domiciliaria por el *Aedes aegypti* (17).

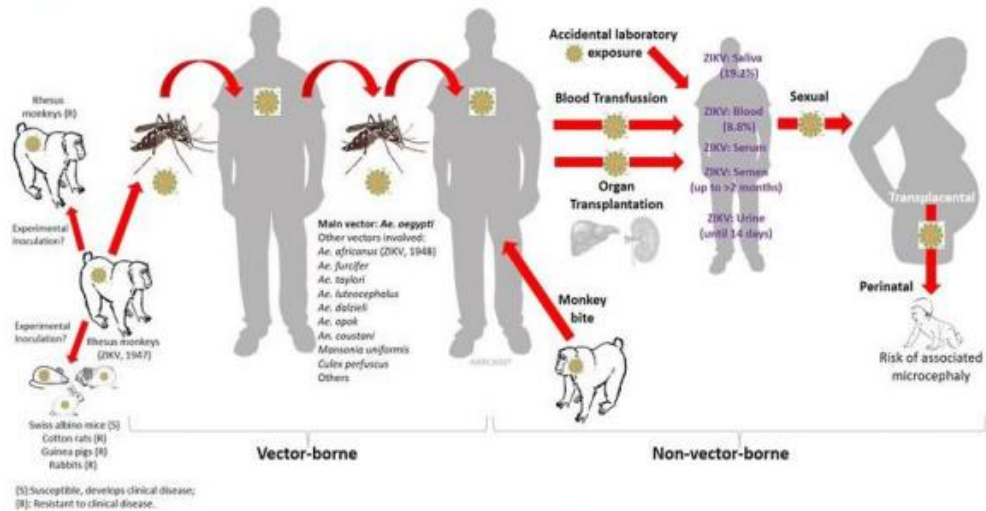
En el año 2016, el Ministerio de Salud del Perú, realizó la evaluación de la capacidad de respuesta de sus servicios de salud reproductiva en las áreas de mayor riesgo de contagio del Zika, el estudio fue descriptivo, realizado en el área nororiental del Perú y Lima, a fin de identificar necesidades y nudos críticos y elaborar un plan de mejora de la oferta de servicios. Se realizó mediante entrevistas individuales, grupales, listas de chequeo y guías de observación, se analizaron variables claves del sistema de salud. Entre los resultados se identificó que existe una clara la necesidad de capacitar al personal para la prevención del Zika durante las relaciones sexuales, así como antes y durante el embarazo. No se reconoció los vínculos con la violencia sexual, así mismo, en relación al conocimiento del Zika solo el 22% de usuarias había recibido información de parte de los proveedores, la mayoría de las entrevistadas tomaron conocimiento a través de los medios de comunicación, por lo cual, se sugiere fortalecer las capacidades para la prevención de la infección con virus Zika en las mujeres gestantes, incluyendo en la promoción a sus parejas (18).

2.4.2 Bases teóricas

2.4.2.1 Virus Zika.

El Virus del Zika (VZIK) El VZIK es un virus ARN, recubierto, de la familia flaviviridae, género flavivirus, serocomplejo Spondweni, de polaridad positiva, cadena sencilla, que contiene 10,794 nucleótidos que codifican 3,419 amino ácidos (19). Su genoma presenta la estructura convencional de los flavivirus correspondiente a 5' C-prM-E-NS1-NS2a-NS2b-NS3-NS4a-NS4b-NS5, que codifica las proteínas estructurales de la capsida, de membrana, de envoltura; y las no estructurales NS. La familia flaviviridae incluye una gran cantidad de patógenos humanos, en su mayoría transmitidos por garrapatas y por mosquitos, que en sus orígenes evolucionaron de un ancestro común, que no tenía la capacidad de transmisión vectorial (20). No está claro cuáles son los animales reservorios del VZIK pero basándose en hallazgos serológicos y virológicos se ha demostrado infección natural por VZIK en diversos tipos de primates no homínidos y otros mamíferos como la cebra, el elefante y algunos roedores (21).

Figura 1. Formas de Transmisión del Virus Zika



Tomado de: Rodríguez-Morales AJ, Bandeira AC, Franco-Paredes C. Ann ClinMicrobiol Antimicrob.2016; 15:13.

- Características clínicas

Se trata de una enfermedad febril aguda. El período de incubación para virus Zika es desconocido, pero debe ser similar al de otros flavivirus transmitidos por mosquitos, generalmente menor de una semana. En un voluntario, una enfermedad febril de 4 días de duración se desarrolló 82 horas después de la administración subcutánea.

La viremia se detectó cuando los síntomas estaban presentes, pero no después. Entre los donantes de sangre polinesios franceses que dieron positivo para el virus Zika por RT-PCR, 11 (26%) reportaron conjuntivitis, sarpullido, artralgia o una combinación de estos síntomas 3 a 10 días después de la donación. La encuesta serológica del brote de Yap indicó que solo 19% de las personas que estaban infectadas tenía síntomas que eran atribuibles al virus Zika. Los síntomas más comunes fueron sarpullido macular o papular (90% de los pacientes sintomáticos), fiebre (65%), artritis o artralgia (65%), conjuntivitis no purulenta (55%), mialgia (48%), dolor de cabeza (45%), dolor retroorbitario (39%), edema (19%) y vómitos (22).

La mayoría de los infectados por el virus Zika son asintomáticos (80%), y los que presentan manifestaciones clínicas suelen tener fiebre, exantema, artralgias, conjuntivitis y, con menor frecuencia, mialgias y cefaleas. El cuadro clínico es similar al dengue, chikungunya y otras enfermedades endémicas como malaria y leptospirosis. La presencia del virus de Zika puede

confirmarse con un análisis de ácidos nucleicos, como la PCR-RT (reacción en cadena de la polimerasa con retrotranscriptasa), para detectar secuencias genómicas específicas del virus Zika. Dado que se han documentado coinfecciones por el virus zika y otros arbovirus y teniendo en cuenta la circulación endémica de flavivirus, la OMS recomienda que los análisis para el virus zika deberían realizarse junto con análisis para los virus del dengue y la fiebre chikungunya, de forma secuencial o en paralela (23, 24).

