

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA,
POSTGRADO DE PSIQUIATRÍA
SECRETARIA DE SALUD**



PROTOCOLO DE INVESTIGACIÓN

**CONOCIMIENTOS, ACTITUDES, PRÁCTICAS Y SITUACIÓN ANÍMICA DE
LAS MUJERES EMBARAZADAS RELACIONADO CON EL CONTROL Y
PREVENCIÓN DEL ZIKA EN LAS ZONAS DE INFLUENCIA ATENDIDAS
POR LOS MEDICOS EN SERVICIO SOCIAL, AÑO 2016-2017.**

Tegucigalpa, Honduras, C.A.

Febrero 2017

GRUPO DE INVESTIGACIÓN

Asesores Temáticos

Dra. Karla Patricia Boquín Peralta, Dra. Marissela Victoria Irías, Residentes III Postgrado Psiquiatría.

Asesores Metodológicos

Dr. Manuel Sierra, Dra. Eleonora Espinoza, Lic. Mauricio Gonzales, Dr. Iván Espinoza, Docentes, Unidad de Investigación Científica, FCM UNAH

MÉDICOS EN SERVICIO SOCIAL PERIODO 2016-2017

Estudiantes de 8avo Año, Carrera de Medicina FCM UNAH

Instituciones Participantes

Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH)

Facultad de Ciencias Médicas (FCM)

Unidad de Investigación Científica (UIC)

Comité de Ética en Investigación Biomédica (CEIB)

Postgrado de Psiquiatría

Secretaría de Salud (SESAL)

I. INTRODUCCIÓN

II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La infección por el virus Zika, un flavivirus, es transmitida por mosquitos del género Aedes. Aislado por primera vez en 1947 en monos Rhesus del bosque de Zika (Uganda); la infección en humanos se demostró inicialmente por estudios Serológicos en Uganda y Tanzania en 1952 y se logró aislar el virus a partir de Muestras humanas en Nigeria en 1968. Un aspecto relevante es la asociación entre la infección por virus Zika y el incremento en la notificación de microcefalia congénita y otras condiciones al nacer. Se han notificado tanto en Brasil como en la Polinesia Francesa múltiples casos de anomalías del sistema nervioso central vinculados a brotes de Zika. La microcefalia, ha sido el signo que más ha llamado la atención de la comunidad científica. También se han descrito casos de aborto y de muerte fetal.

Durante el brote virus Zika en la Polinesia Francesa (2013 -2014), 74 pacientes habían presentado síndromes neurológicos o síndrome auto--inmune luego de que manifestaran síntomas compatibles con infección por virus Zika. De éstos, 42 fueron clasificados como Síndrome de Guillain--Barré (SGB). De los 42 SGB registrados, 24 (57%) fueron del sexo masculino, y 37 (88%) presentaron signos y síntomas compatibles con infección por virus Zika. El virus de Zika puede producir otros síndromes neurológicos (meningitis, meningoencefalitis y mielitis), también descritos en el brote de Polinesia francesa (2013--2014).

Los datos dispersos de infección por la enfermedad de Zika en embarazo provienen de estudios descriptivos y de comunicaciones personales. Aún se desconoce la epidemiología de Zika y embarazo, la incidencia, la tasa de transmisión vertical y perinatal y la tasa de complicaciones. La infección por el virus Zika (ZIKV) durante el embarazo se relaciona con desenlaces fetales graves como óbito fetal, lesión del sistema nervioso central (SNC), retraso del

crecimiento e insuficiencia placentaria, según un estudio preliminar de una serie de casos de vigilancia de Río de Janeiro, Brasil. 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. Hasta el momento no existe evidencia de que el cuadro clínico de Zika se exacerbe con el embarazo, o que la infección por Zika tenga consecuencias sobre la fertilidad de la mujer, o que exista una asociación con el pronóstico de los productos concebidos en embarazos posteriores. La microcefalia, ha sido el signo que más ha llamado la atención de la comunidad científica, sin embargo ésta puede ser la forma más severa de afectación fetal que se ha podido detectar hasta el momento, y quizás represente la punta del iceberg de un problema de salud pública mucho mayor.

Es posible que existan otras patologías cerebrales asociadas al virus que van a ser detectadas con el paso del tiempo al manifestarse años más tarde en la cohorte de recién nacidos expuestos al virus de Zika. Por todo lo anterior la mujer en edad fértil y embarazada que está expuesta actualmente a estas virosis se enfrenta a múltiples cambios en su estado anímico creando esto un nuevo reto para los servidores de salud ya que, ha generado incertidumbre en esta población. En Honduras no hay literatura disponibles sobre zika y embarazo por lo que se hace necesario responder la siguiente pregunta ¿Cuál es la situación anímica (depresión y ansiedad) nivel de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el control y prevención del Zika en embarazadas, en las zonas de influencia atendidas por los médicos en servicio social, año 2016-2017?

JUSTIFICACIÓN

Debido a que en estos momentos los estudios realizados del Zika en nuestro país y a nivel internacional se han enfocado en datos epidemiológicos, prevalencia, complicaciones en la salud sobre todo el riesgo de malformaciones en el producto de la gestación; sin tomar en cuenta el aspecto emocional integral de la embarazada en este periodo por lo que se hace necesario disponer de información de la percepción del riesgo de infección en el embarazo y sus consecuencias en el feto y como esto impacta en el estado anímico de la mujer en esta etapa de la vida con respecto al Zika.

III. OBJETIVOS

A. Objetivo General

Describir la situación anímica (depresión y ansiedad) de las embarazadas y su nivel de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el control y prevención de las arbovirosis endémicas en la población embarazada atendida en los servicios de salud de las zonas de influencia atendidas por los médicos en servicio social año 2016-2017, con el propósito de influir en políticas públicas que beneficien a esta población y proponer estrategias de diagnóstico y manejo oportuno.

B. Objetivos Específicos

1. Determinar variables sociodemográficas de la población en estudio (edad, estado civil, procedencia, escolaridad)
2. Determinar los antecedentes ginecoobstétricos (Menarquia, FUM, Gesta, Partos, Abortos, cesáreas, Planificación familiar) y factores asociados (Ingresos, Hacinamiento)
3. Determinar la situación anímica (depresión y ansiedad) de la población embarazada con relación al riesgo de enfermarse con Zika
4. Determinar el nivel de conocimiento y actitudes y prácticas en relación al Zika.
5. Analizar la relación entre situación anímica (depresión y ansiedad) el nivel de conocimiento y actitudes en prevención del Zika.

IV. MARCO TEÓRICO

Virus del Zika (VZIK)

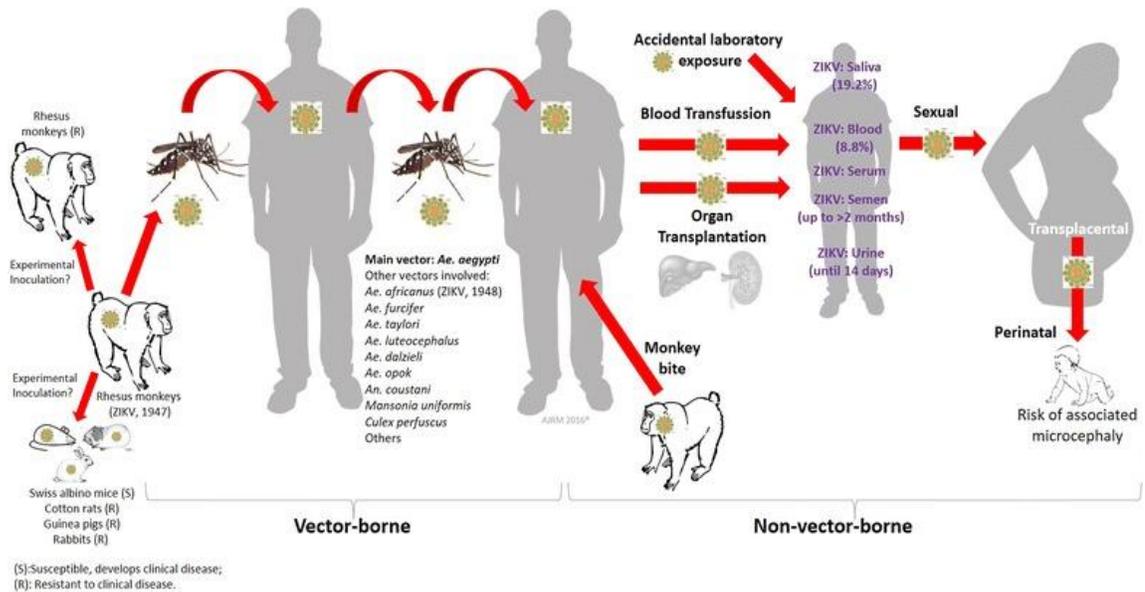
El VZIK es un virus ARN, recubierto, de la familia *flaviviridae*, género *flavivirus*, serocomplejo Spondweni, de polaridad positiva, cadena sencilla, que contiene 10,794 nucleótidos que codifican 3,419 amino ácidos.¹ Su genoma presenta la estructura convencional de los flavivirus correspondiente a 5' C-prM-E-NS1-NS2a-NS2b-NS3-NS4a-NS4b-NS5 3'.² 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.³

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.⁴

Formas de transmisión

El **VZIK** es transmitido por vectores especialmente por mosquitos *Aedes*⁵; se han reportado otras vías de transmisión no vectorial,⁶ como la vía sexual (semen),⁷ ⁸ la sangre, los trasplantes,^{9,10,11} orina, saliva,¹¹ la perinatal,¹² y la transplacentar.¹³

Figura 1. Formas de Transmisión del Virus Zika



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

Transmisión vectorial del VZIK

El mosquito *Aedes aegypti* es el principal vector del VZIK en América. Los seres humanos se infectan por picaduras de hembras infectadas.¹⁴ Este mosquito es el mismo que transmite el dengue, Chikungunya y la fiebre amarilla. *Aedes aegypti* es un vector doméstico que de preferencia se alimenta y descansa en el intra-domicilio (endofagia y endofilia, respectivamente), su fuente de alimento primordial son los seres humanos (antropofilia), y puede alimentarse en varias ocasiones durante su ciclo de reproducción, transmitiendo el virus si se trata de una hembra infectada. También se ha atribuido transmisión de Zika a *Aedes albopictus*, que es una especie originaria de la selva asiática, que se ha adaptado a entornos rurales, suburbanos y urbanos habitados por personas, pero que aún no logra tener la gran competencia vectorial de *Aedes aegypti* para la transmisión de arbovirus en el continente.

La hembra de *Aedes* hematófaga obligatoria y requiere alimentarse de sangre para poder cumplir con su ciclo reproductivo. La hembra adquiere la infección cuando se alimenta de una persona infectada.¹⁵ Como se ha demostrado en otros flavivirus es posible que exista transmisión vertical de Zika de una hembra de *Aedes* infectada a su progenie de huevos. Por lo general *Aedes* se alimenta durante el día, temprano en la mañana (5:00 – 8:00 am) y al atardecer (4:00 – 6:00 pm).¹⁶ Al alimentarse de una persona infectada con VZIK, el virus infecta el intestino medio del mosquito y luego se extiende hasta las glándulas salivales en un período de entre 5 y 10 días (período extrínseco).¹⁷ Tras este período de incubación, el mosquito puede transmitir el virus a las personas al picarlas.

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.¹⁸ Se ha descrito que el VZIK puede estar presente en el semen por más tiempo que en la sangre, pero no se sabe con certeza por cuánto tiempo.¹⁹ Tampoco se sabe si los hombres infectados que nunca han presentado síntomas pueden tener el VZIK en su semen o si pueden transmitir el VZIK mediante el contacto sexual, o si una mujer puede transmitir el VZIK a sus parejas sexuales, o si el VZIK puede contagiarse a través del sexo oral.²⁰ 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.^{21,22} La posible transmisión de VZIK por transfusiones de sangre se magnifica al considerar que, alrededor de un 80% de las infecciones agudas por este virus son asintomáticas, y hasta el momento

no se realizan pruebas de tamizaje para este virus en ningún banco de sangre del mundo. Por tal motivo, la OPS-OMS, emitió en el 2016 una serie de recomendaciones a los servicios de sangre tendientes a disminuir el impacto del **VZIK** en la seguridad de los suministros de sangre.²³

Patogénesis

La información sobre la patogénesis de Zika es escasa pero se ha descrito que los flavivirus transmitidos por mosquitos se replican inicialmente en células humanas permisivas vía receptores específicos.

Las células blanco iniciales para la infección con VZIK son las localizadas en la epidermis y en la dermis, ya que constituyen la primera línea de defensa. Al ser inoculado el VZIK entra y tiene contacto con las células del huésped principalmente con las células endoteliales, macrófagos, células dendríticas y monocitos, incluso con fibroblastos y queratinocitos, e interactúan a través de receptores de flavivirus.

En modelo de ratón, el Zika ha mostrado un alto neurotropismo. Las células cerebrales de ratones infectadas con el virus, muestran en el examen histopatológico, degeneración neuronal, infiltración celular, y reblandecimiento del cerebro con replicación viral en células astrogliales y neuronas.^{10,24} En el mismo modelo animal también el Zika ha mostrado inflamación en músculo esquelético y en tejido miocárdico.

Hallazgos en la autopsia de un feto y el estudio de la placenta se relacionan fuertemente a establecer una relación de neurotropismo del ZIKV.²⁵ Estos hallazgos se pueden asociar a los casos de microcefalia presentados en madres con infección por ZIKV en el primer trimestre.²⁶ Se ha visto que otros

flavivirus llegan al tejido nervioso por infección de las células endoteliales y causan encefalitis, en el caso del virus del Zika esto aún no está claro.

El marcado neurotropismo de Zika y la persistencia del virus en tejido cerebral pueden explicar parcialmente la microcefalia, las complicaciones neurológicas y las anomalías fetales asociadas a la infección congénita por Zika.^{10, 24,27}

Se ha relacionado la infección como causa de cicatrización coriorretiniana y posibles anomalías oculares en niños con microcefalia. Las lesiones oculares se han descrito y se han asociado presuntivamente al virus, principalmente durante el primer y segundo trimestre de embarazo. Las anomalías oculares estuvieron presentes en el 35% de los casos de microcefalia asociada a Zika.²⁸

Signos y síntomas

Los síntomas de enfermedad aparecen generalmente después de un periodo de incubación de 2-14 días. ²⁹En términos generales no suelen producirse casos mortales. Tampoco se han descrito hasta el momento complicaciones hemorrágicas del dengue o las formas severas de artralgia de Chikungunya. La infección puede cursar en forma asintomática (70-80% de los casos), o presentarse con signos y síntomas clínicos similares a los de otras infecciones por arbovirus, pero de forma más leve. Los síntomas duran de 4 a 7 días, y suelen auto limitarse. Los síndromes clínicos o la forma sintomática de infección por Zika puede ser dividida en dos grandes categorías: “Fiebre por Zika” y “Síndrome Congénito por Zika”.