- Distribución epidemiológica:

En el Perú, desde el año 2016, se observa la expansión de la transmisión de la enfermedad del Zika hacia los departamentos de la costa norte, costa sur y la Amazonía. El 62,6% del total de casos de zika corresponde al género femenino, de los cuales, el 44,2 % (394) es población en edad fértil de 12- 45 años (25).

En el año 2018, fueron 8 departamentos que notifican gestantes con sospecha o confirmación de zika: Loreto, Amazonas, Tumbes, Ucayali, Ica, Lima, La Libertad y Piura. Con un total de 120 gestante notificadas. El 79% de los casos se concentran en los departamentos de Loreto, Amazonas y Tumbes, con 35%, 28% y 16%, respectivamente. (26)

- Modo de transmisión:

A través de la picadura de mosquitos hembra de las especies *Aedes aegypti* que se infectan luego de haber picado a una persona que padece la enfermedad. El virus del Zika puede pasar de una mujer embarazada al feto. La infección durante el embarazo puede causar ciertos defectos congénitos. El zika también puede transmitirse por vía sexual de una persona que tiene el virus a sus parejas sexuales. Hasta ahora no se han confirmado casos de transmisión del virus del Zika por transfusiones de sangre. Sin embargo, se han registrado casos de transmisión del virus del Zika por transfusión de plaquetas en Brasil (27).

Transmisión no vectorial: En el período de febrero 6 al 22 del 2016, los Centros de Control de Enfermedades de Atlanta (CDC) publicaron 14 casos en Estados Unidos en los que se sospechaba transmisión sexual de VZIK en mujeres cuyo único factor de riesgo era el de haber tenido contacto sexual con una pareja masculina sintomática o que su pareja hubiese viajado recientemente a una zona de transmisión activa del virus (28). Se ha descrito que el VZIK puede estar presente en el semen por más tiempo que en la sangre (29). Se ha descrito que existe el riesgo de otras vías de transmisión del VZIK entre las que se incluye las

transfusiones de sangre y hemoderivados, lactancia materna, gotas de Flügge y por mordeduras (30, 31).

El hombre o mujer, puede transmitir el virus del zika a sus parejas sexuales al mantener relaciones sexuales sin condón, aunque no presente síntomas. Las personas con parejas sexuales en área con transmisión de zika o que hayan viajado a un área con transmisión tiene el riesgo de contagiarse por vía sexual (32)

Se considerara un caso confirmado de zika por transmisión sexual a “Toda persona con una muestra positiva a zika por laboratorio que no tenga antecedentes de residencia o viaje a áreas con transmisión de zika y con antecedente de contacto sexual sin protección entre los últimos 14 días antes del inicio de los síntomas, con una persona que en las 8 semanas previas al contacto sexual tenga antecedente de residencia o viaje a un área con transmisión de zika y tenga una prueba positiva a zika. Si no hay la confirmación de la muestra positiva de la pareja no se considerará caso confirmado por esta vía de transmisión” (33).

- Grupo de riesgo

La infección por el virus de Zika en mujeres a través de la picadura del mosquito o por transmisión sexual durante el embarazo es una causa de las anomalías cerebrales congénitas, entre ellas la microcefalia en neonatos, y que el virus de Zika es un factor desencadenante del síndrome de Guillain-Barré en adultos (32).

- Período de incubación

Se estima que el periodo de incubación desde la picadura del mosquito *Aedes aegypti* hasta el inicio de síntomas es de 3-12 días en un promedio es de 2 a 7 días (34).

- Complicaciones en la gestante asociadas a la enfermedad por virus Zika. El virus zika se ha vinculado con alteraciones neurológicas como la microcefalia, reportándose incrementos de casos de microcefalia relacionados con los reportes de zika en Brasil y otros países sudamericanos. Asimismo se ha evidenciado otras alteraciones como “lesión cerebral fetal grave asociada con transmisión vertical, restricción del crecimiento intrauterino acompañada de calcificaciones cerebrales, anormalidades en el flujo arterial cerebral o de ambas arterias umbilicales, oligohidramnios, anhidramnios e incluso muerte fetal.

Aislándose este virus en líquido amniótico, membranas fetales, placenta y tejido cerebral fetal’

- Zika y embarazo

Los datos dispersos de infección por Zika en embarazo provienen de estudios descriptivos tipo serie de casos y de comunicaciones personales. Aún se desconoce la epidemiología de Zika y embarazo, la incidencia exacta de la infección en embarazadas, la tasa de transmisión vertical y perinatal y la tasa de complicaciones (35).

Besnard et al., describió en el 2014 los aspectos clínicos y de laboratorio de dos madres y de sus dos recién nacidos que tuvieron infección por Zika durante el brote de la Polinesia Francesa. Ambas madres tenían síntomas durante el parto pero solo un recién nacido tenía signos de infección. Las madres resultaron positivas para Zika por serología y por la técnica de reacción de la cadena de polimerasa en tiempo real (RT-PCR), sugiriendo que las madres estaban virémicas o en período de incubación alrededor del parto. También se encontraron altas cantidades de partículas virales en leche materna. Una madre y su recién nacido tenían partículas virales detectables en saliva. En este brote, un 11% de la población en la Polinesia Francesa resultó infectada, sin embargo, no se observó un incremento en muertes fetales o en partos prematuros (36).

En octubre de 2015 el Ministerio de Salud de Brasil alertó a la comunidad mundial sobre un incremento inusual de casos de microcefalia en el estado de Pernambuco, donde se detectaron en menos de un año 141 casos, cuando anualmente se reportaban apenas 10 casos (37).

Un estudio de febrero del 2016, de 257 embarazadas sospechosas de Zika manejadas en los Estados Unidos reportó que 151 tuvieron una enfermedad compatible con fiebre Zika, 9 fueron positivas por Zika. De las 6 embarazadas que tuvieron un síndrome febril compatible durante el primer trimestre de embarazo, 2 tuvieron aborto espontáneo, 2 solicitaron aborto terapéutico, y una dio a luz un recién nacido vivo con microcefalia (38). Parece ser que el riesgo de anomalías congénitas y de malformaciones del sistema nervioso central asociado a infección por Zika ocurre en el primer trimestre del embarazo (39).

- **Tratamiento:** Manejo clínico y de soporte, además de reposo e hidratación. Al igual que en dengue, el ácido acetilsalicílico y medicamentos anti-inflamatorios no son recomendados debido al riesgo de posibles hemorragias (32).