Fiebre por Zika

La Fiebre por Zika comparte los signos y síntomas con el cuadro clínico de dengue y de Chikungunya³⁰ Algunos autores sugieren que la Fiebre por Zika puede distinguirse del dengue y del Chikungunya por el predominio de edema en pies y manos, cefalea y malestar general de menor intensidad, y menor

trombocitopenia.^{30,31} Sin embargo, ninguna de las manifestaciones descritas es patognomónica de Zika y se requiere de confirmación laboratorial para poder excluir co-infección con estos arbovirus y con otros agentes infecciosos presentes en zonas tropicales.

Síndrome Neurológico Asociado al Zika

Se conoce como Síndrome de Guillain Barré (SGB) a una serie heterogénea de neuropatías periféricas de alivio espontáneo mediadas inmunológicamente. El hallazgo común en ellas es la polirradiculo-neuropatía de evolución rápida que se desencadena casi siempre después de un proceso de tipo infeccioso. Se manifiesta más frecuentemente con parálisis motora simétrica, con o sin pérdida de la sensibilidad, y en ocasiones con alteraciones de tipo autonómico. El SGB suele afectar a personas de cualquier edad y sexo con 2 picos de presentación: uno en la etapa adulta joven y otra en ancianos, es rara en niños menores de un año de edad.^{32, 33} El SGB tiene una incidencia mundial de 1-4 por 100,000 personas. Estudios realizados en Honduras han reportado una incidencia de SGB de 1.4 por 100,000 personas por año en el 2003.³⁴ En una serie de 29 casos de SGB publicada en el 2009, se encontró una alta incidencia de formas axonales del SGB, presentando una mayor severidad, discapacidad y un incremento de los días de hospitalización en relación a las formas desmielinizantes.³⁵

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.³⁶

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.³⁷ 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.³⁷ En este brote se reportó un incremento inusual de malformaciones congénitas del sistema nervioso central.

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.³⁸ Investigaciones posteriores confirmaron la presencia del genoma de virus Zika, a través de RT-PCR, en fluido amniótico de dos embarazadas de Paraíba, cuyos fetos presentaban microcefalia de acuerdo a la ultrasonografía prenatal.^{39 40} En Brasil, en noviembre de 2015, se verificó la presencia del genoma del virus Zika en muestras de tejidos y sangre de un recién nacido fallecido y portador de microcefalia.^{39, 40, 41} Estos hallazgos fueron confirmados por el CDC por técnicas de inmunohistoquímica.⁴¹ Un reciente estudio realizado por Fiocruz-Paraná confirmó por histoquímica la presencia del virus en placenta.⁴¹

En una carta enviada a Lancet en enero del 2016, Ventura y colaboradores reportaron lesiones maculares en tres recién nacidos con microcefalia que

nacieron después del inicio del brote de Zika en Brasil. No se les hizo pruebas para infección por Zika.⁴²Freitas et al., publicó una serie de 29 casos de recién nacidos con microcefalia encontrando que, 34% presentaban anomalías oculares. Tampoco se les hizo pruebas para infección por Zika pero los resultados para otros virus congénitos fueron negativos.⁴³

En febrero del 2016 se publicó el caso de una madre de Slovenia que tuvo un síndrome febril con rash en el primer trimestre del embarazo mientras vivía en Brasil.⁴⁴ Los ultrasonidos realizados a las 14 y 20 semanas de gestación fueron normales pero el realizado a las 32 semanas de gestación encontró retardo en el crecimiento, microcefalia y calcificaciones intracraneales y placentarias. En la autopsia se demostró presencia de virus del Zika en el sistema nervioso central.

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.⁴⁵

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.^{46, 47}Hasta el momento no existe evidencia de que el cuadro clínico de Zika se exacerbe con el embarazo, o que la infección por Zika tenga consecuencias sobre la fertilidad de la mujer, ni que exista asociación con el pronóstico de los productos concebidos en embarazos posteriores.

Diagnóstico laboratorial

El diagnóstico de Zika es esencialmente laboratorial, tras la sospecha clínica que se caracteriza por la aparición de uno o varios de los síntomas ya descritos.⁴⁸

El diagnóstico clínico diferencial, se establecerá ante otras infecciones que causen exantema y fiebre, en particular dengue, Chikunguya o enfermedad del Nilo oriental entre otras. Es importante mencionar que en la mayoría de los países de Latinoamérica circulan los virus del dengue (con sus cuatro serotipos) y del Chikungunya. Adicionalmente, en varios países de América del Sur circula el virus de la fiebre amarilla. Los cuatro virus son transmitidos por ***Aedes aegypti***.

El diagnóstico laboratorial descansa principalmente en la detección del ARN viral en suero, durante los primeros 5 días con pruebas moleculares (retrotranscripción con PCR en tiempo real o convencional). Otras muestras como líquido cefalorraquídeo, orina, líquido amniótico, semen y saliva también pueden ser analizadas.

Prevención

Aunque se han descrito otras formas de transmisión, los mosquitos y sus lugares de cría suponen un importante factor de riesgo de infección por el VZIK. La prevención y el control dependen de la reducción del número de mosquitos a través de la reducción de sus fuentes (eliminación y modificación de los lugares de cría) y de la disminución de los contactos entre los mosquitos y las personas.²⁵ Los desafíos en el control de *Aedes* en las Américas incluyen la adaptación del mosquito a los espacios humanos urbanos, la persistente desigualdad e inequidad social, el movimiento humano del campo hacia la ciudad, las pocas herramientas de vigilancia, la resistencia a los pesticidas y la capacidad de recuperación del vector.⁴⁹ La participación comunitaria efectiva,

con uso de métodos comprobados y herramientas nuevas, son importantes para controlar los vectores.

V. IDENTIFICACIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

Identificación de variables

A. Variable dependiente

Situación anímica de la embarazada: Ansiedad y Depresión

B. Variables independientes

Explicativas: Socio-demográficas, Antecedentes Familiares, Hábitos, Conocimientos-Actitudes-Prácticas sobre Zika

Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Índice
Embarazo	Es el estado fisiológico de la mujer producido por la anidación o implantación y desarrollo de un nuevo ser que ocurre en mujeres.	Toda mujer embarazada independientemente de su edad gestacional	Gravindex positivo USG Por clínica	Si No
Características socio-demográficas.	Son el conjunto de características biológicas, sociales, económicas y culturales que están presentes en las mujeres embarazadas independiente de su edad gestacional	-Edad: Tiempo vivido desde el nacimiento hasta la fecha. --Nivel de instrucción: El número de años de educación formal. -Estado civil: situación jurídica concreta que posee un individuo con respecto a la familia, el estado o Nación a que pertenece. -Ocupación -Procedencia:	Referido por el paciente o cuidador y observación En que se ocupa De donde procede	-Años Años de estudio: Analfabeta Primaria__ Secundaria__ Universidad __ Casada Unión libre Soltera viuda Divorciada Describir Urbano_ Rural_
Conocimiento	Conjunto de información almacenada mediante la experiencia o el aprendizaje sobre manifestaciones, cómo se transmite, y previene el Zika	Formas de transmisión Formas de prevención		Si/No Si/No
Actitudes	Predisposición positiva o negativa hacia las medidas del control del Zika	Percepción de riesgo		Si/No
Prácticas	Medidas empleadas en la vivienda para evitar el zika	Uso de mosquitero, repelentes, mallas en ventanas y puertas, presencia de larvas en recipientes de agua en casa		Si/No