Vacunas: Hasta el momento no hay vacuna disponible (32).

- **Medidas de prevención:** Son:

- Eliminar sus criaderos del vector.
- Evitar el contacto con el mismo mediante la implementación de medidas de protección personal (repelentes, prendas con manga larga, pantalones largos, toldillos y anjeos en ventanas y puertas).
- Prevención de la transmisión sexual con el uso de métodos de planificación familiar de barrera (preservativo)
- Evitar el viaje a zonas endémicas en periodos de embarazo (40).

- **Medidas de Prevención en gestantes:**

Una mujer embarazada puede transmitir el zika a su feto. Causando ciertos defectos en el nacimiento entre las medidas de prevención se tiene:

- ✓ Protegerse de las picaduras de insectos durante la gestación: Evitar horarios y lugares con presencia de mosquitos
- ✓ Siempre que sea posible, utilice ropa que proteja las partes expuestas del cuerpo;
- ✓ Consulte al médico sobre el uso de repelentes y verifique atentamente en la etiqueta las orientaciones en cuanto a la concentración y frecuencia de uso recomendada para gestantes.
- ✓ Permanecer, principalmente en el período entre el anochecer y el amanecer, en locales con barreras para entrada de insectos como: pantallas de protección, mosquiteros, aire acondicionado u otras disponibles.
- ✓ Si hay algún cambio en su estado de salud, principalmente en el período hasta el 4º mes de gestación, o en la persistencia de enfermedad preexistente en esa fase, comunique a su médico.

- **Educación en salud, comunicación y movilización social** (40)

“Se recomienda la definición de un portavoz para transmitir información actualizada y orientar a la población sobre”:

- ✓ La eliminación de criaderos de los mosquitos
- ✓ El ciclo del mosquito
- ✓ Los depósitos predominantes del vector y las localidades con mayor concentración de mosquito o / casos de la enfermedad
- ✓ Los signos y síntomas de la enfermedad.
- ✓ Los peligros de la automedicación, en particular el uso del ácido acetilsalicílico y sus derivados;
- ✓ La necesidad de acudir al centro de salud frente a la identificación de síntomas de Zika.

2.4.3. Definición de términos.

- **Zika:** Enfermedad viral producido por el virus del Zika, caracterizado por fiebre, conjuntivitis, erupción dérmica, prurito, artralgias.
- **Arbovirus:** término arbovirus es utilizado para hacer referencia a una serie de virus que son transmitidos por vectores artrópodos; su nombre proviene del inglés “Arthropod-Borne Virus”, que literalmente significa “virus transmitidos por artrópodos”.
- **Nivel de Conocimiento:** Es un conjunto de información almacenada mediante la experiencia, el aprendizaje o de la introspección. En el sentido más amplio del término se trata de la posesión de múltiples datos interrelacionados que al ser tomados por si solos poseen un menor valor cualitativo.

2.5. Hipótesis general.

Las gestantes del distrito de Bagua conocen sobre el Zika y tienen actitudes y prácticas adecuadas para la prevención de la enfermedad.

2.6. Objetivos

2.6.1. Objetivo general.

Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del Zika en gestantes del distrito de Bagua - departamento Amazonas, 2019.

2.6.2. Objetivos específicos.

1. Identificar los conocimientos sobre el Zika de las gestantes del distrito de Bagua.
2. Describir las actitudes en la prevención del Zika de las gestantes del distrito de Bagua.
3. Identificar las prácticas para la prevención del Zika de las gestantes del distrito de Bagua.
4. Describir características sociodemográficas de las gestantes del distrito de Bagua.

2.7. Variables de estudio

Las variables de estudio son:

V1: Conocimientos sobre el Zika: Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje sobre manifestaciones, cómo se transmite, y previene el Zika.

V2: Actitudes en la prevención del Zika: Predisposición positiva o negativa hacia las medidas del control del Zika.

V3. Prácticas en la prevención del Zika: Medidas empleadas en la vivienda para evitar el Zika.

V4. Características sociodemográficas de las gestantes: Son el conjunto de características biológicas, sociales, económicas y culturales que están presentes en las mujeres embarazadas independiente de su edad gestacional.

2.7.1. Operacionalización de variables.

Variable	Dimensiones	Indicador	Unidad ítems	o Escala	Técnica /instrumento
Características sociodemográficas de la gestante:	Edad: Tiempo vivido desde el nacimiento hasta la fecha.	Nº de años de residencia	Años	Continua	Encuesta / cuestionario
	Nivel de instrucción: El número de años de educación formal.	Años de estudio:	Analfabeta Primaria Secundaria Universidad	Ordinal	
	Estado civil: situación jurídica concreta que posee un individuo con respecto a la familia, el estado o Nación	Proporción según encuestadas	Casada Unión libre Soltera viuda Divorciada	Nominal	
	Ocupación	Proporción según encuestadas	Ama de casa. Empleada Empresaria/ negocio independiente Otro	Nominal	
	Procedencia:	Proporción según encuestadas	Urbano Rural	Nominal	
Conocimientos sobre el zika.	Sobre el virus Zika	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	Encuesta / cuestionario
	Riesgo de contagio	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	
	Síntomas	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	
	Prevención	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	
	Secuelas de neonatos	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	
	Frente a la prevención	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	

Actitudes para la prevención del zika.	Frente al acceso a la información	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	
Prácticas en la prevención del zika.	Prevención personal	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal	
	Prevención familiar	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal/dicotomica	
	Prevención comunitaria	Proporción según encuestas	Si/No	Nominal/dicotomica	

2.8. Marco Metodológico:

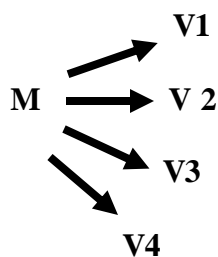
2.8.1 Diseño de investigación.

La investigación tiene enfoque cuantitativo, de corte transversal.

Es descriptiva porque describirá las características de la variable en estudio cómo está sin manipular.

No experimental: porque se estudia una situación sin intervenir, ni manipular las variables de estudio:

De corte Transversal: porque se estudia los fenómenos en un tiempo y espacio determinado.



Donde:

M: Representa la población de estudio: Gestantes de la ciudad de Bagua.

V1: Representa la variable conocimientos sobre el zika.

V2: Representa la variable actitudes en prevención del zika.

V3: Representa la variable práctica en la prevención del zika.

V4: Representa la variable características sociodemográficas.

2.8.2 Población y muestra.

La población de estudio serán gestantes residentes en el distrito de Bagua. Los criterios de selección son: gestantes que residan en el ámbito urbano y rural de la localidad de Bagua y que acepten participar del estudio previo consentimiento informado. No se considera en el estudio a gestantes que no brinden su consentimiento o asentimiento, según corresponda y decidan no participar del mismo.

El Universo son 190 gestantes entre el I, II y III trimestre de embarazo, registradas en el Padrón nominal de la Gestante de la Micro red de Salud Bagua y el Hospital de Apoyo Bagua “Gustavo Lanatta Lujan” en el mes de abril del 2019.

Para la obtención de la muestra se aplicó la fórmula aplicada a poblaciones definidas, con un nivel de confiabilidad de 95 %, un margen de error del 0.05 .



Donde:

N: Población (gestantes en el distrito de Bagua) =116.

Z: Nivel de confianza al 95% = 1.96

p: Proporción de característica estudiada= 0.5.

q: Proporción de elementos con característica no estudiada= 0.5.

d²: Error máximo = 0.05.

La muestra obtenida fue de 128 gestantes a encuestar.

El tipo de muestreo a utilizar es probabilístico aleatorio simple.

Para definir las gestantes a encuestar se ordenará el padrón nominal de la gestante y se seleccionaran en el registro, posteriormente se visitará la vivienda de la gestante para aplicar la encuesta para lo cual se utilizará la dirección registrada en el registro de padrón nominal de la gestante.

2.8.3: Método: El método será deductiva, partiendo de un análisis general a lo específico.

2.8.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.

La investigación utiliza como método la encuesta, elaborando como instrumento un cuestionario diseñado en base al Banco general de preguntas de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) propuesto por la Organización Mundial de la Salud (OMS) (41). Según las recomendaciones de la OMS, el banco de preguntas se elaboró para ser aplicado en entornos comunitarios y se puede seleccionar las preguntas de acuerdo a los objetivos de

la investigación, las preguntas fueron validadas por expertos en el tema de la OMS, sin embargo, para adecuar la encuesta al contexto donde se aplicara se realizara una prueba piloto en una muestra no probabilística de 10% de la muestra calculada para el estudio.

La encuesta se aplicará por personal de salud seleccionado, con la finalidad de garantizar la correcta aplicación de la encuesta, se realizará una capacitación para encuestador(a)s que incluirán la revisión y adecuación del lenguaje usado en la encuesta (de ser necesario), a fin de garantizar la comprensión de las preguntas.

2.8.5. Procedimiento de análisis.

Luego de recogidos los datos en campo, se subirá a una base de datos en Excel y luego se procesara en el software estadístico Stata versión 14 (Stata Corp LLC, USA).

2.8.6. Plan de análisis de datos.

En el análisis descriptivo se presentarán las variables de estudio utilizando frecuencias absolutas y relativas de las características sociodemográficas y del conocimiento actitudes y prácticas. Par las variables numéricas se presentaran medias o medianas (según la distribución de las variables).

Finalmente se explorarán posibles asociaciones entre las características de las gestantes y las variables dependientes (CAP), utilizando la prueba de chi cuadrado para la comparación de variables categóricas. Se utilizará el software estadístico Stata versión 14 (Stata Corp LLC, USA).

Consideraciones éticas.

Consentimiento Informado: Se contará con el consentimiento y la firma de que cada gestante que acepte contestar las preguntas de los instrumentos, previa información acerca de los procedimientos de la investigación, su propósito, los riesgos, los beneficios anticipados y una declaración ofreciéndole a la persona la oportunidad de hacer preguntas y retirarse de la investigación cuando lo desee.

Antes de que las mujeres encuestadas den el consentimiento informado es necesario que hayan comprendido la información del estudio.

Asentimiento informado: Se solicitará el asentimiento informado de las participantes menores de edad (adicionalmente del consentimiento firmado por sus padres o apoderados).

Los datos consignados en los instrumentos a aplicarse en el presente estudio serán anónimos a fin de proteger la identidad y privacidad.

2.9 Referencias bibliográficas

1. Lanciotti RS, Kosoy OL, Laven JJ, Velez JO, Lambert AJ, Johnson AJ, et al. Genetic and serologic properties of Zika Virus associated with an epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. *Emerg Infect Dis.* 2008;14 (8):1232-9. <https://dx.doi.org/10.3201/eid1408.080287>. Citado el 10/04/2019.
2. Nuñez,E; Vasquez, M; Beltran L, Briana y Padgett, Denis. Virus Zika en Centroamérica y sus complicaciones. *Acta méd. peruana* [online]. 2016, vol.33, n.1 [citado 13/04/2019], pp.42-49. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S172859172016000100008&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1728-5917.)
3. OMS. Declaración de la OMS sobre la primera reunión del Comité de Emergencia del Reglamento Sanitario Internacional (2005) sobre el virus del Zika y el aumento de los trastornos neurológicos y las malformaciones congénitas. 1 de febrero de 2016. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/1st-emergency-committee-zika/es/>. Citado 10/04/2019.
4. (Fifth Meeting of the Emergency Committee under the International Health Regulations (2005) Regarding Microcephaly, Other Neurological Disorders and Zika Virus. Available online: [http://www.who.int/newsroom/detail/18-11-2016-fifth-meeting-of-the-emergency-committee-under-the-international-healthregulations-\(2005\)-regarding-microcephaly-other-neurological-disorders-and-zika-virus](http://www.who.int/newsroom/detail/18-11-2016-fifth-meeting-of-the-emergency-committee-under-the-international-healthregulations-(2005)-regarding-microcephaly-other-neurological-disorders-and-zika-virus) (citado 13/04/2019).
5. (Case Counts in the US. Centers for Disease Control and Prevention. Available online: <https://cdc.gov/zika/reporting/2016-case-counts.html> (citado 14/04/2019).
6. Lee, B.Y.; Alfaro-Murillo, J.A.; Parpia, A.S.; Asti, L.; Wedlock, P.T.; Hotez, P.J.; Galvani, A.P. The potential economic burden of Zika in the continental United States. *PLoS Negl. Trop. Dis.* 2017,11,e0005531. [CrossRef] [PubMed]
7. Centro Nacional de epidemiología, prevención y control de Enfermedades, MINSA/Perù. CDC- Peru, SALA SITUACIONAL DE SALUD. https://www.dge.gob.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=14&Itemid=154. Citado 14/04/2019.