Variable	Definición	Dimensiones	Indicador	Índice
Antecedentes Ginecoobstétricos	Datos gineco-obstétricos. La información que se relaciona con Edad de la menarquía, FUM, número de embarazos, abortos, partos, nacidos vivos y vivos actuales.	-Menarquía FUM Gesta Parto Abortos Cesáreas Hijos vivos Hijos muertos Planificación familiar con que método	Referido por el paciente o carnet perinatal	Edad en años Día , mes año N° N° N° N° N° Si/No Cual
Factores asociados	-Fuentes de ingresos económicos Capacidad y fuente para ganar ingresos, para su manutención. Hacinamiento Número de personas que viven en la vivienda por cuarto	Alguien en la familia recibe salario Alguien en la familia recibe dinero del exterior Tiene negocio pequeño Recibe ayuda del gobierno Otro Número de personas que viven en la vivienda por cuarto	Referido por el paciente	Fuente de ingresos(Si/No N°
Ansiedad	La ansiedad pertenece siempre al ámbito de las relaciones interpersonales y puede en ocasiones, combinarse el miedo y la ansiedad por periodos breves o prologados	Trastorno de ansiedad generalizada (TAG) Trastorno obsesivo-compulsivo (TOC) Trastorno de pánico (TDP) y agorafobia Trastorno de ansiedad social (TAS)	Según escala de Hamilton para ansiedad	Si No
Depresión	pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas, una disminución de su vitalidad que lleva a una reducción de su nivel de actividad	Episodio depresivo leve Episodio depresivo moderado Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos	Según escala de Hamilton para depresión	Si No

VI. DISEÑO METODOLÓGICO

A. Área de estudio

Nivel Nacional (Áreas de influencia donde se encuentren asignados los MSS)

B. Tipo de estudio

Tipo descriptivo transversal de asociación.

C. Universo, muestra, unidad de análisis, muestreo y definición de caso.

1) Universo: Toda mujer embarazada independientemente de su edad gestacional que resida en las áreas geográficas de influencia los MSS del periodo abril 2016 – abril 2017. **2) Muestra:** Se estima una población total de 8 millones de hondureños (2012), de los cuales, 4 millones de personas viven en zonas rurales y semirurales, tomando en cuenta que los 225 médicos en servicio social de la cohorte abril 2016 – abril 2017 están ubicados en los cascos municipales de las zonas rurales y semi-urbanas del país, se tomará en cuenta un universo de 8,000 habitantes por zona de influencia de cada MSS, de los cuales el 50% son mujeres (equivalentes a 4,000 mujeres), y de ellas un 40% son MEF (15-49), que equivale a 1600 MEF en las zonas de influencia, y 30% estarían embarazadas, para un total de 480 MEF embarazadas que residen en las zonas de influencia de los MSS.

Utilizando la prevalencia de ansiedad y de depresión para el cálculo de la muestra ($35\% \pm 5\%$), con un nivel de confianza del 95% y un poder estadístico de 80%, el estudio requiere de 50 embarazadas para cada MSS.

Para efectos del estudio a nivel nacional y en base al número de MSS en la cohorte de abril 2016-abril 2017, el estudio tendrá una muestra total de 5000 embarazadas, superando de esta manera la cantidad de muestra requerida.

2) Muestreo: No probabilístico por conveniencia. Todos los MSS asignados a la Unidad de Salud , y considerando que todas las embarazadas asistan a su control prenatal al Centro de Salud, Clínica Materno Infantil u Hospital Regional y que sea atendida por el MSS durante el periodo de abril 2016 – abril 2017. En los casos donde existan varios MSS asignados a un Centro de Salud, Clínica Materno Infantil u Hospital Regional, se asignará la Unidad de Salud a uno de ellos y el resto de los MSS tomará otra Unidad de Salud en las comunidades vecinas al casco urbano del lugar de su servicio social, a fin de cumplir con la muestra recomendada para cada MSS.

Si no se cumpliera con la muestra seleccionada, se hará una búsqueda activa de casos, dando cobertura de manera continua, visitas casa a casa (barrido), hasta cumplir con el tamaño muestral de 50embarazadas.

3) Unidad de análisis:Corresponderá a la totalidad de mujeres embarazadas que asistan a su control prenatal al Centro de Salud, Clínica Materno Infantil u Hospital Regional y que sea atendida por el médico en servicio social durante el periodo de abril 2016 - abril 2017.

4) Definición de caso

Toda mujer embarazada que sea diagnosticada según gravidez, USG o clínica (frecuencia fetal)

D. Criterios de Inclusión

- Mujer embarazada confirmado con una prueba de embarazo positiva (gravindex positivo) o diagnóstico por ultrasonografía (USG) o que sea evidente por evaluación clínica (frecuencia cardiaca)

- Que este en control prenatal al Centro de Salud, Clínica Materno Infantil u Hospital Regional para ser atendida por el médico en servicio social durante el periodo del estudio
- Que acceda a participar
- Que de su CI

E. Criterios de exclusión

- Mujer embarazada con retraso mental u otra discapacidad de tipo mental, debido a la confiabilidad de la información que se desea recabar.
- Mujer embarazada que no brinde su consentimiento para participar en el estudio.

F. Técnica y procedimiento de recolección de datos.

Se entrevistara a toda mujer embarazada independientemente de su edad gestacional que acuda a su control prenatal. Se le invitara a participar en el estudio y previo firma de su Consentimiento informado se le hará una entrevista para la recolección de datos.

Una vez obtenido el consentimiento informado de la participante, a cada mujer se le aplicarán los instrumentos siguientes:

- Datos socio demográficos: incluye 22 preguntas, de las cuales se tomaran datos socio demográfico, condición de su embarazo, de conocimientos acerca de Zika y la manera de prevenirlas(Anexo 1)
- Escala de Hamilton para la Ansiedad ⁸⁹ (HARS, Anexo 2). Es una escala hetero-administrada de 14 ítems que evalúan el grado de ansiedad del paciente. Se aplica mediante entrevista semi-estructurada, en la que el entrevistador evalúa la gravedad de los síntomas utilizando 5 opciones de respuesta ordinal (0: ausencia del síntoma; 4: síntoma muy grave o

incapacitante). La puntuación total del instrumento, que se obtiene por la suma de las puntuaciones parciales de los 14 ítems, puede oscilar en un rango de 0 puntos (ausencia de ansiedad) a 56 (máximo grado de ansiedad). En su versión original, la escala ha demostrado poseer unas buenas propiedades psicométricas y es profusamente utilizada en la evaluación clínica del trastorno de ansiedad.

- Escala de Hamilton para la Depresión⁹⁰ (HARS, Anexo 3). Es una escala hetero-administrada por entrevista. Su versión original consta de 21 ítems con tres y 5 opciones de respuesta ordinal, posteriormente se realizó una versión reducida con 17 ítems, que es la recomendada por el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos. La escala evalúa la gravedad de los síntomas depresivos durante la semana previa a la entrevista. La puntuación total de la escala oscila entre 0 puntos (ausencia de síntomas depresivos) y 66 (síntomas depresivos graves).

1) Búsqueda activa de embarazadas: El MSS captará a cada mujer embarazada (confirmado por gravindex, USG o clínica /frecuencia fetal) en la consulta prenatal, independientemente de la edad de la embarazada y la edad gestacional.