8. Gobierno Regional Amazonas. Red de Salud Bagua, ciudad Bagua. Boletín epidemiológico N°14-2019. Pg 03.
9. Instituto Nacional de Estadística e Informática, CENSO INEI proyecciones año 2019 – departamento Amazonas.
10. Heitzinger K, Thoroughman DA, Porter KA. Knowledge, attitudes, and practices of women of childbearing age testing negative for Zika virus in Kentucky, 2016. *Prev Med Rep.* citado 14 de abril del 2019. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5984209/>
11. Health Communication Capacity Collaborative-USAID. Conocimiento y conductas para la prevención del Zika en República Dominicana, El Salvador, Guatemala y Honduras. 2017. Citado [14/04/2019] https://www.zikacommunicationnetwork.org/sites/default/files/resource_files/HC3%20Zika%20Reporte%20Encuesta%20SMS%20Ronda%201.pdf
12. Abbey B. Berenson,1,2* Ha N. Trinh,1,2 Jacqueline M. Hirth,1,2 Fangjian Guo,1,2 Erika L. Fuchs,1,2 and Scott C. Weaver3, **Prácticas de conocimiento y prevención entre inmigrantes embarazadas de EE. UU. De áreas de brotes del virus del Zika.** Universidad de Texas, Galveston, Texas; Departamento de Obstetricia y Ginecología, Rama Médica de la Universidad de Texas, Galveston, Texas; *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 97(1), 2017, pp. 155–162. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5508920/> citado: 04/04/2019.
13. Naiya Patel 1,†, Moneba Anees 1,†, Reema Kola 1,†, Juan Acuña 1,* , Pura Rodriguez de la Vega 1, Grettel Castro 1, Juan G. Ruiz 1 and Patria Rojas 2, Association between Knowledge of Zika Transmission and Preventative Measures among Latinas of Childbearing Age in Farm-Working Communities in South Florida- USA. *Pubmed “Biblioteca nacional de Medicina”*, publicado el 18 February 2019; citado 06/04/2019.. Disponible en <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/30970540>.
14. Varvara A. Mouchtouri 1, Dimitrios Papagiannis 1, Antonios Katsioulis 1, Georgios Rachiotis 1, Konstantinos Dafopoulos 2 and Christos Hadjichristodoulou 1,* . Conocimientos, actitudes y prácticas sobre la prevención de las picaduras de

- mosquitos y la enfermedad por el virus del Zika en mujeres embarazadas en Grecia. Pubmed "Biblioteca nacional de Medicina". Publicado 2017 31 de marzo. Citado 10 abril del 2019. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28362340>.
15. Samuel G, DiBartolo-Cordovano R, Taj I, Merriam A, Lopez JM, Torres C, Lantigua RA, Morse S, Chang BP, Gyamfi-Bannerman C, Thakur KT. A survey of the knowledge, attitudes and practices on Zika virus in New York City. *BMC Public Health*. 2018 Jan 2; 18(1):98. Citado 10/04/2019.
 16. Daniel Aspilcueta-Gho¹, Carlos Benites Villafane², Martín Menel Calderón Sánchez³, José Gilmer Calderón Yberico⁴ Aspilcueta-Gho D. Infección por zika en el Perú: de amenaza a problema de salud. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2017;63(1):57-64. Citado 16/04/2019.
 17. Florez A. Nivel de conocimiento, actitud y práctica en relación con la infestación domiciliar por *Aedes Aegypti* en el distrito de la Esperanza.- Trujillo. Año 2008. Tesis para optar el grado de Bachiller de la Universidad Nacional de Trujillo. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/34>. Citado 09/04/2019.
 18. Mendoza W, Gutiérrez M, Zúñiga ME, Del Carpio L, Meza L, Guzmán A, Subiría G, Gutiérrez C, Tejada I, Velásquez E, Revilla T. Evaluación rápida de la situación de los servicios de salud sexual y reproductiva en el marco de la epidemia del zika en el Perú. *Rev Peru Ginecol Obstet*. 2017;63(1):65-69. Citado 10/04/2019.
 19. Dasgupta J, Blouin C, Buss P, Chongsuvivatwong V, Frenk J, et al. The political origins of health inequity: prospects for change. *Lancet*. 2014 Feb 15; 383(9917):630-67. Citado el 07/04/2019.
 20. TDR/WHO For research on diseases of poverty. *Diagnostics* [Internet]. Geneva: WHO; Disponible en: <http://www.who.int/tdr/diseasestopics/diagnostics/en/> [accesado el 13 de abril del 2019].
 21. McCrae AW, Kirya BG. Yellow fever and Zika virus epizootics and enzootics in Uganda. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1982; 76(4):552e62. Citado el 10/04/2019.
 22. Petersen LR, Jamieson DJ, Powers AM, Honein MA. Zika virus. *NEJM*. March 30, 2016, at NEJM.org. DOI: 10.1056/NEJMra1602113. Citado el 15/04/2019.

23. OMS OPS Vigilancia del virus Zika (ZIKV) en las Américas: Detección y diagnóstico por laboratorio. Citado el 20 de abril del 2019. Disponible:http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=30177&Itemid=270
24. Guía para la vigilancia de la enfermedad por el virus del Zika y sus complicaciones OPS 2016 Washington, DC: OPS, 2016. ISBN 978-92-75-31894-2 http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/28234/9789275318942_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Citado el 21 de abril del 2019.
25. S. Mateo. Situación epidemiológica del zika en el Perú, Boletín Epidemiológico del Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades – MINSA Perú SE 18-2018; 27 (18): 343-344.
26. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de enfermedades – MINSA Perú. Sala situacional SE 18-2018. Citado [04/04/2019 hora: 11:42 am] <http://www.dge.gob.pe/portal/docs/tools/teleconferencia/2018/SE202018/01.pdf>
27. Centro para el control y la prevención de enfermedades. Prevención y transmisión del zika.[04/04/2019 hora: 11:42 am] <https://espanol.cdc.gov/enes/zika/prevention/index.html>
28. 18. Oster AM, Brooks JT, Stryker JE, et al. Interim guidelines for prevention of sexual transmission of Zika virus—United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016; 65:120–1.
29. 19. Hills SL, Russell K, Hennessey M, Williams C, Oster AM, Fischer M, Mead P. Transmission of Zika Virus Through Sexual Contact with Travelers to Areas of Ongoing Transmission - Continental United States, 2016. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2016 Mar 4; 65(8):215-6. doi: 10.15585.
30. Musso D, Nhan T, Robin E, Roche C, Bierlaire D, Zisou K, et al. Potential for Zika virus transmission through blood transfusion demonstrated during an outbreak in French Polynesia, November 2013 to February 2014. *Euro Surveill* 2014; 19(14).
31. 22. Musso D, Roche C, Nhan TX, Robin E, Teissier A, Cao-Lormeau VM. Detection of Zika virus in saliva. *J Clin Virol* 2015; 68:53e5 / Chan J, Choi G, Yip C, Cheng V,

- Yuen KY. Zika fever and congenital Zika syndrome: An unexpected emerging arboviral disease? *Journal of Infection* (2016, In Press).
32. OPS. Seguimiento de la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control del dengue en el marco de transición hacia el manejo integrado de las Arbovirosis. Citado [04/04/2019] file:///C:/Users/smatero/Downloads/2018-cha-seguimiento-estrategia-gt-dengue.pdf
 33. Ministerio de salud. Norma Técnica N° 125/MINSA CDC-INS. Norma técnica de salud para la vigilancia epidemiológica y diagnóstico de laboratorio de dengue, chikungunya, zika y otras arbovirosis en el Perú. Lima Perú 2017
 34. Organización Peruana de la salud. Preguntas y respuestas sobre el virus de Zika y sus complicaciones <http://www.who.int/features/qa/zika/es/>
Lucey DR. Time for global action on Zika virus epidemic. *BMJ*. 2016;352
 35. Marrs C, Olson G, Saade G, Hankins G, Wen T, Patel J, Weaver S. Zika Virus and Pregnancy: A Review of the Literature and Clinical Considerations. *Am J Perinatol*. 2016 Mar 3. [Epub ahead of print]. Besnard M, Lastère S, Teissier A, Cao-Lormeau V, Musso D. Evidence of perinatal transmission of Zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. *Euro Surveill* 2014; 19 (13) 20751.
 36. Besnard M, Lastère S, Teissier A, Cao-Lormeau V, Musso D. Evidence of perinatal transmission of Zika virus, French Polynesia, December 2013 and February 2014. *Euro Surveill* 2014; 19 (13) 20751.
 37. Secretaría de Salud del estado de Pernambuco: Información disponible en: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agenciasaude/20629-ministerio-da-saudeinvestiga-aumento-de-casos-demicrocefalia-em-pernambuco>. Accesado el 20 de abril del 2019.
 38. Meaney-Delman D, Hills SL, Williams C , et al. Zika Virus Infection Among U.S. Pregnant Travelers—August 2015-February 2016. *Morb Mortal Wkly Rep* 2016; (epub ahead of print). doi: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6508e1er>.
 39. Pan American Health Organization, World Health Organization. Question and Answers: Zika and pregnancy. Available at: http://www.paho.org/Hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11

552%3Aquestion-and-answers-zika-andpregnancy&catid=8424%3Acontent&Itemid=41711&lang=en. Accesado 20 abril, 2019.

40. Centers for Disease Control and Prevention. Zika Virus Citado [15/04/2019] <https://www.cdc.gov/zika/index.html>

41. Organización Mundial de la Salud. Encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas: enfermedad viral de Zika y sus posibles complicaciones [Internet]. WHO. (citado 19 de abril del 2019). Disponible en: <http://www.who.int/csr/resources/publications/zika/kap-surveys/es/>

Anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia. Cuadro de texto en columnas con los datos fundamentales de la investigación como son los problemas, objetivos, hipótesis, variables y metodología.

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
¿Cuáles son los conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del Zika en gestantes del distrito de Bagua-Departamento de Amazonas, en el año 2019?	<p>Objetivo general.</p> <p>Determinar los conocimientos, actitudes y prácticas en la prevención del Zika en las gestantes del distrito de Bagua - departamento Amazonas, año 2019.</p> <p>Objetivos específicos.</p> <p>Describir características sociodemográficas de las gestantes del distrito de Bagua.</p> <p>Identificar los conocimientos sobre el Zika de las gestantes del distrito de Bagua.</p> <p>Describir las actitudes en la, prevención del Zika de las gestantes del distrito de Bagua.</p> <p>Identificar las prácticas para la prevención del Zika de las gestantes del distrito de Bagua.</p>	Las gestantes del distrito de Bagua conocen sobre el Zika y tienen actitudes y prácticas adecuadas para la prevención de la enfermedad.	<p>V1: Conocimientos sobre el Zika.</p> <p>V2: Actitudes en la prevención del Zika.</p> <p>V3. Prácticas en la prevención del Zika.</p> <p>V4. Características sociodemográficas de la gestante.</p>	Estudio descriptivo-transversal

Anexo 2. Instrumento.

Encuesta:

Código del encuestador:

N° de Encuesta:

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS:

Religión

Fecha nacimiento:

Edad (años):

No

Edad Gestacional:

Trabajo/empleo actual

Ingreso mensual promedio

Ubicación de la vivienda

Urbana

Periurbana

Dirección de la Vivienda:

Sector/localidad

Distancia al EESS más cercano (metros)

Nombre del EESS donde se atiende

N° de personas que viven con la persona entrevistada:

Ocupación:

Ama de casa

Estudiante

Comerciante

Otros:

Nivel educativo más alto

Analfabeta

Primaria Inc.

Secundaria Inc.

Primaria completa

Secundaria Completa

Técnico

Universitario

Otros:

Estado Civil:

Soltera Conviviente

Casada

Otros:

Cuenta con seguro de salud

No

Cual:

Si

CONOCIMIENTOS

1. ¿Cuándo escucho hablar por primera vez de la enfermedad del Zika?