2) Validación de los instrumentos: Los instrumentos serán validados por cada MSS mediante entrevista a 5 mujeres embarazadas en una localidad diferente a las seleccionadas. Las inconsistencias y recomendaciones serán informadas al grupo coordinador y se realizarán los cambios pertinentes. **4)**

Capacitación de los MSS: Los MSS serán capacitados en 5 talleres sobre temas de Metodología de Investigación, temática de estudio, Análisis de la información incluyendo el uso del programa de EpiInfo 7 versión 7.1.4.0, **5)**

Supervisión y atención Los miembros del grupo coordinador, tutores

metodológicos como temáticos, supervisaran la recolección de la información en sitios seleccionados aleatoriamente de acuerdo a un cronograma de actividades. Los pacientes que sean confirmados según la escalas de padecer de una patología serán remitidos para su manejo según la gravedad del caso.

G. Tabulación y análisis de la información.

1) Entrega de encuestas: Cada MSS entregará en la UIC FCM UNAH, los instrumentos completos previamente revisados. En el momento de la recepción se revisará cada uno de los instrumentos y aquellos incompletos no serán aceptados.**2) Base de datos:** La elaboración de la máscara o ficha (base de datos) es responsabilidad de la UIC. La digitación será ejecutada por personal contratado por la administración FCM bajo supervisión de los asesores metodológicos UIC. Los datos se procesaron con el paquete estadístico EPI-INFO 7 (versión 7.1.4.0 para Windows). **3) Análisis de la información:** Se realizará un análisis univariado y bivariado de las variables del estudio aplicando pruebas estadísticas (frecuencia, porcentajes, medidas de tendencia central). Para determinar la distribución de algunos factores en relación a la presencia o ausencia de depresión, ansiedad, se prepararan cuadros con distribución dicotómica.**4) Promoción de la salud y divulgación de resultados:** los MSS desarrollaron actividades de promoción sobre la prevención de las arbovirosis en sus respectivas unidades de salud.

H. Aspectos Éticos.

El protocolo será presentado para dictamen ético al CEIB, FCM, UNAH. A cada participante se le explicara el propósito del estudio y previo consentimiento Informado escrito asegurando laconfidencialidad de la información resaltando que no habrá ningún riesgo por participar y que no habrá ninguna compensación económica Si la persona no es capaz de comprender la información brindada y responder por ellos mismos, un familiar o

encargado (Anexo 4). Al encontrar que necesita recibir soporte psicosocial se remitirá al Centro de Salud u Hospital más cercano para su evaluación y manejo según el caso. En preparación a la participación en esta investigación Los MSS recibirán un curso en línea de Buenas Prácticas Clínicas The Global HealthNetwork, (www.citiprogram.org).

I. Dificultades Metodológicas

J. Socialización de Resultados

- VII. RESULTADOS
- VIII. DISCUSIÓN Y ANÁLISIS
- IX. CONCLUSIONES
- X. RECOMENDACIONES

XI. BIBLIOGRAFÍA

1. Ottersen OP ,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.
2. World Health Organization. Commission on the Social Determinants of Health. Closing the gap in a generation: Health equity through action on the social determinants of health. Geneva: WHO; 2008. Available from: http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563703_eng.pdf.
Accesado 3 Marzo 2016.
3. TDR/WHO For research on diseases of poverty. Diagnostics [Internet]. Geneva: WHO; Disponible en: <http://www.who.int/tdr/diseases-topics/diagnostics/en/> [accesado el 13 de marzo del 2016].
4. McCrae AW, Kirya BG. Yellow fever and Zika virus epizootics and enzootics in Uganda. Trans R Soc Trop Med Hyg 1982; 76(4):552e62.
5. World Health Organization. WHO statement on the meeting of the International Health Regulations Emergency Committee regarding the 2014 Ebola outbreak in West Africa (<http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2014/ebola-20140808/en/> - Accesado 1 Marzo 2016.
6. WHO 2016. WHO statement on the first meeting of the International Health Regulations (2005) (IHR 2005) Emergency Committee on Zika virus and observed increase in neurological disorders and neonatal malformations <http://www.who.int/mediacentre/news/statements/2016/1st-emergency-committee-zika/en/> -Accesado 1 Marzo 2016.
7. Dick GW, Kitchen SF, Haddow AJ. Zika virus. Isolations and serological specificity. Trans R SocTropMedHyg. 1952 Sep; 46(5):509-20.
8. Oumar F, Caio CM, Atila I, Ousmane F, Velasco JC de Oliveira, Mawlouth D, Paolo MA, Amadou A. Molecular Evolution of Zika Virus during Its

- Emergence in the 20th Century. *PLoS Neglected Tropical Diseases*, 9 de enero de 2014, 8 (1): e2636.
9. Kuno G, Chang G-JJ. Biological transmission of arboviruses: reexamination of and new insights into components, mechanisms, and unique traits as well as their evolutionary trends. *Clin Microbiol Rev* 18: 608–637 doi:10.1128/CMR.18.4.608-637.2005.
 10. Bell TM, Field EJ, Narang HK. Zika virus infection of the central nervous system of mice. *Arch Gesamte Virusforsch* 1971; 35(2):183e93.
 11. Dick GW. Zika virus. II. Pathogenicity and physical properties. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1952; 46(5):521e34.
 12. Enfi Ai, Codrington J, Roosblad J, Kazanji M, Rousset D. Zika virus genome from the Americas. Published Online January 7, 2016. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00003-9](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00003-9). Accesado 13 marzo 2016.
 13. McCrae AW, Kirya BG. Yellow fever and Zika virus epizootics and enzootics in Uganda. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1982; 76(4):552e62.
 14. Nishiura H, Kinoshita R, Mizumoto K, Yasuda Y, Nah K, EquationTitle: Transmission potential of Zika virus infection in the South Pacific, *International Journal of Infectious Diseases* (2016), <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijid.2016.02.017>.
 15. Schaffner F, Mathis A. Dengue and dengue vectors in the WHO European region: past, present, and scenarios for the future. *Lancet Infect Dis* 2014; 14(12):1271e80.
 16. Davila, G., M. J. Nelson, A. Turner, and A. Garcia. 1991. Resting sites for *Aedes aegypti* in Panama. *J. Am. Mosq. Control Assoc.* 7: 633D634.
 17. Chan, M., and M. A. Johansson. 2012. The incubation periods of dengue viruses. *PLoS ONE* 7: e50972.
 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.

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.
20. Musso D, Roche C, Robin E, Nhan T, Teissier A, Cao-Lormeau VM. Potential sexual transmission of Zika virus. *Emerg Infect Dis* 2015; 21:359–61.
21. 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).
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).
23. Tsunoda T, Fukuchi A, Nanbara S, Takagi M. Effect of body size and sugar meals on oviposition of the yellow fever mosquito, *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae). *J Vector Ecol.* 2010 Jun; 35(1):56-60.
24. Dick GW. Zika virus. II. Pathogenicity and physical properties. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1952; 46(5):521e34.
25. Perez-Guerra CL, Seda H, Garcia-Rivera EJ, Clark GG. Knowledge and attitudes in Puerto Rico concerning dengue prevention. *Rev Panam Salud Publica.* 2005 Apr; 17(4):243-53.
26. Askar MA, Mohr O, Eckmanns T, Krause G, Poggensee G. Quantitative assessment of passenger flows in Europe and its implications for tracing contacts of infectious passengers. *Euro Surveill.* 2012 Jun 14; 17(24).
27. Hamel R, Dejarnac O, Wichit S, Ekchariyawat P, Neyret A, Luplertlop N, et al. Biology of Zika virus infection in human skin cells. *J Virol* 2015;89(17):8880e96

28. Howard CR, Fletcher NF. Emerging virus diseases: can we ever expect the unexpected? *Emerg Microbes Infect.* 2012 Dec;1(12):e46.
29. Rudolph KE, Lessler J, Moloney RM, Kmush B, Cummings DA. Incubation periods of mosquito-borne viral infections: a systematic review. *Am J Trop Med Hyg* 2014;90(5):882e91.
30. Iosifidis S, Mallet HP, Leparc Goffart I, Gauthier V, Cardoso T, Herida M. Current Zika virus epidemiology and recent epidemics. *Med Mal Infect.* 2014;44(7):302-307.
31. Duffy MR, Chen TH, Hancock WT, Powers AM, Kool JL, Lanciotti RS, et al. Zika virus outbreak on Yap Island, Federated States of Micronesia. *N Engl J Med* 2009;360(24): 2536e43.
32. Van den Berg B, Walgaard C, Drenthen J, Fokke C, Jacobs BC, van Doorn PA. Guillain-Barré syndrome: pathogenesis, diagnosis, treatment and prognosis. *Nat Rev Neurol* 2014; 10: 469–82.
33. McGrogan A, Madle GC, Seaman HE, de Vries CS. The epidemiology of Guillain-Barré syndrome worldwide. A systematic literature review. *Neuroepidemiology* 2009; 32: 150–63.
34. Molinero MR, Varon D, Holden KR, Sladky JT, Molina IB, Cleaves F. Epidemiology of Childhood Guillain-Barré Syndrome as a Cause of Acute Flaccid Paralysis in Honduras: 1989–1999. *Journal of Child Neurology / Volume 18, Number 11, November 2003.*
35. Aguilar CJ, Medina MT, Hernández R, Amador C, Matamoros M, Lara JA. Caracterización clínica y neurofisiológica del síndrome de Guillain-Barré en el Hospital Escuela. *Revista Ciencia y Tecnología, No. 5, Segunda época, Diciembre 2009.*
36. 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.
37. 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.
38. Secretaría de Salud del estado de Pernambuco: Información disponible en: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/20629-ministerio-da-saudeinvestiga-aumento-de-casos-de-microcefalia-em-pernambuco>. Accesado el 22 de marzo del 2016.
39. Ministerio de Salud de Brasil. Microcefalia - Ministério da Saúde divulga boletim epidemiológico [Internet]. Disponible en: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agencia-saude/20805-ministerio-da-sausedivulga-boletim-epidemiologico>. Accesado el 22 de marzo del 2016.
40. Ministério da Saúde (Brasil). Novos casos suspeitos de microcefalia são divulgados pelo Ministério da Saúde, [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde (Brazil); 2016 [updated 14 January 2016]. Available from: <http://portalsaude.saude.gov.br/index.php/cidadao/principal/agenciasaude/21677-novos-casos-suspeitos-de-microcefalia-sao-divulgados-pelo-ministerio-da-saude>. Accesado 10 marzo 2016.
41. ASCOM Fiocruz-Paraná. Pesquisa da Fiocruz Paraná confirma transmissão intra-uterina do zikavírus. [Internet]. Paraná; 2016 [updated 20 January 2016]. Available from: <http://www.icc.fiocruz.br/pesquisa-da-fiocruz-parana-confirma-transmissao-intra-uterina-do-zika-virus/>. Accesado 13 marzo 2016.
42. Ventura CV, Maia M, Bravo-Filho V, Góis AL, Belfort Jr R. Zika virus in Brazil and macular atrophy in a child with microcephaly. *Lancet* 2016; 387 (10015) 228.

43. de Paula Freitas B, de Oliveira Dias JR, Prazeres J , et al. Ocular findings in infants with microcephaly associated with presumed Zika virus congenital infection in Salvador, Brazil. *JAMA Ophthalmol* 2016; (e-pub ahead of print). doi:10.1001/jamaophthalmol.2016.0267.
44. Mlakar J, Korva M, Tul N, Popović M, Poljšak-Prijatelj M, Mraz J, Kolenc M, Resman Rus K, VesnaverVipotnik T, FabjanVodušek V, Vizjak A, Pižem J, Petrovec M, AvšičŽupanc T. Zika Virus AssociatedwithMicrocephaly. *N Engl J Med*. 2016 Mar 10;374(10):951-8. doi: 10.1056/NEJMoa1600651. Epub 2016 Feb 10
45. 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>.
46. 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=11552%3Aquestion-and-answers-zika-and-pregnancy&catid=8424%3Acontent&Itemid=41711&lang=en. Accesado 21 Marzo, 2016.
- 47.41 Schuler-Faccini L, Ribeiro EM, Feitosa IM , et al; Brazilian Medical Genetics Society–ZikaEmbryopathy Task Force. Possible association between Zika virus infection and microcephaly – Brazil, 2015. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2016; 65 (3) 59-62.
48. Lanciotti RS, Kosoy OL, Laven JJ, Velez JO, Lambert AJ, Johnson AJ, Genetic and serologic properties of Zika virus associated with an epidemic, Yap State, Micronesia, 2007. *Emerg Infect Dis*. 2008;14:1232–9.
49. Rose, R. I. 2001. Pesticides and public health: Integrated methods of mosquito management. *Emerg. Infect. Dis*. 7: 17–23.

XII. ANEXOS

f. 5,400 – 5,199 Lempiras

g. ≥ 5,200 Lempiras

Síndrome dengueiforme en embarazo: durante este embarazo ha tenido usted en cualquier momento (por más de 24 horas) alguno de los síntomas / signos siguientes:

a. Fiebre	Si	No	NS
b. Rash con prurito	Si	No	NS
c. Ojos enrojecidos	Si	No	NS
d. Edema en manos y pies	Si	No	NS

CCA en embarazadas

a. La manera principal en que las mujeres embarazadas se infectan con el virus del Zika es a través de la picadura de un mosquito infectado	Si	No	NS
b. El virus del Zika puede ser transmitido por un hombre a su pareja por las relaciones sexuales	Si	No	NS
c. El virus del Zika puede pasar de una mujer embarazada a su feto durante el embarazo o en el parto	Si	No	NS
d. Si una mujer embarazada se expone al virus del Zika, las probabilidades de que se infecte con el virus del Zika son bien altas (casi 100%)	Si	No	NS
e. Si una mujer embarazada se infecta con el virus del Zika, es casi seguro que el virus afectará a la mujer y afectará a su embarazo(al feto y a la mujer)	Si	No	NS
f. Si una mujer embarazada se infecta con el virus del Zika y el feto además está infectado con el virus del Zika, es seguro que el feto desarrollará defectos congénitos.	Si	No	NS
g. La microcefalia puede darse por muchos motivos además del virus del Zika	Si	No	NS
h. Además de la microcefalia,el virus del Zika puede causar otros problemas entre los fetos y bebés que contraen el virus antes de nacer, como los defectos en los ojos, pérdida de audición y trastornos de crecimiento.	Si	No	NS
i. La infección por el virus del Zika en una mujer no embarazada supone un riesgo de defectos congénitos en embarazos futuros	Si	No	NS
j. Un bebé que nazca infectado con el virus del Zika puede transmitirle el virus al resto de su familia al tener contacto cercano con el bebé	Si	No	NS
k. Una mujer embarazada está en riesgo de contraer el virus del Zika durante todo el embarazo	Si	No	NS
l. La gran mayoría de las personas que se infectan con el virus del Zika no presentan signos ni síntomas (“no les da nada”)	Si	No	NS
m. Si su pareja actual de sexo masculino tiene una infección por el virus del Zika, usted puede prevenir infectarse por el virus	Si	No	NS

¿Sabe Usted cómo se transmite (se pasa) el Zika?