[Marca solo una opción]

1,1 El año pasado

1,6 No responde

1,2 estos últimos meses

1,7 No escuche

1,3 Estas últimas semanas

1,8 Otros como:

1,4 Hace unos días

1,5 hoy

Si responde NO ESCUCHE pasa a la pregunta N° 3

2. ¿Dónde o a través de quién oyó usted hablar por primera vez de la enfermedad del Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- | | | | |
|-----|-------------------------|------|---------------------|
| 2,1 | La familia | 2,7 | Agentes de salud |
| 2,2 | amigos o vecinos | 2,8 | Consultorio privado |
| 2,3 | Reunión de la comunidad | 2,9 | Televisión |
| 2,4 | campana de salud | 2,10 | La Radio |
| 2,5 | personal de salud | 2,11 | No responde |
| 2,6 | periódico | 2,12 | Otros como: |

3. ¿Usted cree que en estos momentos es posible enfermarse con Zika?

[Marca solo una opción]

- | | | | |
|-----|----|-----|-------------|
| 3,1 | SI | 3,3 | Tal vez |
| 3,2 | No | 3,4 | No responde |

4. ¿Qué personas pueden contraer la enfermedad por el virus de Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- | | | | |
|-----|---------------------------|-----|---------------------------|
| 4,1 | Todo los varones | 4,6 | Los trabajadores de salud |
| 4,2 | Todas las mujeres | 4,7 | Cualquier persona |
| 4,3 | Las mujeres de 15-49 años | 4,8 | Nadie |
| 4,4 | Los niños y niñas | 4,9 | No responde |
| 4,5 | Recién nacido | | Otros como: |
| 4,6 | Las embarazadas | | |

5. ¿Cómo cree usted que puede enfermarse por el virus de Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- | | | | |
|-----|--------------------------------|-----|---------------------------------------|
| 5,1 | Por la picadura de un mosquito | 5,5 | A través de las vacunas |
| 5,2 | Por beber agua contaminada | 5,6 | A través de una transfusión de sangre |
| 5,3 | Por relaciones sexuales | 5,7 | Por transmisión de la madre al niño |
| 5,4 | A través de un virus | 5,8 | No responde |

6. ¿Conoce Ud. cuáles son los signos y síntomas de la enfermedad del Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- | | | | |
|-----|--------------------------------|------|-----------------------|
| 6,1 | Fiebre | 6,7 | Diarrea |
| 6,2 | Dolor de cabeza | 6,8 | Hemorragia / sangrado |
| 6,3 | Sarpullidos | 6,9 | No presentan nada |
| 6,4 | Dolor en rodillas | 6,10 | No responden |
| 6,5 | Náuseas | 6,11 | Otros como: |
| 6,6 | Conjuntivitis (ojos hinchados) | | |

7. ¿Se puede prevenir la enfermedad del Zika?

[Marca solo una opción]

- | | | | |
|-----|----|-----|-------------|
| 7,1 | Si | 7,3 | Tal vez |
| 7,2 | No | 7,4 | No responde |

8. Usted conoce ¿cómo puede prevenirse de la enfermedad del Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- | | | | |
|-----|-------------------------|-----|------------------------------------------------|
| 8,1 | utilizando mosquiteros. | 8,8 | manteniendo la motita en el recipiente de agua |
| 8,2 | Aplicando repelente | 8,9 | Tapando recipientes de agua |

- 8,3 Permitiendo la fumigación de la casa
- 8,4 Evitando tener relaciones sexuales (baldes rotos, llantas)
- 8,5 No teniendo depósitos con agua
- 8,6 Posponiendo el embarazo
- 8,7 Usando preservativo en las relaciones sexuales
- 8,10 Llevando ropa larga, que tape el cuerpo
- 8,11 Votando los recipiente inservibles
- 8,12 No responde

9. Si una mujer embarazada contrae el Zika, ¿a qué riesgos se enfrenta la embarazada?
[Se admiten múltiples respuestas]

- 9,1 Puede enfermar
- 9,2 Riesgo de sufrir aborto involuntario
- 9,3 dificultades para dar a luz.
- 9,4 No responde
- 9,5 Otros como:

10. Escucho antes hablar de microcefalia?
[Marca solo una opción]

- 10,1 Si Si la respuesta es negativa pasar a la pregunta N°12
- 10,2 No

11. Que entiendes por microcefalia?
[Marca solo una opción]

- 11,1 Cabeza del bebe pequeña
- 11,2 Es una malformación
- 11,3 No responde
- 11,4 Otros como:

12. Si una mujer embarazada se enferma con zika, ¿qué riesgos tiene el feto o bebé?
[Se admiten múltiples respuestas]

- 12,1 Cabeza del bebe pequeña
- 12,2 Aborto involuntario
- 12,3 El bebé nazca prematuramente
- 12,4 El bebé nazca muerto
- 12,5 El bebé nazca con microcefalia
- 12,6 El bebé nazca con alguna discapacidad
- 12,7 No responde
- 12,8 Otros como:

13. ¿Cree usted que existe una relación entre la enfermedad del Zika y la microcefalia?
[Una opción de respuesta]

- 13,1 Si
- 13,2 No
- 13,3 Tal vez
- 13,4 No lo se
- 13,5 No responde

14. Escucho antes hablar del síndrome de Guillain Barré?
[Marca solo una opción]

- 14,1 Si Si la respuesta es negativa pasar a la pregunta N° 17
- 14,2 No

15. Conoce usted que ocasiona el síndrome de Guillain Barré?
[Marca solo una opción]

- 15,1 No puede caminar
- 15,2 No puede movilizarse
- 15,4 No responde
- 15,5 Otros como:

16. ¿Cree usted que existe una relación entre la enfermedad del Zika y el síndrome de Guillain-Barré?

[Una opción de respuesta]

- | | |
|--------------|------------------|
| 16,1 Si | 16,4 No lo se |
| 16,2 No | 16,5 No responde |
| 16,3 Tal vez | |

ACTITUDES

17. ¿Quién crees que tiene la responsabilidad de prevenir o evitar el contagio del virus Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------------|
| 17,1 Gobierno Local | 17,6 Del Ministerio de Salud |
| 17,2 Gobierno regional | 17,7 Responsabilidad personal (individual) |
| 17,3 Jefe de familia (hogar) | 17,8 Líderes comunitarios o religioso |
| 17,4 Personal sanitario | 17,9 No responde |
| 17,5 Del establecimiento de salud | 17,10 Otros como: |

18. ¿Cree usted que el virus zika tiene tratamiento?