Si	No	NS
----	----	----

Si contesta que **No**, pase a la pregunta 15, Si contesta que **Si/NS** haga la pregunta siguiente:

. ¿Cómo se transmite?

- Por picadura de un mosquito (*Aedes aegypti*) que tiene el virus
- Por contacto directo de una persona a otra
- Por transfusiones de sangre
- Por relaciones sexuales

e. Otro (especifique): _____

15. ¿Piensa Usted que el Zika representa un riesgo para su salud y la de su bebé?

Si	No
----	----

Si contesta que si, En una escala de 1 a 5, en la que 1 es "Muy Poco" y 5 es "Mucho", ¿Cómo valora el riesgo que el Zika representa para su salud y la de su bebé?

15a. Valoración del Riesgo para la salud	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

¿Piensa Usted que tener mosquitos (zancudos) Aedes en las pilas y recipientes de agua de su casa representa un riesgo para su salud y la de su bebé?

Si	No
----	----

Si contesta que sí, En una escala de 1 a 5, en la que 1 es "Muy Poco" y 5 es "Mucho", ¿Cómo valora el riesgo de tener mosquitos (zancudos) Aedes en su casa para su salud y la de su bebé?

16a. Valoración del Riesgo para la salud	1	2	3	4	5
--	---	---	---	---	---

¿Sabe Usted cómo se puede prevenir el riesgo de infectarse con el virus del Zika durante el embarazo?

Si	No	NS
----	----	----

Si contesta que **No**, pase a la pregunta 18, Si contesta que **Si/NS** haga la pregunta siguiente:

¿Cómo se puede prevenir el riesgo de infectarse con Zika en el embarazo?

Forma de Prevención (primero espere respuesta espontánea y luego lea las opciones)	Si / No	
a. Vigilar que no haya larvas en las pilas y en recipientes de agua en su casa	Si	No
b. Usar camisas de manga larga y pantalones largos	Si	No
c. Permanecer en lugares con aire acondicionado	Si	No
d. Uso de malas en puertas y ventanas para evitar entrada de mosquitos	Si	No
e. Dormir con mosquitero	Si	No
f. Uso de repelentes	Si	No
g. Elimine o aléjese de los sitios donde se crían los mosquitos, como recipientes con agua estancada	Si	No
h. Otro (indique):		

¿Cree Usted que el Zika es un invento del gobierno para distraer a la gente?

Si	No	NS
----	----	----

Usando una escala de 1 a 5, en su opinión ¿cómo valora las campañas que realiza el Ministerio de Salud / Centro de Salud para combatir el Aedes en el barrio o colonia donde vive?

1	2	3	4	5
Muy Malas		Intermedio		Muy Buenas

¿En relación al Zika, se ha sentido triste o preocupado por sus consecuencias?

Si	No	NS
----	----	----

A continuación se le harán en serie de preguntas en relación a su estado anímico en las últimas dos semanas.

Anexo II**Escala de Hamilton para la Ansiedad (HARS)**

Iniciales EFCM: _____

Código de encuesta: _____

Instrucciones: Para las últimas dos semanas, queremos valorar el grado y/o intensidad de ansiedad que ha experimentado.

Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave Incapacitante
1. Estado de ánimo ansioso Preocupaciones, anticipación de lo peor, aprensión (anticipación temerosa), irritabilidad	0	1	2	3	4
2. Tensión Sensación de tensión, fatigabilidad, imposibilidad de relajarse, reacciones con sobresalto, llanto fácil, temblores, sensación de inquietud	0	1	2	3	4
3. Temores A la oscuridad, a los desconocidos, a quedarse solo, a los animales grandes, al tráfico, a las multitudes	0	1	2	3	4
4. Insomnio Dificultad para dormirse, sueño interrumpido, sueño insatisfactorio y cansancio al despertar	0	1	2	3	4
5. Intelectual (cognitivo) Dificultad para concentrarse, mala memoria	0	1	2	3	4
6. Estado de ánimo deprimido Pérdida de interés, insatisfacción en las diversiones, depresión, despertar prematuro, cambios de humor durante el día	0	1	2	3	4
7. Síntomas somáticos generales (musculares) Dolores y molestias musculares, rigidez muscular, contracciones musculares, sacudidas clónicas, crujir de dientes, voz temblorosa	0	1	2	3	4
8. Síntomas somáticos generales (sensoriales) Zumbidos de oídos, visión borrosa, sofocos y escalofríos, sensación de debilidad, sensación de hormigueo	0	1	2	3	4
9. Síntomas cardiovasculares Taquicardia, palpitaciones, dolor en el pecho, latidos vasculares, sensación de desmayo, extrasístole	0	1	2	3	4
10. Síntomas respiratorios Opresión o constricción en el pecho, sensación de ahogo, suspiros, disnea	0	1	2	3	4
11. Síntomas gastrointestinales Dificultad para tragar, gases, dispepsia: dolor antes y después de comer, sensación de ardor, sensación de estómago lleno, vómitos acuosos, náuseas, vómitos, sensación de estómago vacío, digestión lenta, borborigmos (ruido	0	1	2	3	4

Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave Incapacitante
intestinal), diarrea, pérdida de peso, estreñimiento					
12. <u>Síntomas genitourinarios</u> Micción frecuente, micción urgente, amenorrea, menorragia, aparición de la frigidez, eyaculación precoz, ausencia de erección, impotencia	0	1	2	3	4
13. <u>Síntomas autónomos</u> Boca seca, rubor, palidez, tendencia a sudar, vértigos, cefalea de tensión, piloerección (pelos de punta)	0	1	2	3	4
14. <u>Comportamiento en la entrevista (general)</u> Tenso/a, no relajado/a, agitación nerviosa: manos, dedos cogidos, apretados, tics, enrollar un pañuelo; inquietud: pasearse de un lado a otro, temblor de manos, ceño fruncido, cara tirante, aumento del tono muscular, suspiros, palidez facial Comportamiento (fisiológico) Tragar saliva, eructar, taquicardia de reposo, frecuencia respiratoria por encima de 20 lat/min, sacudidas enérgicas de tendones, temblor, pupilas dilatadas, exoftalmos (proyección anormal del globo del ojo), sudor, tics en los párpados	0	1	2	3	4

Interpretación (máximo puntaje es 56): <17 ansiedad leve; 18–24 ansiedad moderada; 25-30 ansiedad severa; 31-56 ansiedad muy severa

Anexo III

Escala de Hamilton para la Depresión (HDRS)

Iniciales EFCM: _____

Código de encuesta: _____

Instrucciones: Para la última semana, queremos valorar el grado y/o intensidad de tristeza / depresión que ha experimentado.

Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave Incapacitante
<p>1. Humor depresivo (tristeza, desesperanza, desamparo, sentimiento de inutilidad)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausente - Estas sensaciones las expresa solamente si le preguntan cómo se siente - Estas sensaciones las relata espontáneamente - Sensaciones no comunicadas verbalmente (expresión facial, postura, voz, tendencia al llanto) - Manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal en forma espontánea 	0	1	2	3	4
<p>2. Sentimientos de culpa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausente - Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente - Tiene ideas de culpabilidad o medita sobre errores pasados o malas acciones - Siente que la enfermedad actual es un castigo - Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales de amenaza 	0	1	2	3	4
<p>3. Suicidio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ausente - Le parece que la vida no vale la pena ser vivida - Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse - Ideas de suicidio o amenazas - Intentos de suicidio (cualquier intento serio) 	0	1	2	3	4
<p>4. Insomnio precoz</p> <ul style="list-style-type: none"> - No tiene dificultad - Dificultad ocasional para dormir, por ej. más de media hora el conciliar el sueño - Dificultad para dormir cada noche 	0	1	2	3	4
<p>5. Insomnio intermedio</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay dificultad - Esta desvelado e inquieto o se despierta varias veces durante la noche - Esta despierto durante la noche, cualquier ocasión de levantarse de la cama se clasifica en 2 (excepto por motivos de evacuar) 	0	1	2	3	4
<p>6. Insomnio tardío</p> <ul style="list-style-type: none"> - No hay dificultad 	0	1	2	3	4

Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave Incapacitante
- Se despierta a primeras horas de la madrugada, pero se vuelve a dormir - No puede volver a dormirse si se levanta de la cama					
7. Trabajo y actividades - No hay dificultad - Ideas y sentimientos de incapacidad, fatiga o debilidad (trabajos, pasatiempos) - Pérdida de interés en su actividad (disminución de la atención, indecisión y vacilación) - Disminución del tiempo actual dedicado a actividades o disminución de la productividad - Dejó de trabajar por la presente enfermedad. Solo se compromete en las pequeñas tareas, o no puede realizar estas sin ayuda.	0	1	2	3	4
8. Inhibición psicomotora (lentitud de pensamiento y lenguaje, facultad de concentración disminuida, disminución de la actividad motora) - Palabra y pensamiento normales - Ligero retraso en el habla - Evidente retraso en el habla - Dificultad para expresarse - Incapacidad para expresarse	0	1	2	3	4
9. Agitación psicomotora - Ninguna - Juega con sus dedos - Juega con sus manos, cabello, etc. - No puede quedarse quieto ni permanecer sentado - Retuerce las manos, se muerde las uñas, se tira de los cabellos, se muerde los labios	0	1	2	3	4
10. Ansiedad psíquica - No hay dificultad - Tensión subjetiva e irritabilidad - Preocupación por pequeñas cosas - Actitud aprensiva en la expresión o en el habla - Expresa sus temores sin que le pregunten	0	1	2	3	4
11. Ansiedad somática (signos físicos de ansiedad: gastrointestinales: sequedad de boca, diarrea, eructos, indigestión, etc; cardiovasculares: palpitaciones, cefaleas; respiratorios: hiperventilación, suspiros; frecuencia de micción incrementada; transpiración) - Ausente - Ligera - Moderada	0	1	2	3	4

Síntomas de los estados de ansiedad	Ausente	Leve	Moderado	Grave	Muy Grave Incapacitante
- Severa - Incapacitante					
12. <u>Síntomas somáticos gastrointestinales</u> - Ninguno - Pérdida del apetito pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen - Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales	0	1	2	3	4
13. <u>Síntomas somáticos generales</u> - Ninguno - Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias. Cefaleas, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad. Cualquier síntoma bien definido se clasifica en 2	0	1	2	3	4
14. <u>Síntomas genitales</u> (tales como: disminución de la libido y trastornos menstruales) - Ausente - Débil - Grave	0	1	2	3	4
15. <u>Hipocondría</u> - Ausente - Preocupado de sí mismo (corporalmente) - Preocupado por su salud - Se lamenta constantemente, solicita ayuda	0	1	2	3	4
16. <u>Pérdida de peso</u> - Pérdida de peso inferior a 500 gr. en una semana - Pérdida de más de 500 gr. en una semana - Pérdida de más de 1 Kg. en una semana	0	1	2	3	4
17. <u>Introspección (insight)</u> - Se da cuenta que está deprimido y enfermo - Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, necesidad de descanso, etc. - No se da cuenta que está enfermo	0	1	2	3	4

Interpretación (máximo puntaje es 68): 0-7 normal; 8-13 depresión leve; 14-18 depresión moderada; 19-22 depresión severa; ≥ 23 depresión muy severa

Anexo IV

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS / UNIDAD DE INVESTIGACION CIENTIFICA
POSTGRADO DE PSIQUIATRIA / SECRETARIA DE SALUD
CONOCIMIENTOS, ACTITUDES, PRÁCTICAS Y SITUACIÓN ANÍMICA DE LAS MUJERES
EMBARAZADAS RELACIONADO CON EL CONTROL Y PREVENCIÓN DEL ZIKA EN LAS
ZONAS DE INFLUENCIA ATENDIDAS POR LOS MEDICOS EN SERVICIO SOCIAL, AÑO
2016-2017.**

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mi nombre es: _____ soy Médico en servicio social de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Honduras, le quiero decir que la Unidad de Investigación Científica y el Postgrado de Psiquiatría están realizando una investigación para saber cuál es la situación anímica en depresión y ansiedad, nivel de conocimientos, actitudes y prácticas relacionadas con el control y prevención del Zika en embarazadas, en las zonas de influencia atendidas por los médicos en servicio social.

Este estudio va a proporcionar información que sirva para conocer cómo se siente la mujer embarazada en relación a estas virosis y el riesgo a su salud y el hijo. Solamente le vamos hacer unas preguntas sobre cómo está su embarazo y cómo se siente ahora que hay en el país enfermedades como el ZIKA. Esta información nos permitirán contribuir al desarrollo de políticas públicas necesarias para la implementación de programas de diagnóstico y manejo oportuno para mejorar la calidad de vida y participación de esa población. Esta información está siendo recolectada por personal de salud debidamente capacitado en el tema.

Si usted decide colaborar deberá firmar un documento donde se dice que usted entendió lo que se le explico y accede a contestar preguntas sobre su salud, su vida personal. Se le dará la copia de este documento. Estas evaluaciones se harán únicamente para dar cumplimiento a los objetivos del estudio y no se utilizarán para investigaciones posteriores.

Su participación en este estudio es completamente voluntaria, puede retirarse en cualquier momento de la entrevista sin sufrir de ningún tipo de represalia. Los beneficios que obtendrá en este estudio son: conocer cómo está su condición de salud, referirlo a un nivel superior de atención si fuera necesario.

Por participar no recibirá ninguna retribución económica, pero si recibirá información y orientación sobre su estado de salud y si requiere se le remitirá al Centro de Salud o Hospital para su evaluación. El estudio no tiene riesgo alguno. Se le hará una entrevista de 10 minutos que nos orientara sobre su estado de salud mental para saber si tiene depresión o ansiedad

Toda la información que dé será confidencial y solo será conocida por las personas que trabajen en el estudio; además si se llegaran a publicar los resultados del estudio su identidad no será revelada. Habiendo recibido y entendido las explicaciones pertinentes.

Yo, _____ identificado con el Número de cedula _____, acepto voluntariamente mi participación en este estudio y estoy dispuesto a responder todas las preguntas que se me hagan. Entiendo que no existe ningún riesgo con las preguntas y evaluaciones que me harán.

Si Usted tiene alguna pregunta o duda sobre el estudio se puede comunicar con el Dr. Manuel Sierra Coordinador del Proyecto, Facultad de Medicina al teléfono 22 39 01 31

Firma o huella del Participante

Firma o huella del Responsable

Lugar _____

Fecha _____

Testigos

Firma o Huella