[Marca solo una opción]

- | | |
|---------|------------------|
| 18,1 Si | 18,3 Tal vez |
| 18,2 No | 18,4 No responde |

19. ¿Si una persona de tu entorno se enferma de Zika que crees que deberías hacer?

[Marca solo una opción]

- | | |
|----------------------------------|-------------------|
| 19,1 Alejarte | 19,3 No hago nada |
| 19,2 Indicarle que acuda al EESS | 19,4 No responde |

20. ¿Para prevenir el zika, cree Ud que las mujeres no deberían embarazarse

[Marca solo una opción]

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 20,1 Estoy de acuerdo | 20,3 Tal vez |
| 20,2 No estoy de acuerdo | 21,4 No responde |

21. ¿Crees que el aborto es una opción si una embarazada se enferma con zika

[Marca solo una opción]

- | | |
|--------------------------|------------------|
| 21,1 Estoy de acuerdo | 21,3 No responde |
| 21,2 No estoy de acuerdo | 21,4 Otros como: |

22. ¿Si una mujer da a luz un bebé con microcefalia ¿debe ser discriminada?

[Marca solo una opción]

- | | |
|---------|------------------|
| 22,1 Si | 22,3 Tal vez |
| 22,2 No | 22,4 No responde |

23. ¿Cree usted que tiene suficiente información sobre el Zika?

[Marca solo una opción]

- | | |
|---------|------------------|
| 23,1 Si | 23,3 Tal vez |
| 23,2 No | 23,4 No responde |

24. ¿Sobre qué aspectos le gustaría obtener más información?

[Se admiten múltiples respuestas]

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------------|
| 24,1 Causas para enfermar | 24,5 Consecuencias del Zika en el embarazo |
| 24,2 Signos y síntomas | 24,6 No responde |

- 24,3 Prevención
24,4 tratamiento
- 24,7 Otros como:

25. ¿Qué es lo que más le preocupa sobre la enfermedad del Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- 25,1 puede causar enfermedad 25,5 No le preocupa
25,2 puede matar 25,5 No responde
25,3 El Zika puede transmitirse por relaciones sexuales 25,6 Otros como:
25,4 Puede causar discapacidad en los bebés

PRACTICAS

26. ¿Ha tomado alguna medida para prevenir enfermarse de Zika?

[Marca solo una opción]

- 26,1 Si 26,3 No responde
26,2 No

27. Si ha contestado "sí", ¿cómo ha intentado protegerse usted contra el virus Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- 27,1 utilizando mosquiteros 27,7 Evitando tener relaciones sexuales
27,2 Aplicando repelente de mosquitos. 27,8 Tapando recipientes de aguas
27,3 Utilizando preservativo 27,9 No responde
27,4 usando ropa manga larga 27,10 No teniendo depósitos con agua
27,5 Permitiendo la fumigación de la casa 27,11 Manteniendo la motita del larvicida en el recipiente de agua
27,6 votando los recipiente y baldes rotos, llantas 27,12 Otros como:

28. ¿El establecimiento de salud ha adoptado alguna medida preventiva para protegerlo a usted contra el virus de Zika?

[Una opción de respuesta]

- 28,1 Si 28,3 Tal vez
28,2 No 28,4 No responde

29. ¿Cuáles son las medidas que el establecimiento de salud ha realizado para prevenir la enfermedad del Zika?

[Se admiten múltiples respuestas]

- 29,1 Fumigación
29,2 colocación de motitas en los recipientes de agua
29,3 Educación a la población
29,4 Eliminación de inservibles (recipientes rotos o en desuso)
29,5 Otros como:

30. ¿Ha tomado alguna medida para proteger a su familia contra el Zika?

[Marca solo una opción]

- 30,1 Si 30,3 No responde
30,2 No

31. ¿Si presentaras sarpullido por todo el cuerpo y escozor intenso qué harías?

[Se admiten múltiples respuestas]

31,1 Permanecer en casa y no hacer nada / no tomar ningún medicamento
31,5 Consultar a un familiar
31,2 Acude a la farmacia para comprar algún medicamento. 31,6 Consulta a un promotor de salud. 31,3 Acude al establecimiento de salud 31,7 Otros como:

32. Si una gestante estuviera enferma con Zika, ¿qué debe hacer?

[Se admiten múltiples respuestas]

32,1 Permanecer en casa y descansar 32,4 Dejar de acudir a sus controles pre natales
32,2 Mantenerse aislada de los demás 32,5 Acudir a sus controles prenatales con normalidad 32,3 Realizar sus actividades normales 32,6 Otros como:

33. Desde que oyó hablar por primera vez del virus de Zika, ¿ha adoptado usted y/o su pareja alguna medida para prevenir el embarazo?

[Marca solo una opción]

33,1 Si 33,3 No responde
33,2 No

34. ¿qué medida ha adoptado usted y/o su pareja para prevenir el embarazo?

[Se admiten múltiples respuestas]

34,1 Usar preservativo 34,5 No responde
34,2 Tomar anticonceptivos orales 34,6 Ninguna
34,3 Usar anticonceptivos inyectables 34,7 Otros
34,4 Evitar tener relaciones sexuales

35. Todas las mujeres embarazadas deberían hacerse la prueba del Zika.

[Marca solo una opción]

35,1 Estoy de acuerdo 35,3 No responde
35,2 No estoy de acuerdo 35,4 Otros

36. Si tuvieras algún niño con alguna discapacidad física a donde acudirías para su atención de crecimiento y desarrollo?

[Se admiten múltiples respuestas]

36,1 A un EESS 36,4 no sabe
36,2 Mantenerlo en la casa 36,5 Otros como:
36,3 A un médico privado .

37 Si existiera vacuna contra el Zika, ¿consideraría vacunarse?

[Marca solo una opción]

37,1 Si 37,3 Tal vez
37,2 No 37,4 No responde

38 Ha adoptado su municipio alguna medida para protegerle a usted y a su familia contra el virus de Zika?

[Marcar una opción]

37,1 Si 37,3 Tal vez
37,2 No 37,4 No responde

Si la respuesta es afirmativa indicar cual:

