

Investigación Adaptación al cambio climático en los municipios de Sulaco, Victoria (Yoro), La Libertad y Las Lajas (Comayagua)

con enfoque de género y seguridad alimentaria

Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra
Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Informe Salud Orofacial

Por: IHCIT – UNAH

Dr. Armando Romero

Asesor:

Dr. Alex Padilla

Tegucigalpa M.D.C, Honduras

Agradecimiento:

A todas las mujeres y hombres líderes y lideresas de las comunidades, a las autoridades municipales de Las Lajas, La Libertad en el departamento de Comayagua y Victoria y Sulaco en el departamento de Yoro que participaron con dedicación y responsabilidad y compartieron sus experiencias y conocimientos para que este documento fuera posible.

A la población Tolupán y su Consejo de Tribu de las vegas de Tepemechín, por compartir sus saberes ancestrales y su cosmovisión para efectos de la investigación.

A los equipos técnicos de Ayuda en Acción en el Área de Desarrollo Territorial Comayagua Norte y la Fundación para la Acción Comunitaria en Honduras (FUNACH) por su acompañamiento y apoyo en la realización de cada una de las actividades.

A las autoridades de cada municipio que participaron y apoyaron la rea

Este estudio y su publicación ha sido realizada en el marco del Convenio Nacional “mejora de las capacidades de resiliencia de la población y sus medios de vida, para luchar contra la inseguridad alimentaria, afrontar las crisis de origen natural o antrópico y reducir las condiciones de pobreza, con un enfoque de equidad de género y derechos. Honduras. Convenio AeA / AECID 14-CO1-021”, implementado por Ayuda en Acción con apoyo financiero de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). El contenido de dicha publicación es responsabilidad exclusiva de Ayuda en Acción y el Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras y no refleja necesariamente la opinión de la AECID.

El Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra a través de la Fundación de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras participa como organización socia de la Fundación Ayuda en Acción en el marco del Convenio antes descrito.

Derechos Reservados.

Su reproducción parcial o total puede ser realizada siempre y cuando se cite la fuente.

I. Contenido

Siglas	6
Glosario	7
Resumen Ejecutivo	10
II. Introducción	13
III. Marco Teórico	15
IV. Objetivos	25
A. Objetivo General	25
B. Objetivos Específicos	25
V. Materiales y métodos	26
A. Criterios de inclusión:	27
B. Criterios de exclusión:	27
VI. Resultados	29
A. Perfil de Salud General	29
1. Información General.	29
2. Antecedentes Familiares no Patológicos	31
3. Antecedentes Familiares de Enfermedad	33
4. Entorno.....	35
5. Estilos de vida.....	36
6. Acceso a Servicios de Salud.....	39
7. Capacidad actual del sector salud para manejar los riesgos.....	42
B. Índice de sensibilidad	44
C. Perfil de Salud por Comunidades	46
1. Municipio de Las Lajas.....	46
2. Municipio de La Libertad.....	56
3. Municipio de Victoria	64
4. Municipio de Sulaco	76
VII. Conclusiones	84
VIII. Recomendaciones	86
IX. Bibliografía	88
X. Anexos	90
A. Anexo 1	90
B. Anexo 2	95
C. Anexo 3	102
D. Anexo 4 Tablas y Gráficos complementarios	105

Índice de Tablas

Tabla 1 Información Climática de las áreas de estudio.....	23
Tabla 2 Universo. Distribución de la población por comunidades.....	27
Tabla 3 Índice de Hacinamiento por comunidades.....	30
Tabla 4 Existencia de Embarazadas por municipio.	32
Tabla 5 Antecedentes Familiares de Enfermedad por comunidad.	34
Tabla 6 Presencia de fumadores en el grupo familiar y lugar donde fuma.	36
Tabla 7 Búsqueda de atención médica en caso de enfermedad.	39
Tabla 8 Tipos de servicio de salud utilizados por Municipio.....	40
Tabla 9 Tiempo de espera para ser atendido en el Centro de salud.	40
Tabla 10 Variables a evaluar para el índice de sensibilidad.....	44
Tabla 11 Datos demográficos, CU Las Lajas.	46
Tabla 12 Datos demográficos, Comunidad Las Parras.	48
Tabla 13 Datos demográficos, Comunidad La Arena.	50
Tabla 14 Datos demográficos, Comunidad La Trinidad.....	52
Tabla 15 Datos demográficos, Comunidad Las Piñas.....	54
Tabla 16 Datos demográficos, Comunidad Montañuelas.	56
Tabla 17 Datos demográficos, Comunidad Cabeceras.....	58
Tabla 18 Datos demográficos, Comunidad Terreritos.	60
Tabla 19 Datos demográficos, Comunidad El Encinal.	62
Tabla 20 Datos demográficos, Comunidad Méndez.	64
Tabla 21 Datos demográficos, Comunidad Guachipilín.	66
Tabla 22 Datos demográficos, Comunidad Tierra Amarilla.....	68
Tabla 23 Datos demográficos, Comunidad Laguna del Cárcamo.....	70
Tabla 24 Datos demográficos, Comunidad Lomas del Jícaro.....	72
Tabla 25 Datos demográficos, Casco Urbano Victoria.	74
Tabla 26 Datos demográficos, Comunidad Las Cañas.....	76
Tabla 27 Datos demográficos, Comunidad El Carrizal.....	78
Tabla 28 Datos demográficos, Comunidad Monte Galán.	80
Tabla 29 Datos demográficos, Comunidad Chagüitillo.	82
Tabla 30 Información requerida.....	96
Tabla 31 Identificación de las enfermedades.	98
Tabla 32 Identificación de Eventos.	98
Tabla 33 Registro histórico.....	98
Tabla 34 Información climática.	99
Tabla 35 Evaluación de la sensibilidad.	100
Tabla 36 Estimación de la carga.	100
Tabla 37 Características de los grupos vulnerables.	100
Tabla 38 Evaluación de la capacidad de adaptación.....	101
Tabla 39 Evaluación del Índice de Desarrollo Humano.....	101
Tabla 40 Evaluación de la vulnerabilidad.	101

Tabla 41 Presupuesto de investigación.....	105
Tabla 42 Cronograma de investigación.....	106
Tabla 43 Distribución por edades y Comunidades.....	107
Tabla 44 Condición laboral por comunidad.....	108

Índice de Gráficos

Gráfico 1 Nivel educativo de los miembros de las viviendas de Victoria, Sulaco, La Libertad y las Lajas, noviembre 2016.....	29
Gráfico 2 Distribución de la población por grupos de edad y municipios, noviembre 2016.....	31
Gráfico 3 Embarazadas en rango de edad 15 a 19 años por municipio, noviembre 2016.....	32
Gráfico 4 Consumo de ácido fólico, vitaminas prenatales y sulfato ferroso por las embarazadas, noviembre 2016.....	33
Gráfico 5 Antecedentes familiares de enfermedad, Municipios de Victoria, Sulaco, Las Lajas, La Libertad, noviembre 2016.....	33
Gráfico 6 Ubicación y frecuencia de uso del fogón, noviembre 2016.....	36
Gráfico 7 Número de cigarrillos que fuma al día, noviembre 2016.....	37
Gráfico 8 Tiempos de comida al día en cada municipio, noviembre 2016.....	38
Gráfico 9 Distribución de la población por edades, CU Las Lajas, noviembre 2016.....	46
Gráfico 10 Antecedentes Familiares de Enfermedad, CU Las Lajas, noviembre 2016.....	47
Gráfico 11 Distribución de la población por edades, Comunidad Las Parras, noviembre 2016.....	48
Gráfico 12 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Las Parras, noviembre 2016.....	49
Gráfico 13 Distribución por edades, Comunidad La Arena, noviembre 2016.....	50
Gráfico 14 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad La Arena, noviembre 2016.....	51
Gráfico 15 Distribución de la población por edades, Comunidad La Trinidad, noviembre 2016.....	52
Gráfico 16 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad La Trinidad, noviembre 2016.....	53
Gráfico 17 Distribución de la población por edades, Comunidad Las Piñas, noviembre 2016.....	54
Gráfico 18 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad Las Piñas, noviembre 2016.....	55
Gráfico 19 Distribución de la población por edades, Comunidad Montañuelas, noviembre 2016.....	56
Gráfico 20 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad Montañuelas, noviembre 2016.....	57
Gráfico 21 Distribución de la población por edades, Comunidad Cabeceras, noviembre 2016.....	58
Gráfico 22 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Cabeceras, noviembre 2016.....	59
Gráfico 23 Distribución de la población por edades, comunidad Terreritos, noviembre 2016.....	60
Gráfico 24 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad Terreritos, noviembre 2016.....	61
Gráfico 25 Distribución de la población por edades, Comunidad El Encinal, noviembre 2016.....	62
Gráfico 26 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad El Encinal, noviembre 2016.....	63
Gráfico 27 Distribución de la población por edades, Comunidad Méndez, noviembre 2016.....	64
Gráfico 28 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Méndez, noviembre 2016.....	65
Gráfico 29 Distribución de la población por edades, Comunidad Guachipilín, noviembre 2016.....	66
Gráfico 30 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Guachipilín, noviembre 2016.....	67

Gráfico 31 Distribución de la población por edades, Comunidad Tierra Amarilla, noviembre 2016.	68
Gráfico 32 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Tierra Amarilla, noviembre 2016.	69
Gráfico 33 Distribución de la población por edades, Comunidad Laguna del Cárcamo, noviembre 2016.	70
Gráfico 34 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Laguna del Cárcamo, noviembre 2016.	71
Gráfico 35 Distribución de la población por edades, Comunidad Lomas del Jícaro, noviembre 2016.	72
Gráfico 36 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Lomas del Jícaro, noviembre 2016.	73
Gráfico 37 Distribución de la población por edades, Casco Urbano Victoria, noviembre 2016.	74
Gráfico 38 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Casco Urbano Victoria, noviembre 2016.	75
Gráfico 39 Distribución de la población por edades, Comunidad Las Cañas, noviembre 2016.	76
Gráfico 40 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Las Cañas, noviembre 2016.	77
Gráfico 41 Distribución de la población por edades, Comunidad El Carrizal, noviembre 2016.	78
Gráfico 42 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad El Carrizal, noviembre 2016.	79
Gráfico 43 Distribución de la población por edades, Comunidad Monte Galán, noviembre 2016.	80
Gráfico 44 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Monte Galán, noviembre 2016.	81
Gráfico 45 Distribución de la población por edades, Comunidad Chagüitillo, noviembre 2016.	82
Gráfico 46 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Chagüitillo, noviembre 2016.	83
Gráfico 47 Gráfico para el registro de casos de enfermedades.	99
Gráfico 48 Gráfico ejemplo del comportamiento de las variables climáticas.	99
Gráfico 49 Pertenencia del grupo familiar a una etnia.	107

Índice de Mapas

Mapa 1 Ubicación de las comunidades en estudio.	23
Mapa 2 Ubicación de las comunidades Tolupanes.	26
Mapa 3 Hacinamiento domiciliario en las diferentes comunidades.	30
Mapa 4 Enfermedades de la población relacionadas al clima y el agua.	35
Mapa 5 Calidad del aire interno en las comunidades.	37
Mapa 6 Frecuencia de alimentación en las comunidades en estudio.	38
Mapa 7 Acceso a asistencia médica por parte de las comunidades.	41
Mapa 8 Ubicación de los centros de salud en las comunidades.	42
Mapa 9 Índice de sensibilidad para las comunidades en estudio.	45

Siglas

AILAC	Asociación Independiente de Latinoamérica y El Caribe
CAF	Corporación Andina de Fomento
CC	Cambio Climático
CIOMS	Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas
CIS	Centro Integral de Salud
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
CO ₂	Dióxido de Carbono
CREDIA	Centro Regional de Documentación e Interpretación Ambiental
FUNACH	Fundación para la Acción Comunitaria de Honduras
IHCIT	Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
MDL	Mecanismo de Desarrollo Limpio
OPS/OMS	Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud
SERNA	Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente
UAPS	Unidades de Atención Primaria de Salud
UNAH	Universidad Nacional Autónoma de Honduras

Glosario

Cambio climático: Se entiende por cambio climático una importante variación estadística en el estado medio del clima o en su variabilidad que persiste durante largo tiempo (normalmente decenios o incluso más). Puede deberse a procesos naturales internos o a forzamientos externos, o bien a cambios antropogénicos persistentes en la composición de la atmósfera. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) define el cambio climático como "un cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera mundial, y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante periodos comparables".

Clima: Estado medio de las capas inferiores de la atmósfera, y las características conexas de la tierra o el agua subyacentes, en una región concreta y generalmente durante un mínimo de varios años.

Deficiencia: Es, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), toda pérdida o anomalía, permanente o temporal, de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. Incluye la existencia o aparición de una anomalía, defecto o pérdida de una extremidad, órgano o estructura corporal, o un defecto en un sistema funcional o mecanismo del cuerpo. La deficiencia supone un trastorno orgánico, que se produce una limitación funcional que se manifiesta objetivamente en la vida diaria. Se puede hablar de deficiencias físicas, sensoriales, psíquicas.

Densidad de la población: La densidad de población, denominada población relativa (para diferenciarla de la absoluta, la cual simplemente equivale a un número determinado de habitantes en cada territorio), se refiere al número promedio de [habitantes](#) de un país, región, área urbana o rural en relación a una unidad de superficie dada del territorio donde se encuentra ese

país, región o área. F. J. Monkhouse la define como el promedio de habitantes por unidad superficial en un determinado territorio.

Discapacidad: Es, según la citada clasificación de la OMS, "toda restricción o ausencia debida a una deficiencia, de la capacidad de realizar una actividad en la forma o dentro del margen considerado normal para el ser humano". Puede ser temporal o permanente, reversible o irreversible. Es una limitación funcional, consecuencia de una deficiencia, que se manifiesta en la vida cotidiana. La discapacidad se tiene. La persona "no es" discapacitada, sino que "está" discapacitada.

Discapacidad por deficiencia física: Afecta a personas con problemas como amputaciones, malformaciones, parálisis, pérdidas de movilidad o enfermedades crónicas, que impiden llevar una vida normal o hacen necesario el uso de determinadas ayudas técnicas.

Discapacidad por deficiencia psíquica: Afectan a personas con enfermedades o trastornos mentales, como quienes padecen Síndrome de Down. En ocasiones la misma persona padece simultáneamente dos o más deficiencias.

Discapacidad por deficiencia sensorial: Afecta a personas con problemas de visión, audición o lenguaje.

Efecto invernadero: Los gases de efecto invernadero absorben la radiación infrarroja, emitida por la superficie de la Tierra, por la propia atmósfera debido a los mismos gases, y por las nubes. La radiación atmosférica se emite en todas las direcciones, también hacia la superficie terrestre. Así, los gases de efecto invernadero atrapan el calor dentro del sistema superficie terrestre-troposfera. Esto es lo que se denomina "efecto invernadero natural". Un aumento en la concentración de gases de efecto invernadero incrementa la opacidad de la atmósfera a la radiación infrarroja y, por tanto, a una radiación efectiva al espacio desde una altitud mayor a

temperaturas más bajas. Esto causa un forzamiento radiactivo, desequilibrio que sólo puede compensarse con un aumento de la temperatura del sistema superficie-troposfera. Es el denominado "efecto invernadero aumentado".

Enfermedades crónicas: Las enfermedades crónicas son enfermedades de larga duración y por lo general de progresión lenta. Las enfermedades cardíacas, los infartos, el cáncer, las enfermedades respiratorias y la diabetes, son las principales causas de mortalidad en el mundo, siendo responsables del 63 % de las muertes.

Enfermedad terminal: Paciente con pronóstico de vida menor o igual a seis meses establecido por criterio médico.

Gases de efecto invernadero: Gases atmosféricos que absorben y emiten radiación en determinadas longitudes de onda del espectro de radiación infrarroja emitido por la superficie terrestre, la atmósfera y las nubes. Los principales son el vapor de agua, el dióxido de carbono, el óxido nítrico, el metano y el ozono. Además existen en la atmósfera diversos gases totalmente producidos por el hombre, como los halocarburos y otros incluidos en los protocolos de Montreal y Kyoto.

Índice de Capacidad Adaptativa: habilidad de un sistema para ajustarse al cambio climático (incluyendo la variabilidad del cambio climático o variaciones climáticas) para lograr que los daños potenciales sean moderados, aprovechar las oportunidades o hacer frente a las consecuencias. También se le define como el conjunto de capacidades, recursos e instituciones de un país o región para aplicar medidas efectivas de adaptación.

Índice de Hacinamiento: Se entiende por índice de [hacinamiento](#) a la relación:

$i_{\text{hacinam}} = (\text{personas habitando una vivienda}) / (\text{número de dormitorios en la vivienda})$

Generalmente se aceptan los valores: hasta 2.4 - sin hacinamiento; de 2.5 a 4.9 - hacinamiento medio; más de 5.0 - hacinamiento crítico.

Índice de Exposición: Carácter y el grado al cual un sistema está expuesto a variaciones climáticas significativas.

Índice de Sensibilidad: Grado al cual a un sistema lo afectan - de manera adversa o beneficiosa - los estímulos relacionados con el clima. El índice estudia aspectos de sensibilidad relacionados con salud, pobreza, conocimiento, infraestructura, agricultura, población y presiones demográficas y presiones sobre los recursos.

Material particulado: Mezcla de partículas líquidas y sólidas, de sustancias orgánicas e inorgánicas, que se encuentran en suspensión en el aire. El material particulado forma parte de la contaminación del aire. Su composición es muy variada y podemos encontrar, entre sus principales componentes, sulfatos, nitratos, el amoníaco, el cloruro sódico, el carbón, el polvo de minerales, cenizas metálicas y agua. Dichas partículas además producen reacciones químicas en el aire.

Tiempo: Estado continuamente cambiante de la atmósfera, considerado en general según una escala cronológica que puede ir de minutos a semanas.

Trastornos mentales: Se caracterizan por una combinación de alteraciones del pensamiento, la percepción, las emociones, la conducta y las relaciones con los demás. Entre ellos se incluyen la depresión, el trastorno afectivo bipolar, la esquizofrenia y otras psicosis, la demencia, las discapacidades intelectuales y los trastornos del desarrollo, como el autismo.

Variabilidad del clima: Es la variación con respecto al clima medio, incluidas las variaciones estacionales y los ciclos regionales a gran escala de las circulaciones atmosféricas y oceánicas.

Vulnerabilidad: Nivel de susceptibilidad de un sistema o de incapacidad para afrontar los efectos adversos del cambio climático, incluidos la variabilidad climática y los fenómenos extremos. Es una función del carácter, la magnitud y la tasa de variación climática a la que se encuentra expuesto un

sistema, su sensibilidad y su capacidad de adaptación.

Resumen Ejecutivo

Antecedentes: las actividades humanas están alterando el sistema climático mundial, generando un aumento en la concentración atmosférica de gases de efecto invernadero que atrapan la energía, y amplifican el "efecto invernadero" natural que hace habitable la Tierra. Durante el siglo XX, la temperatura media de la superficie terrestre aumentó 0.6 °C aproximadamente, y unas dos terceras partes de este calentamiento se ha producido desde 1975. Los climatólogos prevén que el calentamiento proseguirá a lo largo del siglo.

En la actualidad, la región de América Latina y el Caribe enfrenta una situación de exposición a múltiples eventos relacionados con el clima, como ciclones tropicales, inundaciones, sequías y oleadas de calor. Entre 1998 y 2008, los desastres en Centroamérica han representado el 23 % del número de muertos y más del 10 % de los afectados. Y sigue siendo la región de las Américas en donde más personas son afectadas por sismos. Honduras ocupa el séptimo lugar más alto en sensibilidad de la población al cambio climático, según el informe de Índice de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático en la Región de América Latina y el Caribe, 2014.

Objetivo General: Conocer la situación de salud como indicador de Sensibilidad al Cambio Climático de los Municipios de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Honduras, en noviembre 2016, para desarrollar el Índice de Vulnerabilidad al cambio climático de las poblaciones objeto de estudio. **Objetivo Específico: 1.** Caracterizar la situación de salud de las poblaciones de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua. **2.** Describir el acceso a servicios de salud por parte las poblaciones de Sulaco y Victoria de Yoro y Las Lajas y La Libertad de Comayagua. **3.** Describir la capacidad actual del sector salud para manejar los riesgos de resultados de salud sensibles a los efectos del clima.

Materiales y Métodos: El tipo de estudio realizado fue descriptivo de corte transversal. El universo de estudio estaba constituido por la población de las comunidades de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Honduras: Las 19 comunidades seleccionadas formaban parte del convenio FUNACH-Ayuda en Acción-Cooperación Española. El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, elegido con base en criterios de recursos económicos y factor tiempo. La muestra estuvo constituida por 1,165 familias encuestadas. La recolección de la información en campo se llevó a cabo por medio de una entrevista dirigida a la persona que cumplía con los criterios de inclusión. Se utilizó 1 instrumento que constó de 70 preguntas; 11 preguntas abiertas, 59 preguntas cerradas. La entrevista se realizó en la vivienda de cada persona. La información se obtuvo por medio de respuesta espontánea. Se hizo revisión del documento de vacunación en los casos de presencia de niños menores de 5 años.

La recolección de la información sobre carga de morbilidad y mortalidad relacionada con cambio climático, la evaluación la capacidad actual del sector salud para manejar los riesgos de resultados de salud sensibles a los efectos del clima, se llevó a cabo en las unidades de salud presentes en las comunidades objeto de estudio, donde se entrevistó al personal de salud. Para ello se utilizó un instrumento digital, en el programa Microsoft Excel esbozado en el informe de la OPS/OMS, 2016: adaptación y validación de la guía metodológica "Orientación para evaluar la vulnerabilidad de la salud y las intervenciones en salud pública y atención sanitaria para abordar el cambio climático" para Honduras.

La información obtenida del trabajo de campo se procesó a través de la elaboración de una base de datos en el programa estadístico informático SPSS versión 22, el cual permitió el análisis de los mismos posterior a la tabulación. El análisis de datos se llevó a cabo utilizando estadística descriptiva (Frecuencia, porcentajes, medidas de tendencia central.) Se desarrollaron tablas y gráficos para esclarecer la información y evidenciar los objetivos establecidos. Se generó una descripción de

resultados por cada comunidad. La información de la carga de morbilidad y mortalidad susceptibles al cambio climático obtenida en las unidades de salud se procesó y analizó por medio del programa Excel.

Resultados: El 35 % de las viviendas cuenta con un miembro que ha cursado la primaria completa. Laguna del Cárcamo, Tierra Amarilla y Guachipilín son las 3 comunidades cuyos miembros pertenecen a grupos étnicos. Todas ellas localizadas en el Municipio de Victoria, Yoro. Las comunidades que presentan mayor índice de hacinamiento son Tierra Amarilla (3.46), Monte Galán (3.02) y Laguna del Cárcamo (2.78). La población mayor de 60 años¹ comprende el 8 % de la población y los menores de 5 años el 15 %. Las enfermedades más frecuentemente reportadas por la población de las diferentes comunidades son en orden descendente: enfermedades respiratorias (969 casos/1165 encuestados), enfermedades diarreicas (641 casos/1165 encuestados), chikungunya (444/1165 encuestados), hipertensión arterial (341 casos /1165 encuestados) y dengue (309 casos/1165 encuestados). El 97 % de las personas encuestadas afirmaron contar con un fogón en la vivienda. Los municipios con mayor presencia de fumadores fueron Sulaco (28.9 %) y Las Lajas (23.80 %). Simultáneamente, ambos municipios reportaron los más altos porcentajes de personas que fumaban dentro de la vivienda: Las Lajas 25.8 % y Sulaco 25 %. El tipo de servicio de salud más utilizado es el centro de salud de la Secretaría de Salud, seguido por la clínica privada. En caso de enfermedad, la población busca atención médica en los servicios públicos, específicamente en los Centros Integrales de Salud (CIS) y Unidades de Atención Primaria de Salud (UAPS) por ser los más cercanos a sus comunidades y por requerir un aporte económico menor. El 80 % de la población se moviliza a pie, con un promedio de 2 horas invertido en el desplazamiento. No siempre se encuentran los medicamentos que necesitan y el tiempo de espera para ser atendidos excede las 3 horas en el tercio de la población. Todo lo anterior evidencia un acceso deficiente a los servicios de salud por parte de la población.

En cuanto a la sensibilidad de la población, definida para los fines del estudio, los aspectos relacionados a la susceptibilidad de la población en el sector salud, que se vinculan con el agua y el clima, que pueden empeorar o disminuir los impactos a la salud de las comunidades por un determinado cambio en el clima o en el agua. Donde de las 19 comunidades evaluadas el 42% de las mismas presenta una sensibilidad alta y de estas forman parte las comunidades Tolupanes. Los municipios de Victoria y Sulaco es donde se tienen las comunidades más sensibles (susceptibles). El 37% de las comunidades tiene una sensibilidad media, mismas que están en su mayoría en Las Lajas y La Libertad.

Conclusiones: **1.** La mayor parte de la población cuenta con un grado de escolaridad primaria completa. Es una población alfabeta, siendo factible el desarrollo de un proceso de educación para disminuir la sensibilidad y aumentar la capacidad adaptativa a los efectos del cambio climático. **2.** Las comunidades con índice de hacinamiento medio pertenecen al departamento de Yoro, dentro de ellas se encuentran aquellas cuya población pertenece en un porcentaje significativo a los grupos Tolupanes (Tierra Amarilla, Laguna del Cárcamo y Lomas del Júcaro), ello nos indica una mayor sensibilidad a los efectos del cambio climático que se evidencian en enfermedades respiratorias, diarreicas y otras. **3.** Los grupos de edad de menores de 5 años y mayores de 60 años, que constituyen los más vulnerables y más sensibles al cambio climático, el porcentaje encontrado es significativo por lo cual debe constituir un grupo de enfoque para medidas de prevención y mitigación de los efectos del cambio climático. La población menor de 5 años es mayor que el grupo de adultos mayores, sin embargo, se observa tendencia del envejecimiento de la población, un factor también a considerar para planificaciones futuras. **4.** El porcentaje de embarazadas

¹ Para el caso de Honduras, la Asociación Nacional y la Red Nacional define ADULTO MAYOR Y /O DE LA TERCERA EDAD: La persona que haya cumplido sesenta (60) años, nacional o extranjero con la debida acreditación de residencia. (17)

adolescentes por municipio supera el porcentaje promedio nacional. En caso de municipios como Victoria y La Libertad, el porcentaje es superior en un 100 %. Constituyen un grupo más sensible a los efectos del cambio climático por las condiciones propias de la edad, sumadas al proceso fisiológico que experimentan, efectos que incluyen no solamente a la madre sino también al producto en formación. **5.** La prevalencia de enfermedades coincide en las diferentes comunidades, en primer lugar se sitúan las enfermedades respiratorias, seguido por las diarreas y las enfermedades vectoriales y algunos trastornos crónicos como hipertensión arterial y diabetes mellitus. Estas enfermedades están enumeradas en la teoría considerándose que sufren variaciones en su frecuencia de presentación secundario al cambio climático. **6.** Se encontró una población con exposición a contaminación del aire interno por la presencia y uso de fogón dentro de la vivienda, con salida de humo en su mayoría. Sumado a lo anterior, la presencia de fumadores activos y pasivos, factor que aumenta la sensibilidad de la población al cambio climático por la presencia de material particulado susceptible a variaciones por cambio de temperatura. **7.** La mayor parte de la población realiza 3 tiempos de comida diarias, sin embargo, existe un porcentaje importante que realiza 2 tiempos de comida por día. Con base en las entrevistas durante la recolección de datos por parte de los médicos se establece que el comportamiento obedece a un factor económico, más que carga de trabajo o estilo de vida. Por lo cual, en condiciones de sequía la población aumentaría su sensibilidad al cambio climático por la carencia mayor de alimentos. **8.** Respecto a las condiciones laborales, un 23.1 % de los grupos familiares de la población no recibe ingreso fijo por laborar. De la población económicamente activa encontramos que la mayor parte desempeña sus labores al aire libre, lo cual aumenta la sensibilidad y exposición a los efectos del cambio climático. **9.** La población busca frecuentemente atención médica en caso de enfermedad, utilizando los servicios públicos, específicamente los Centros Integrados de Salud (CIS) y Unidades de Atención Primaria de Salud (UAPS), por ser los más cercanos a sus comunidades y por requerir un aporte económico menor. El 80 % de la población se desplaza a pie, con un promedio de 2 horas invertido en la movilización. No siempre se encuentran los medicamentos que necesitan y el tiempo de espera para ser atendidos del tercio de la población excede las 3 horas. Todo lo anterior, evidencia un acceso deficiente a los servicios de salud por parte de la población. **10.** La prevalencia de discapacidad para las comunidades estudiadas es menor que la prevalencia nacional de discapacidad para el año 2013-2014, la cual fue de 4.6 %, ² condición que disminuye la sensibilidad al cambio climático por parte de la población. **11.** Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (2011-2012) entre todas las mujeres de 15-49 años, el 22 por ciento declararon haber experimentado algún tipo de violencia doméstica (psicológica, física o sexual). Se reportaron porcentajes menores a dicha cifra en la población de los 4 municipios que formaron parte del estudio. **12.** La contaminación del aire en y alrededor de las viviendas supone una preocupación aún mayor. Se atribuyen cerca de dos millones de muertes prematuras al año, sobre todo de mujeres y niños en los países en desarrollo, a la contaminación del aire del hogar a causa de una utilización ineficiente de los combustibles sólidos para cocinar, y éste constituye un factor de riesgo importante presente en las comunidades que han sido objeto de estudio. **13.** La población de las comunidades labora en gran medida al aire libre, lo cual aumenta su exposición al sol, olas de calor, lluvias y otros factores climáticos.

² Prevalencia de discapacidad y sus características en población de 18 a 65 años de edad, Honduras, Centro América, 2013-2014.

II. Introducción

El sistema climático mundial es fundamental para el mantenimiento de la vida. Las actividades humanas están alterando este sistema generando un aumento en la concentración atmosférica de gases de efecto invernadero que atrapan la energía, y amplifican el "efecto invernadero" natural que hace habitable la Tierra.

Durante el siglo XX, la temperatura media de la superficie terrestre aumentó 0.6 °C aproximadamente, y unas dos terceras partes de este calentamiento se ha producido desde 1975. Los climatólogos prevén que el calentamiento proseguirá a lo largo del siglo y más adelante, junto con cambios de la pluviosidad y la variabilidad climática. Sus previsiones se basan en modelos del clima mundial cada vez más complejos, aplicados a escenarios futuros verosímiles de emisiones mundiales de gases de efecto invernadero que toman en cuenta diversas trayectorias posibles de los cambios demográficos, económicos y tecnológicos, así como nuevas formas de gobernanza (Organización Mundial de la Salud, 2003).

En la actualidad, la región de América Latina y el Caribe enfrenta una situación de exposición a múltiples eventos relacionados con el clima, como ciclones tropicales, inundaciones, sequías y oleadas de calor. Sin embargo, se esperan variaciones climáticas de mayor envergadura. Los impactos del cambio climático no se registrarán de manera uniforme a través de la región de América Latina y el Caribe. La magnitud y la severidad del impacto se supeditan a los factores climáticos, topográficos, socioeconómicos y políticos únicos de la región (Corporación Andina de Fomento, 2014).

Diversos factores que contribuyen a las circunstancias físicas, sociales y de medios de subsistencia presentes en cada país son los impulsores de la sensibilidad de la población de la región de América Latina y el Caribe al cambio climático. Por lo general, la mayor parte de los países de América Central y algunas de las naciones más grandes del Caribe registran el mayor grado de sensibilidad al cambio climático en el entorno regional (Organización Mundial de la Salud, 2011).

Entre 1998 y 2008, los desastres en Centroamérica han representado el 23 % del número de muertos y más del 10 % de los afectados. Y sigue siendo la región de las Américas en donde más personas son afectadas por sismos (Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente, 2010). Honduras encabeza la lista de los países más afectados por eventos climáticos extremos entre el periodo 1994-2013 (Germanwatch, 2015). Ocupa el séptimo lugar más alto en *sensibilidad* de la población al cambio climático, según el informe de Índice de Vulnerabilidad y Adaptación al Cambio Climático en la Región de América Latina y el Caribe (CAF, Banco de Desarrollo de América Latina, 2014).

La vulnerabilidad al cambio climático de una población es un asunto multidimensional, que evalúa la exposición al cambio climático, la sensibilidad humana a esa exposición y la capacidad de la población para adaptarse a los impactos potenciales (Corporación Andina de Fomento, 2014).

La exposición de una población a las variaciones climáticas no es el único determinante de las consecuencias de los impactos físicos, debe considerarse la sensibilidad intrínseca de una población y la capacidad institucional para poner en marcha medidas efectivas de adaptación. La sensibilidad

entendida como el grado en que un sistema es afectado adversa o favorablemente por un estímulo climático (Panel Intergubernamental de Cambio Climático, 2001).

La evaluación de la vulnerabilidad y por ende la sensibilidad al cambio climático permite mejorar los datos probatorios y el entendimiento de los vínculos entre el clima y la salud dentro del área objeto de evaluación, sirve de análisis de referencia para el seguimiento de los cambios en los riesgos de enfermedades y para la vigilancia de las medidas protectoras, aporta argumentos en favor de inversiones en protección de la salud de nuestras comunidades (Organización Mundial de la Salud, 2012). Se puede reducir la vulnerabilidad al cambio climático disminuyendo la sensibilidad de la población afectada y mejorando la capacidad de adaptación (Corporación Andina de Fomento, 2014).

Existe una amplia gama de políticas, estrategias, planes y programas para controlar los efectos del cambio climático sobre la salud. Sin embargo, hay que reconocer que muchos países están insuficientemente preparados ante los efectos de la variabilidad climática actual, y con frecuencia sufren daños y retrocesos en el sistema de salud cuando la carga aumenta, así como durante olas de calor o epidemias (Organización Mundial de la Salud, 2003).

En este sentido, el presente estudio proporciona información sobre la situación de salud de los municipios de Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Victoria y Sulaco de Yoro, como indicador de sensibilidad al cambio climático, ofreciendo un parámetro base que permita calcular el índice de vulnerabilidad de las comunidades objeto de estudio. La investigación permitió la recolección y el análisis de datos para identificar los grupos más sensibles a los diferentes tipos de efectos del cambio climático sobre la salud, identificar los puntos débiles de los sistemas que deben protegerles.

El índice de vulnerabilidad de las comunidades puede ser modificado, enfocando nuestra atención en los aspectos de sensibilidad y capacidad adaptativa al cambio climático, para ello las instancias decisorias a todos los niveles necesitan tener acceso a la información más pertinente y fiable sobre las diferentes relaciones entre el clima y la salud. Así el presente informe constituye una herramienta guía para toma de decisiones basadas en evidencia, encaminadas a disminuir la sensibilidad de los grupos humanos que formaron parte del estudio.

III. Marco Teórico

En los últimos 50 años, las actividades humanas, y en particular el quema de combustibles fósiles, han liberado cantidades de dióxido de carbono (CO₂) y otros gases de efecto invernadero, suficientes para afectar al clima mundial. La concentración atmosférica de CO₂, gas que atrapa más calor en las capas bajas de la atmósfera, ha aumentado más de 30 % desde los tiempos anteriores a la revolución industrial. (1)

La temperatura mundial ha aumentado 0.6 °C, aproximadamente, desde la década de 1970. De acuerdo con las evaluaciones de los climatólogos, la mayor parte de este incremento reciente se debe a la influencia humana. El Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés) estimó que la temperatura media mundial se elevará varios grados centígrados durante este siglo. (2)

Inicialmente se reconoció que los cambios a nivel climático afectarían a las actividades económicas, las infraestructuras y los ecosistemas. A principios de la década de 1990, la población estaba poco sensibilizada ante los riesgos de los cambios climáticos globales para la salud, ahora se admite que este entraña riesgos para la salud de la población. Los científicos consideran que la mayoría de las repercusiones del cambio climático en la salud serán adversas. (2)

El IPCC llegó a la conclusión, con un alto grado de confianza, de que el cambio climático incrementaría la mortalidad y la morbilidad asociadas al calor y reduciría la mortalidad asociada al frío en los países templados, aumentaría la frecuencia de epidemias después de inundaciones y tormentas, y tendría efectos considerables sobre la salud tras los desplazamientos de poblaciones por la subida del nivel del mar y la mayor actividad tormentosa. (2)

Índice de Vulnerabilidad al Cambio Climático

El IPCC define la vulnerabilidad al cambio climático como “la función de la naturaleza, la magnitud y la tasa de variación del clima a la cual está expuesto un sistema, su sensibilidad, y su capacidad adaptativa”.

El índice de vulnerabilidad a un cambio climático potencial está compuesto por 3 índices:

1. Índice de **exposición** al riesgo;
2. Índice de **sensibilidad** dentro del sistema; y
3. Índice de la habilidad del sistema para **adaptarse** al cambio. (3) (4)

El estudio índice de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la región de América Latina y el Caribe, utilizado como marco de referencia, presenta los índices en una escala de 0-10, donde los valores cercanos a 0 representan mayor riesgo, mientras los valores cercanos a 10 representan menor riesgo. Los valores de los índices se dividen en cuatro categorías de riesgo: riesgo extremo (0 – 2.5); riesgo alto (>2.5 – 5); riesgo moderado (>5 – 7.5); riesgo bajo (>7.5 – 10) (3). Sin embargo, la ponderación de la vulnerabilidad y sus componentes en determinada área, es un trabajo que debe hacerse a nivel de expertos complementado con análisis numéricos.

Índice de exposición al riesgo

El índice de exposición evalúa el riesgo que tiene una región de recibir impactos de fenómenos extremos relacionados con el clima (sequía, incendios forestales, ciclones y tormentas tropicales, mareas de tormenta, fuertes tormentas locales, deslizamientos de tierra provocados por la precipitación atmosférica, inundaciones y elevación del nivel del mar), así como el riesgo que plantean los cambios previstos en los parámetros climáticos de referencia (temperatura ambiente, precipitación atmosférica y humedad específica).

En tanto, el índice de exposición no tiene la capacidad para predecir la localización exacta de los futuros fenómenos extremos, combinando futuros datos climáticos modelo, obtenidos con las últimas técnicas, con información sobre fenómenos extremos del pasado, el usuario puede identificar patrones amplios de cambios potenciales junto con zonas de singular presencia de fenómenos extremos. (3)

Es posible atenuar la vulnerabilidad al cambio climático reduciendo la sensibilidad de la población afectada y mejorando la capacidad de adaptación por parte de la sociedad. El índice de sensibilidad y el índice de capacidad adaptativa, recogen la habilidad de la población humana para reducir los impactos del cambio climático. (5)

Índice de sensibilidad al cambio climático

Las características de la población influyen de manera significativa en el grado de impacto que se experimenta como consecuencia del cambio climático. Por tanto, la sensibilidad es componente esencial para comprender la vulnerabilidad en su conjunto. (3)

El análisis de sensibilidad al cambio climático debe incluir en su área de estudio los determinantes de la salud. Este componente en los estudios de vulnerabilidad facilita la introducción de medidas de adaptación al cambio climático en las políticas y programas de salud pública. (5)

Los altos índices de pobreza y de desigualdad que prevalecen en la región de América Latina y el Caribe son los impulsores de la sensibilidad al cambio climático en la zona, ya que gran parte de la población se emplea en medios de subsistencia marginales poco calificados.

Las altas tasas de urbanización incrementan la sensibilidad para las poblaciones de bajos ingresos que habitan en las ciudades de América Latina. La ausencia de control a la urbanización dejó esas zonas con infraestructuras de servicios públicos inadecuadas o sin ninguna red de servicios públicos, aumentando los riesgos sanitarios para los residentes.

La sensibilidad de una población también está determinada por la presencia significativa de la agricultura minifundista y de la producción de cultivos de subsistencia. (3)

La sensibilidad varía para cohortes diferentes de una misma población – por ejemplo, los miembros de la sociedad que son personas de edad en situación de marginalidad o desplazamiento, debido a sus precarias condiciones de salud y menores recursos financieros son, con frecuencia, grupos predispuestos a impactos particularmente graves de los cambios hidrológicos y meteorológicos. Instaladas en entornos desconocidos, lejos de sus medios de subsistencia y carentes de redes de apoyo social, a menudo los desafíos que enfrentan las personas desplazadas se agravan en razón

del nivel de ingresos y de las circunstancias que las obligaron a desplazarse a otros lugares. Asimismo, el desplazamiento puede afectar el acceso a la educación y a los servicios de salud, estableciendo condiciones de hacinamiento, acrecentando la carencia de servicios adecuados de acueductos, alcantarillados y de saneamiento, fomentando aún más los impulsores subyacentes de la sensibilidad de la población al cambio climático. (3)

El suministro de alimentos, en su cantidad, calidad y sostenibilidad debe ser tenido en cuenta al evaluar el grado de impacto del cambio climático por su asociación con la salud. (5)

El bajo grado de educación tiene incidencia significativa en la perpetuación del ciclo de la pobreza, además de implicaciones relevantes en los esfuerzos para crear resiliencia frente a los impactos del cambio climático. Las bajas tasas de alfabetización limitan la capacidad para tener acceso a información relacionada con una amplia variedad de temas relacionados con el riesgo: desde la salud y las finanzas hasta las acciones para reducir el riesgo de desastres. (3)

Sensibilidad al cambio climático y salud

La salud general de una población es un indicador importante para medir la sensibilidad al cambio climático, ya que influye en muchas dimensiones del bienestar social y económico. Una población sana en general tiene mayores capacidades para enfrentar los riesgos climáticos de manera proactiva: desde la preparación ante fenómenos de clima extremo hasta la obtención de capitales para financiar la diversificación de los medios de subsistencia. (3)

Aunque el cambio climático afecta a todas las poblaciones y regiones, algunas de ellas tienen un mayor grado de sensibilidad a los efectos adversos de la exposición climática y, por consiguiente, podrían sufrir mayores daños si no están preparadas.

Los análisis de sensibilidad y salud deben comprender el estudio de factores demográficos, condiciones de vida, carga de morbilidad y mortalidad, acceso a servicios de salud y políticas, planes y programas en funcionamiento asociados a la temática de cambio climático.

Factores demográficos

Contempla indicadores como son: *proporción de niños, mujeres, adultos mayores y la densidad de la población* (6) y la presencia de *poblaciones desplazadas*.

Población indígena: la cual depende en gran medida de la agricultura de subsistencia, recolección y caza. Es probable que habiten terrenos en zonas inundables. Pueden presentar un nivel socioeconómico bajo y escasa infraestructura para hacer frente al cambio climático. Suelen ser socialmente marginados frente al acceso de servicios, incluyendo la atención en salud. (5)

Los trabajadores no asalariados y las personas que trabajan al aire libre: constituyen un grupo poblacional de alta sensibilidad, ya que están expuestos a estrés térmico, contaminación del aire, enfermedades infecciosas transmitidas por vectores, exposición a la luz ultravioleta (radiación ultravioleta). (6)

Condiciones de vida

La sensibilidad de una población está relacionada con el desarrollo socioeconómico y la educación. Se debe valorar si la población es nómada o semi-nómada. Una subsistencia de agricultores y pescadores y el acceso a agua potable determinan en alguna medida el grado de afectación del cambio climático.

Contaminación del aire: Las exposiciones de corto y largo plazo a los contaminantes del aire han sido asociadas con un incremento de la mortalidad y morbilidad a causa de enfermedades respiratorias y cardiovasculares. Se ha estimado que anualmente se producen 800 000 muertes prematuras en el mundo por causas cardiovasculares y respiratorias, cáncer del pulmón e infecciones respiratorias (en menores de 5 años) relacionados con la exposición al material particulado específicamente. (7)

El aumento de la temperatura global modifica los niveles y la distribución estacional de partículas aéreas naturales (por ejemplo, el polen) y pueden provocar el asma. Hay aproximadamente 300 millones de personas con asma y se teme que el alza en la temperatura eleve el número de personas con dicha enfermedad. (1) Las enfermedades respiratorias, el asma y las alergias están asociadas con la contaminación del aire externo e interno. (8)

El consumo de tabaco, considerado un factor de contaminación del aire interno, sigue siendo uno de los factores más importantes de riesgo de muerte y de enfermedad en todo el mundo y en la región de las Américas, en particular. Para el año 2000, se consideraba que el consumo de tabaco ocupaba mundialmente el cuarto lugar en la carga de morbilidad. (7)

En situaciones de inundaciones o sequías, el aumento de la incidencia de enfermedades respiratorias puede deberse al hacinamiento de la población. (7)

Carga de morbilidad/mortalidad

Al estudiar el aspecto salud en la determinación de la sensibilidad de una población debe incluirse la asociación a determinadas condiciones de morbilidad como la presencia de población con VIH/SIDA y poblaciones inmunocomprometidas; tuberculosis, desnutrición, carga de morbilidad infecciosa y personas mental o físicamente discapacitadas. (6)

El IPCC resaltó en su reporte del año 2007 que los efectos en salud serían principalmente cargas adicionales en enfermedades diarreicas, desnutrición, enfermedades cardiorrespiratorias e infecciosas; se aumentaría la morbimortalidad producto de olas de calor, inundaciones y sequías, y se presentarían cambios en el comportamiento de enfermedades vectoriales. (5)

El punto de referencia del grado de sensibilidad al cambio climático comprende una descripción cualitativa o cuantitativa de la distribución actual y la carga de los resultados de salud sensibles a los efectos del clima por poblaciones o regiones vulnerables. (6) La carga de los resultados de salud elegidos se puede calcular recurriendo al dictamen de expertos y se puede describir en términos relativos (por ejemplo, hay una carga alta de malaria endémica en un distrito particular, o hay un riesgo medio de malaria epidémica en otro).

Otros indicadores como la tasa de mortalidad materna y la expectativa de vida, revelan el perfil sanitario de las poblaciones. (3)

Dado que el cambio climático ocurre a lo largo de decenios o periodos más largos, los análisis de periodos más cortos pueden suministrar información sobre posibles riesgos asociados a las condiciones climáticas, pero no permiten determinar la manera en que el cambio climático ha afectado al alcance geográfico o a la incidencia de un resultado de salud en particular. (6)

Enfermedades vectoriales y zoonosis: es probable que los primeros cambios detectables en la salud humana consistan en modificaciones de los límites geográficos (latitud y altitud) y la estacionalidad de ciertas enfermedades infecciosas, en particular de las transmitidas por vectores (como la malaria y el dengue) y por alimentos (por ejemplo la salmonelosis), cuya frecuencia es máxima en los meses más cálidos. (2)

La malaria es un gran problema de salud pública y probablemente sea la enfermedad transmitida por vectores más sensible al cambio climático a largo plazo. (2) Las poblaciones que vivan en las fronteras de las actuales *zonas endémicas* de paludismo y dengue serán, si no reciben una atención primaria eficaz, las más susceptibles en caso de que, en un mundo más cálido, esas zonas se extiendan. Ciertas infecciones transmitidas por roedores, como la leptospirosis, la tularemia y las virosis hemorrágicas, se asocian a inundaciones. (2)

Diarreas: muchas enfermedades diarreicas varían con las estaciones, lo que indica que son sensibles al clima. Tanto las inundaciones como las sequías aumentan el riesgo de enfermedades diarreicas. (2)

Cáncer: muchos estudios epidemiológicos han implicado a la radiación solar en los cánceres de piel (melanomas y de otros tipos) de las personas de piel clara. (8)

Estado nutricional: la malnutrición es la causa de millones de muertes anuales, tanto por la falta de nutrientes suficiente para mantener la vida como por el aumento de la vulnerabilidad a enfermedades respiratorias y enfermedades infecciosas como el paludismo o la diarrea. (1)

Las sequías, la menor disponibilidad de agua y sus efectos sobre la agricultura tendrán consecuencias en la seguridad alimentaria y la carga de malnutrición. (9)

Las carencias de micronutrientes son muy comunes en América Latina, como la del yodo y la vitamina A que se traslapan considerablemente con la desnutrición infantil. Otras carencias como la del hierro, el zinc y la de folato tienen una elevada prevalencia en los lactantes, los niños pequeños y las mujeres en edad reproductiva. La calidad de los alimentos que se consumen constituye un problema más grande que la cantidad consumida. La mala calidad en la alimentación, aunada a la diarrea y a las infecciones respiratorias agudas en lactantes y niños pequeños, ocasiona graves problemas en el crecimiento durante la niñez temprana, todo lo anterior finalmente se traducen en una mayor sensibilidad al cambio climático. (7)

Acceso a servicios de salud

Proveer servicios eficientes, equitativos y de buena calidad, y permitir que la población acceda a ellos es una de las tres funciones principales del sistema de salud. Su grado de implementación afecta directamente la capacidad para mantener la salud y prevenir las enfermedades tanto en el nivel individual como de la comunidad. (7)

La magnitud de los efectos del cambio climático se ve influenciada por circunstancias moduladoras, como la calidad, acceso e infraestructura de los servicios de salud. (5) El acceso restringido a saneamiento, instalaciones sanitarias, y agua potable presenta graves problemas de salud pública, en particular en las comunidades pobres urbanas y rurales. (3)

Se entiende por acceso a los servicios de salud la posibilidad de obtener atención cuando se la necesita. La accesibilidad se refiere al grado en que los servicios médicos alcanzan un nivel aceptable para la población y responden a sus necesidades. Se manifiesta en la posibilidad de utilización de los servicios de salud por determinados grupos de población que a priori podrían suponerse desfavorecidos. Por atención oportuna se entiende minimizar los retrasos innecesarios en la obtención de la atención. (7)

La Royal Society of Medicine considera que el concepto de acceso debe abordarse cuando menos en cuatro dimensiones:

1. Disponibilidad de los servicios.
2. Capacidad de los servicios para ser utilizados con el propósito de otorgar atención médica equitativa.
3. Existencia de barreras:
 - a) Barreras personales. El reconocimiento por el paciente de sus necesidades de servicios y su necesidad de buscar atención médica representan el primer escalón para tener acceso a los servicios, así como las experiencias previas del paciente en condiciones similares y las expectativas que tiene en relación con el servicio.
 - b) Barreras económicas. A pesar de que los servicios públicos de salud por lo general son gratuitos, puede haber costos extra que no son tomados en cuenta ni siquiera en un esquema de aseguramiento, que los pacientes no pueden pagar como tiempo perdido por faltar al trabajo, transporte a las unidades médicas.
 - c) Barreras organizacionales. Tiempos de espera a causa de sobredemanda o una utilización ineficiente de los recursos.
 - d) Barreras sociales y culturales. Se refieren a las disposiciones sociales para acceder a los servicios de salud y los factores culturales de los individuos o grupos que limitan el acceso a los mismos.
4. Resultados en materia de salud. (10)

Las inequidades en el acceso a los servicios de salud varían de acuerdo al estrato socioeconómico y la edad de las personas, así como del tipo de servicio. La información sobre utilización de servicios de salud como respuesta a necesidades específicas de cada sexo ha sido objeto de limitada sistematización, y los datos disponibles en general tienen relación con los de servicios de salud reproductiva femenina. (7)

Todos los países siguen afrontando retos importantes en cuanto a las adquisiciones y la regulación de la oferta de los medicamentos. (7)

Políticas, programas y planes

Hay que reconocer que muchos países están insuficientemente preparados ante los efectos de la variabilidad climática actual, y con frecuencia sufren daños y retrocesos en el sistema de salud cuando la carga aumenta. Es muy importante comprender la eficacia y los puntos fuertes y débiles de estos programas en las condiciones del cambio climático reciente. Esta evaluación es necesaria para identificar posibles alteraciones de los programas y medidas existentes, a fin de aumentar la capacidad y abordar los riesgos adicionales para la salud debidos al cambio climático. (6)

Índice de la habilidad del sistema para adaptarse al cambio

El Índice de Capacidad Adaptativa evalúa la habilidad o el potencial de las instituciones de un país, su economía y su sociedad, para ajustarse a las presiones existentes o previstas resultantes del cambio climático o para aprovecharlas.

Los siguientes son los factores críticos que influyen en la capacidad adaptativa de un país: la fortaleza de la economía; la efectividad y la estabilidad del gobierno; el grado de transferencia del conocimiento y las comunicaciones con la población en general; la habilidad de un país para desarrollar tecnologías o prácticas innovadoras; la disponibilidad de recursos naturales; y el grado de dependencia de la agricultura o de otras actividades vulnerables para sostener la economía. (3)

La capacidad de adaptación de una comunidad está determinada fundamentalmente por la riqueza económica, la tecnología, la información y las capacidades, las infraestructuras, las instituciones y la equidad. Depende también del estado de salud de la población en ese momento y de las cargas de morbilidad preexistentes. (6)

Honduras y el cambio climático

En la actualidad, la región de América Latina y el Caribe ya enfrenta una situación seria de exposición a múltiples riesgos relacionados con el clima, como ciclones tropicales, inundaciones, sequías y oleadas de calor. Entre los hallazgos más importantes que plantea el análisis de la vulnerabilidad al cambio climático en la Región se destaca que en la actualidad, más del 50 % de la población de la región reside en países con riesgos “altos” o “extremos” de vulnerabilidad al cambio climático. (3)

Asimismo, Centroamérica es una de las regiones más expuestas a las consecuencias del cambio climático, a pesar de que es una de las que menos contribuye a la producción de gases de efecto invernadero. Así, al constituir un istmo estrecho ubicado entre dos continentes y limitado por los océanos Pacífico y Atlántico, representa una zona afectada en forma recurrente por sequías, ciclones y el fenómeno de El Niño/Oscilación Austral. (9)

En el caso de Honduras, ocupa la 4.ª posición en el índice de vulnerabilidad al cambio climático para la región de América Latina y el Caribe, con una categoría de riesgo extremo, después de Haití, Guatemala, El Salvador. (3)

La mayor parte de los países de América Central y algunas de las naciones más grandes del Caribe registran el mayor grado de sensibilidad al cambio climático en la Región. El Salvador, Guatemala, Nicaragua y Honduras ocupan la 3.ª, 4.ª, 5.ª y 7.ª posición, respectivamente, en el listado del índice de sensibilidad para la región de América Latina y el Caribe, en categoría extrema. (3)

Honduras tiene un índice de vulnerabilidad al cambio climático: 0.92, categoría de riesgo extremo. Un índice de exposición: 2.73, riesgo alto, índice de sensibilidad: 2.43, riesgo extremo y finalmente un índice de capacidad adaptativa: 0.50 riesgo extremo.

Para reducir la sensibilidad al cambio climático y aumentar la capacidad adaptativa, la República de Honduras, participó en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en la cumbre de la Tierra en 1992. (11).

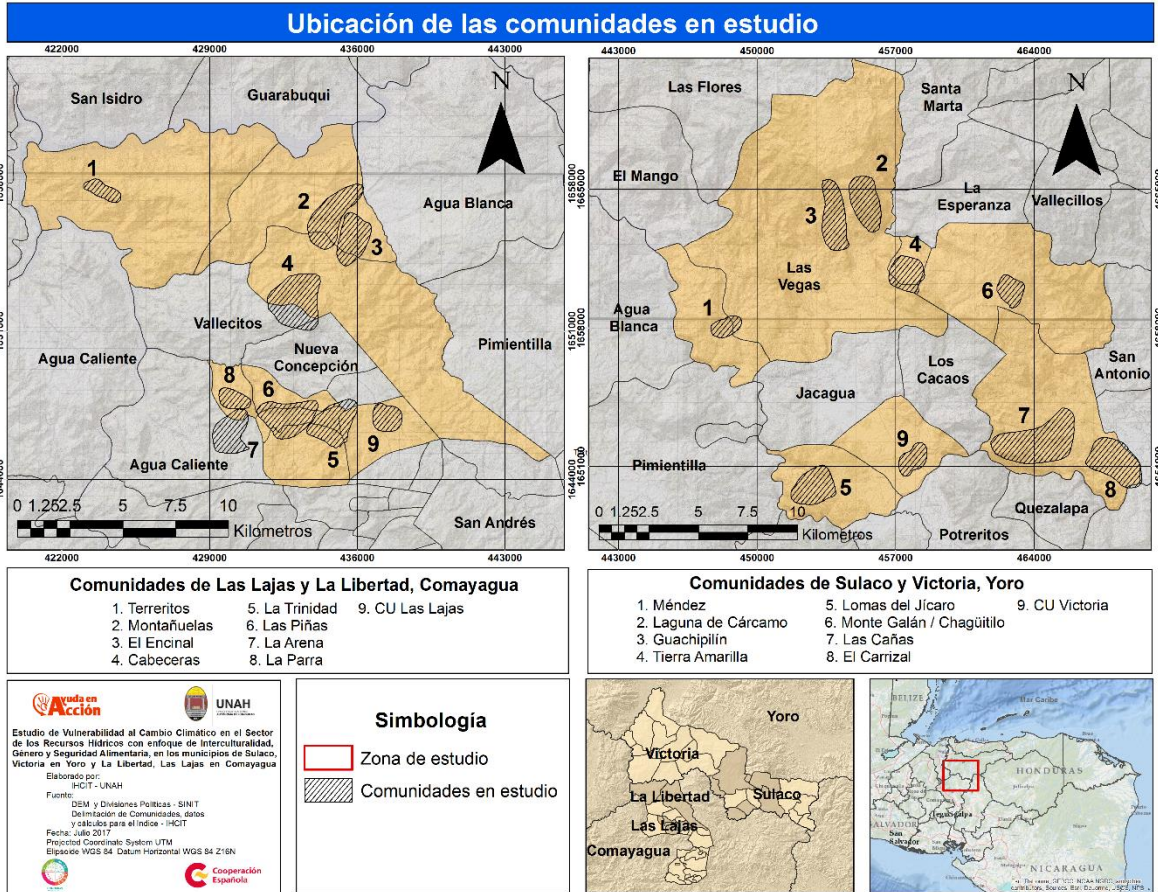
Se creó la Dirección Nacional de Cambio Climático, constituida mediante Decreto No. PCM-022-2010 del 8 de Junio de 2010, de la Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente. Se formuló la Estrategia Nacional de Cambio Climático de Honduras (ENCC), que aborda las interacciones entre los diferentes aspectos del cambio climático: causas, manifestaciones, impactos y medidas de respuesta; así como las dimensiones sociales, económicas y ambientales de la sociedad hondureña. La misma se enmarca en el proceso general de planeación de la nación; y en ese contexto, su propósito, enfoque, alcance y contenido, se articulan de manera coherente con el Plan de Nación (2010-2022) y la Visión de País (2010-2038). (12)

Asimismo, el Gobierno de la República de Honduras formalizó en el año 2015 su entrada en el principal grupo negociador latinoamericano sobre el cambio climático: Asociación Independiente de Latinoamérica y El Caribe (AILAC), el cual mantiene una posición autónoma y moderada en las negociaciones sobre el clima entre países desarrollados y en vías desarrollo. (13)

En Octubre de 2016, se llevó a cabo el Congreso Nacional de Cambio Climático: Por una agenda climática con rostro humano, organizado por la Secretaría de Energía, Recursos Naturales Ambiente y Minas (MiAmbiente), a través de la Dirección Nacional de Cambio Climático y el Centro Regional de Documentación e Interpretación Ambiental (CREDIA), el Observatorio Nacional de Cambio Climático para el Desarrollo Sostenible, con el objetivo de conocer la situación actual y proponer situaciones ante la adversidad climática. (14)

Actualmente, Honduras tiene 4 proyectos registrados bajo el Mecanismo de Desarrollo Limpio (MDL), mediante los cuales se reducen las emisiones de gases de efecto invernadero y disminuye el CO₂ en la atmósfera. Además, Honduras pertenece a la Alianza Global de Estufas Limpias, y a través de la entrega de más de 84 mil ecofogones se ha logrado evitar la tala de más de 1.2 millones de árboles al año. A esto se le suma la puesta en marcha de filtros de agua, huertos familiares, escolares y comunitarios, entre otras acciones, que se suman a un plan integral pionero en la Región.

La información sobre las condiciones climáticas a nivel departamental y municipal empieza a estar disponible en el país, lo cual permitirá una mejor capacidad de respuesta por parte de los entes involucrados en la disminución de la sensibilidad al cambio climático y el fortalecimiento de la capacidad adaptativa al mismo. (Ilustración 1, tabla 1)



Mapa 1 Ubicación de las comunidades en estudio.

Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

Información climática de los municipios			
Departamento	Municipio	Temperatura promedio anual °C	Observaciones
Yoro	Victoria	25.8	La temperatura alcanza sus mayores valores entre el periodo de marzo a octubre, al cual se suma además la mayor intensidad de luminosidad, así como velocidad de vientos, teniendo éstos una dirección predominante de norte a sur oeste y de este a oeste.
	Sulaco	21	Clima lluvioso cuyo periodo es de seis meses, siendo los meses más lluviosos junio y septiembre y los meses más secos febrero y marzo. Las temperaturas más bajas se dan en los meses de noviembre a enero y con temperatura promedio anual de 21 °C, la humedad relativa es alrededor de 72-74 %
Comayagua	Las Lajas	21	Tiene un clima templado biestacional, con una estación seca que comprende aproximadamente el periodo de enero a mayo y el resto del año es lluvioso, observándose una intensa lluvia entre julio y octubre, convirtiéndose esta en un chubasco casi permanente mezclado con vientos fríos del norte que convierten el fin de año en una temporada bastante fría.
	La Libertad		

Tabla 1 Información Climática de las áreas de estudio.

Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2016.

Los departamentos objetos de estudio reportan los siguientes índices:

Aspecto Evaluado	Comayagua ³ :		Yoro	
	Valor	Tipo de Riesgo	Valor	Tipo de Riesgo
Índice de Vulnerabilidad al CC	0.49	Extremo	0.68	Extremo
Índice de Exposición	3.30	Alto	2.18	Extremo
Índice de Sensibilidad	2.81	Alto	3.50	Alto
Índice de Capacidad Adaptativa	0.50	Extremo	0.50	Extremo

(3)

³ No se cuenta con información de vulnerabilidad al cambio climático por municipio.

IV. Objetivos

A. Objetivo General

Conocer la situación de salud como indicador de sensibilidad al cambio climático de los municipios de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Honduras, noviembre 2016, que permita desarrollar el índice de vulnerabilidad al cambio climático de las poblaciones objeto de estudio.

B. Objetivos Específicos

1. Caracterizar la situación de salud de las poblaciones de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua.
2. Describir el acceso a servicios de salud por parte las poblaciones de Sulaco y Victoria de Yoro y Las Lajas y La Libertad de Comayagua, por comunidad.
3. Describir la capacidad actual del sector salud para manejar los riesgos de resultados de salud sensibles a los efectos del clima.

V. Materiales y métodos

1. Tipo de estudio

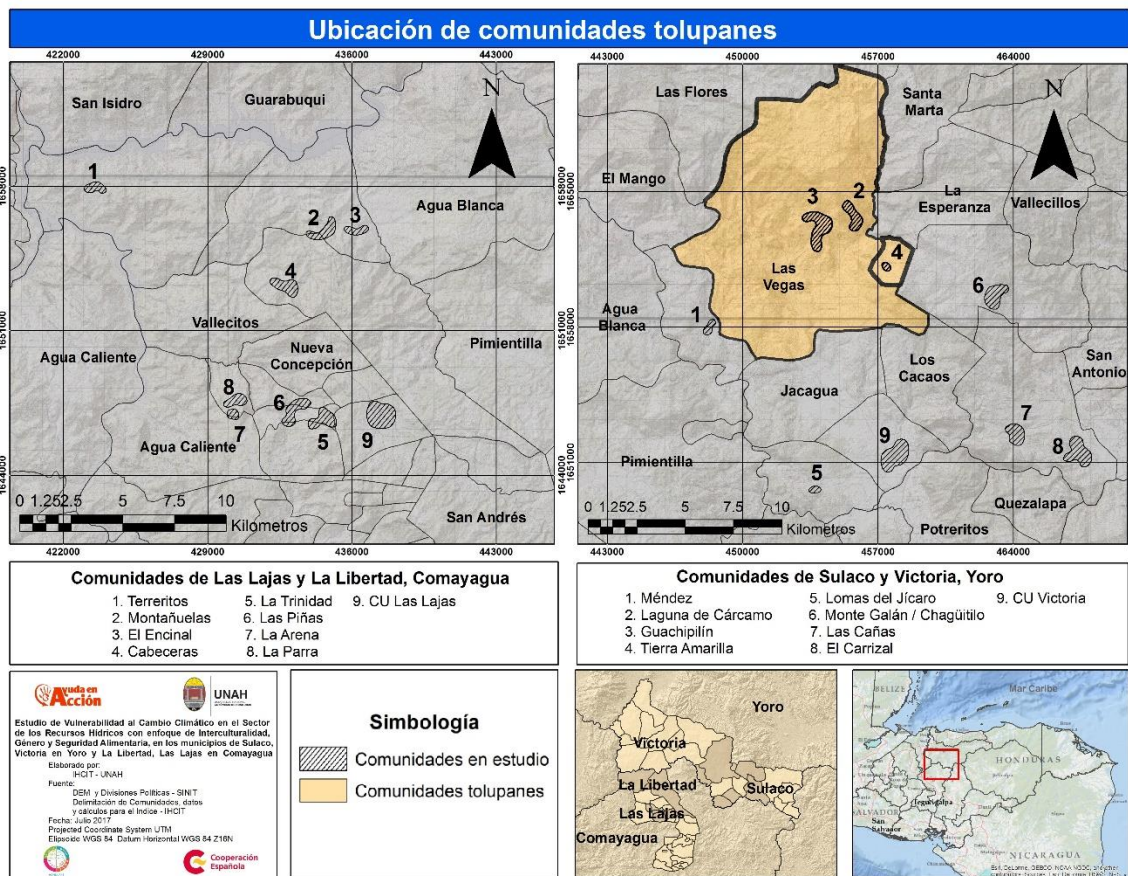
El tipo de estudio realizado fue descriptivo de corte transversal.

2. Universo

El Universo de estudio estaba constituido por la población de las comunidades de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Honduras, con una población total de 24,515 personas (tabla 2).

3. Comunidades seleccionadas

Las 19 comunidades seleccionadas (Ilustración 2) forman parte del convenio AECID 14-C01-021 “Mejora de las capacidades de resiliencia de la población y sus medios de vida, para luchar contra la inseguridad alimentaria, afrontar las crisis de origen natural o antrópico y reducir las condiciones de pobreza, con un enfoque de equidad de género y derechos”, que la UNAH, Ayuda en Acción, FUNACH y otros ejecutan en la zona con fondos de la Cooperación Española.



Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

1. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo utilizado fue no probabilístico por conveniencia, elegido con base en criterios de recursos económicos y factor tiempo. La muestra estuvo constituida por 1,165 familias encuestadas. (Tabla 2)

Inicialmente la muestra era de 1,435 familias pero durante la recolección de los datos se encontraron viviendas vacías, ya que las familias se desplazan a otros sitios durante la época de corte de café y por migración a las zonas urbanas u otras comunidades.

Distribución de la población por comunidades					
Departamento	Municipio	Comunidad	Universo (No. familias)	Universo (No. personas)	Muestra (No. De familias)
Yoro	Victoria	Méndez	45	270	24
		Guachipilín	150	900	107
		Tierra Amarilla	22	110	22
		Laguna del Cárcamo	129	624	61
		Lomas del Jícaro	31	155	27
		Casco Urbano	1,500	9,000	110
	Sulaco	Las Cañas	175	875	116
		Chagüitillo	39	195	21
		Carrizal	150	1,050	102
		Monte Galán	70	490	42
Comayagua	Las Lajas	La Parra	97	550	56
		La Arena	35	245	26
		La Trinidad	46	230	32
		Las Piñas	30	150	23
		Casco Urbano	1,294	7,764	115
	La Libertad	Montañuelas	300	1,200	152
		Cabeceras	85	200	55
		Terreritos	80	306	44
		El Encinal	50	200	30

Tabla 2 Universo. Distribución de la población por comunidades.

Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2016.

2. Criterios de inclusión y de exclusión

A. Criterios de inclusión:

- Mayor de edad legal (18 años cumplidos).
- Consentimiento de participación por parte de la persona que se encontraba en la vivienda al momento de la visita.

B. Criterios de exclusión:

- Que la única persona que se encontraba en la vivienda al momento de la visita no residiera de manera permanente en el hogar.

3. Estudio Piloto. Ajuste de Formulario

El instrumento No. 1 se validó en 5 viviendas de las comunidades de Sulaco y Victoria, Yoro, durante la visita de reconocimiento. El instrumento No. 2 fue validado en la Unidad de Salud de Santa Ana, Francisco Morazán, Honduras. Como resultado del proceso de validación, se modificó la redacción gramatical de las preguntas que resultaron no comprensibles.

4. Recolección de información

La recolección de la información en campo se llevó a cabo por medio de una entrevista dirigida a la persona que cumplía con los criterios de inclusión. Se utilizó un instrumento que constó de 70 preguntas; 11 preguntas abiertas, 59 preguntas cerradas. (Anexo 1)

La entrevista se realizó en la vivienda de cada persona. La información se obtuvo por medio de respuesta espontánea. Se hizo revisión del documento de vacunación en los casos de presencia de niños menores de 5 años.

La recolección de la información sobre carga de morbilidad y mortalidad relacionada con cambio climático, la evaluación de la capacidad actual del sector salud para manejar los riesgos de resultados de salud sensibles a los efectos del clima, se llevó a cabo en las unidades de salud de las comunidades objeto de estudio, donde se entrevistó al personal de salud. Para ello se utilizó un instrumento digital, en el programa Microsoft Excel esbozado en el informe de la OPS/OMS, 2016: adaptación y validación de la guía metodológica “Orientación para evaluar la vulnerabilidad de la salud y las intervenciones en salud pública y atención sanitaria para abordar el cambio climático” para Honduras. (Anexo 2)

De acuerdo con los principios establecidos en las “Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos” y las “Pautas internacionales para la evaluación ética de los estudios epidemiológicos” preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud (OMS); y debido a que el presente estudio tuvo como sujeto de investigación a seres humanos de regiones vulnerables; se establece que la investigación se ejecutó conforme a las consideraciones éticas pertinentes. (Anexo 3)

La recolección de datos fue realizada por un equipo constituido por 10 médicos generales con base en un presupuesto y cronograma establecido (Anexo 4, tabla 29, 30). Se contó con colaboración de un estadístico que realizó orientación durante el procesamiento de datos.

5. Análisis de datos

La información obtenida del trabajo de campo se procesó a través de la elaboración de una base de datos en el programa estadístico SPSS versión 22, el cual permitió el análisis de los mismos posterior a la tabulación. El análisis de datos se llevó a cabo utilizando estadística descriptiva (Frecuencia, porcentajes, medidas de tendencia central.) Se desarrollaron tablas y gráficos para esclarecer la información y evidenciar los objetivos establecidos. Se generó una descripción de resultados por cada comunidad. La información de la carga de morbilidad y mortalidad susceptibles al cambio climático obtenida en las unidades de salud, se procesó y analizó por medio del programa Excel.

VI. Resultados

A. Perfil de Salud General

1. Información General.

a. Distribución de la población encuestada según sexo

El 80.9 % de las personas encuestadas eran mujeres⁴.

b. La edad promedio de los encuestados fue de 41 años.

c. Nivel educativo máximo en los miembros de la vivienda

En el 3 % de los hogares ninguno de sus miembros tenía nivel educativo. En el 35 % de los hogares alguno de sus miembros había cursado la primaria completa. Y únicamente en el 3 % de los hogares alguno de sus miembros había completado la universidad. (Gráfico 1)

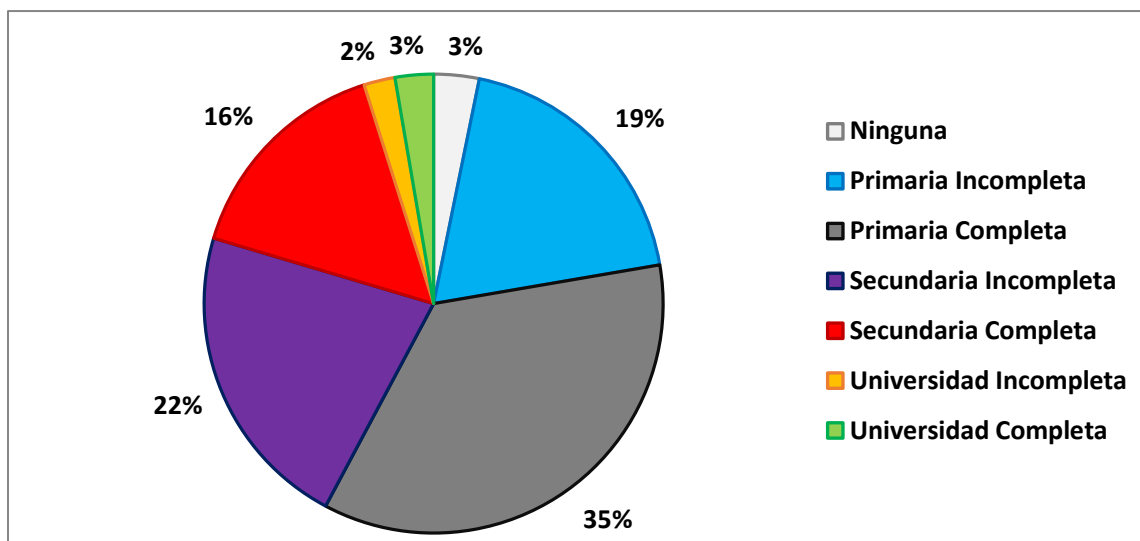


Gráfico 1 Nivel educativo de los miembros de las viviendas de Victoria, Sulaco, La Libertad y las Lajas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

d. Pertenencia del grupo familiar a una etnia

Laguna del Cárcamo, Tierra Amarilla y Guachipilín son las 3 comunidades cuyos miembros pertenecen a grupos étnico Tolupán. Todas ellas localizadas en el Municipio de Victoria, Yoro (Ilustración 2). En Laguna del Cárcamo el 100 % de las personas encuestadas afirmaron pertenecer a dicha etnia, en Tierra Amarilla el 90.9 % y en Guachipilín el 20.56 %. (Anexo 4, gráfico 47)

⁴ Durante las jornadas de recolección de información las personas que se encontraban en la vivienda pertenecían al sexo femenino.

e. Índice de hacinamiento por comunidad

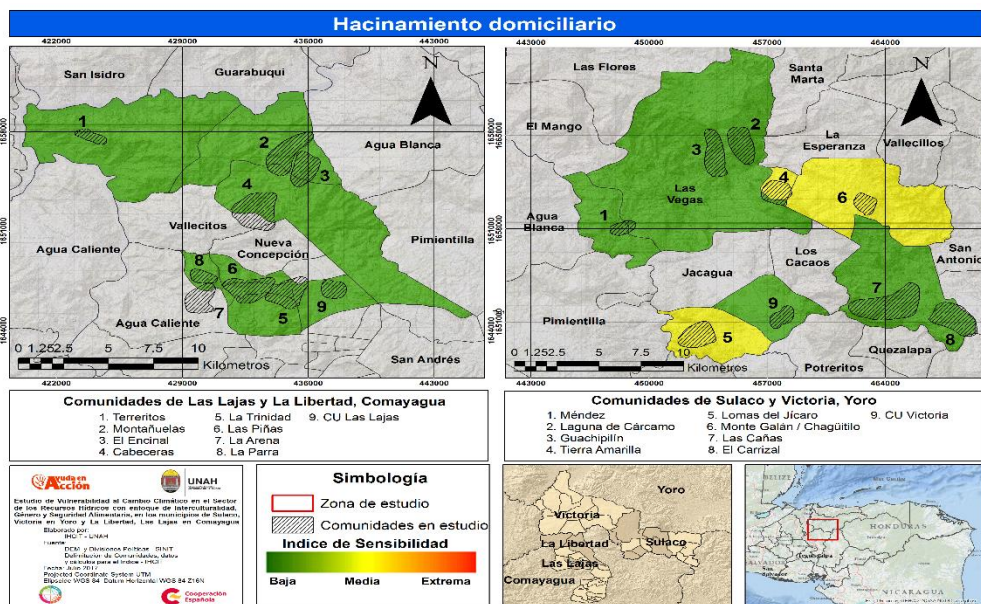
Las comunidades que presentan un índice de hacinamiento medio en orden descendente fueron: Tierra Amarilla, Monte Galán, Chagüitillo, Laguna del Cárcamo y Lomas del Jícaro. No se encontró ninguna comunidad con hacinamiento crítico. Las comunidades con algún grado de hacinamiento pertenecen al departamento de Yoro (tabla 3, Ilustración 3).

Índice de hacinamiento por comunidades			
Departamento	Municipio	Comunidad	Índice
Yoro	Victoria	Méndez	2.36
		Guachipilín	2.25
		Tierra Amarilla	3.46
		Laguna del Cárcamo	2.78
		Lomas del Jícaro	2.53
	Sulaco	Casco Urbano	1.7
		Las Cañas	2.23
		Chagüitillo	3.02
		Carrizal	2.22
Comayagua	Las Lajas	Monte Galán	3.08
		La Parra	2.07
		La Arena	1.72
		La Trinidad	2.01
		Las Piñas	2.20
	La Libertad	Casco Urbano	1.87
		Montañuelas	1.91
		Cabeceras	1.88
		Terreritos	1.97
		El Encinal	1.99

Tabla 3 Índice de Hacinamiento por comunidades.

CU: Casco Urbano. Verde: Sin hacinamiento, Amarillo: Hacinamiento medio.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.



Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

- f. Población general:** el promedio de personas que habitan la vivienda fue de 4.86.
- g. Población de mujeres:** Las mujeres constituyeron el 49.3 % de la población objeto de estudio, con una media de 2.25 mujeres por vivienda.
- h. Distribución de la población por edades y municipios**
El 44 % de los miembros de las familias encuestadas pertenecen al grupo de edad de 19 a 59 años. La población mayor de 60 años⁵ comprendió el 8 % de la población y los menores de 5 años el 15 %. (Gráfico 2, anexo 4 tablas 31 para ver valores por comunidad)

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

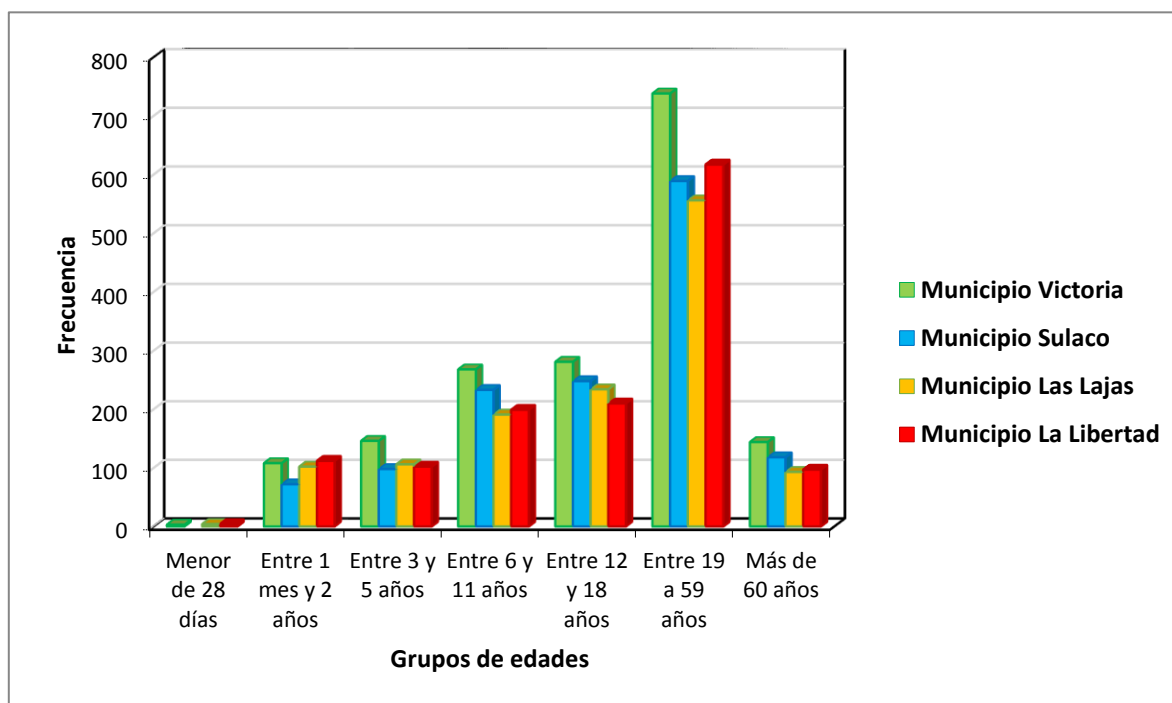


Gráfico 2 Distribución de la población por grupos de edad y municipios, noviembre 2016.

2. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. Existencia de embarazada en la vivienda del grupo familiar.**

El municipio de Las Lajas reportó el 9.1 % y La Libertad el 5.3 % de las embarazadas dentro de los grupos familiares encuestados. (Tabla 4)

⁵ Para el caso de Honduras, la Asociación Nacional y la Red Nacional define ADULTO MAYOR Y /O DE LA TERCERA EDAD: La persona que haya cumplido sesenta (60) años, nacional o extranjero con la debida acreditación de residencia. (17)

Población de mujeres embarazadas por municipio								
Grupo Evaluado	Victoria		Sulaco		Las Lajas		La Libertad	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Pob. mujeres embarazadas	24	6.8	17	8.1	23	9.1	15	5.3
Pob. de mujeres	349	100	281	100	252	100	281	100

Tabla 4 Existencia de Embarazadas por municipio.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Presencia de embarazos en adolescente según municipios*

Los municipios de Victoria y Sulaco, presentaron el 44 % y 36 %, respectivamente, de embarazos en jóvenes de 15 a 19 años de edad. Las Lajas, presentó el 27 % de los embarazos. A nivel nacional la tasa de embarazos en adolescentes corresponde al 22 %.⁶ (Gráfico 3)

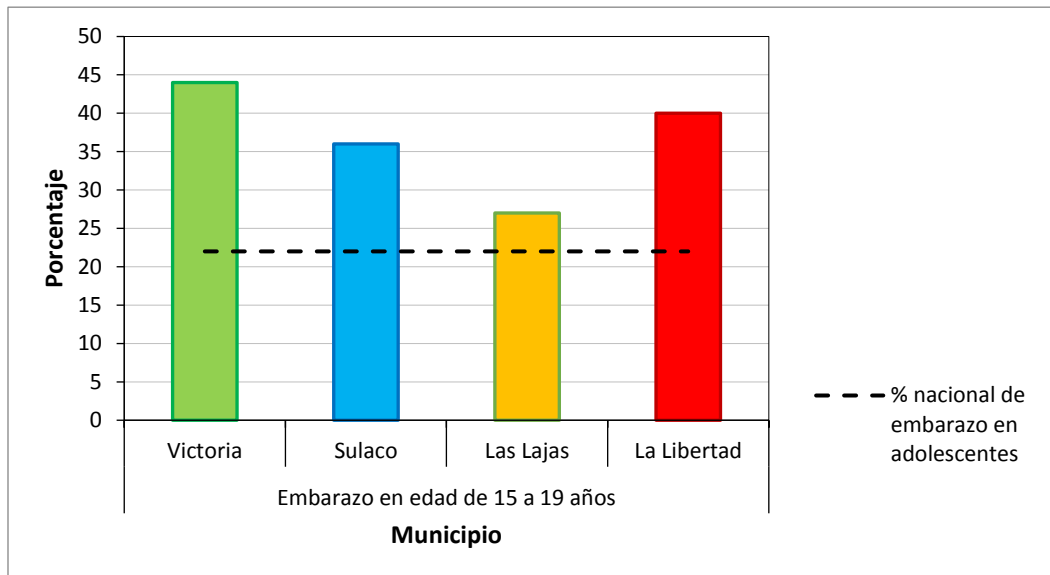


Gráfico 3 Embarazadas en rango de edad 15 a 19 años por municipio, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

c. *Consumo de Ácido fólico, Vitaminas prenatales y Sulfato ferroso entre la población embarazada.*

La población embarazada de los 4 municipios objeto de estudio reportó consumo de nutrientes esenciales durante la gestación en los siguientes porcentajes: vitaminas prenatales 83.5 %, ácido fólico 82.3 % y sulfato ferroso 79.7 %. (Gráfico 4)

⁶ Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de Honduras. (18)

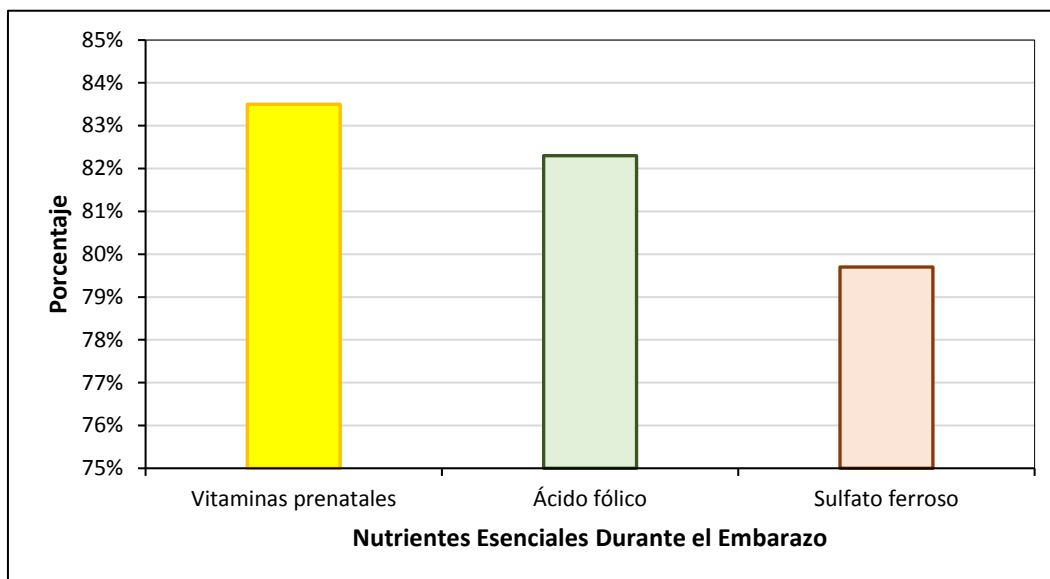


Gráfico 4 Consumo de ácido fólico, vitaminas prenatales y sulfato ferroso por las embarazadas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares de Enfermedad

- a. *Frecuencia de enfermedades en el núcleo familiar:* Las enfermedades más frecuentemente reportadas por la población de las diferentes comunidades en orden descendente son: enfermedades respiratorias (969 casos/1,165 encuestados), enfermedades diarreicas (641 casos/1,165 encuestados), chikungunya (444/1,165 encuestados), hipertensión arterial (341 casos /1,165 encuestados) y dengue (309 casos/1,165 encuestados). (Gráfico 5, tabla 5, Ilustración 4)

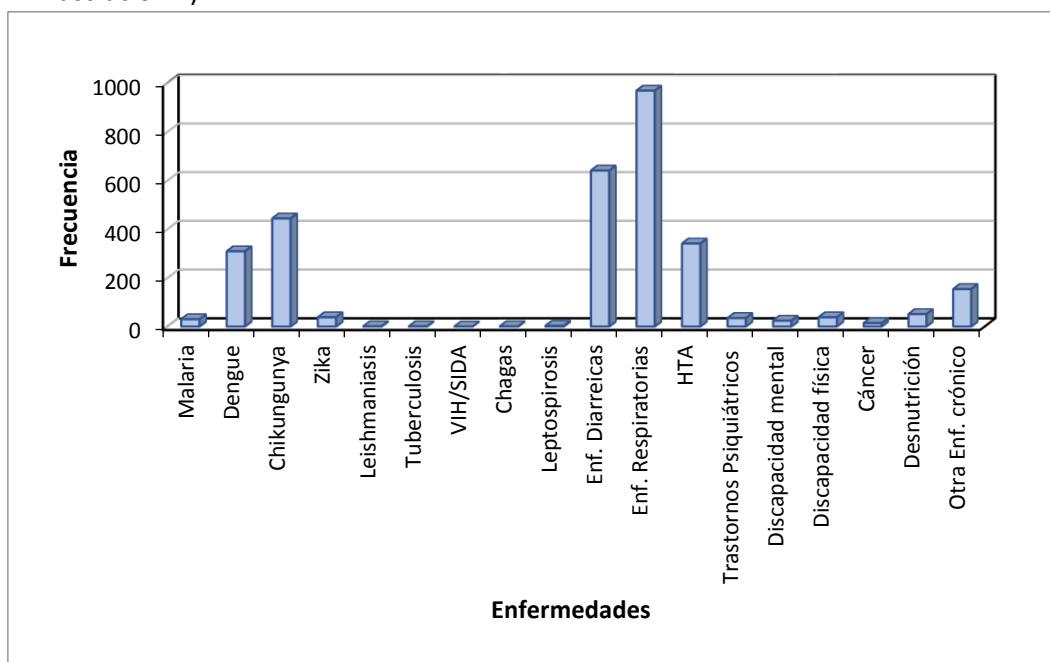


Gráfico 5 Antecedentes familiares de enfermedad, Municipios de Victoria, Sulaco, Las Lajas, La Libertad, noviembre 2016.

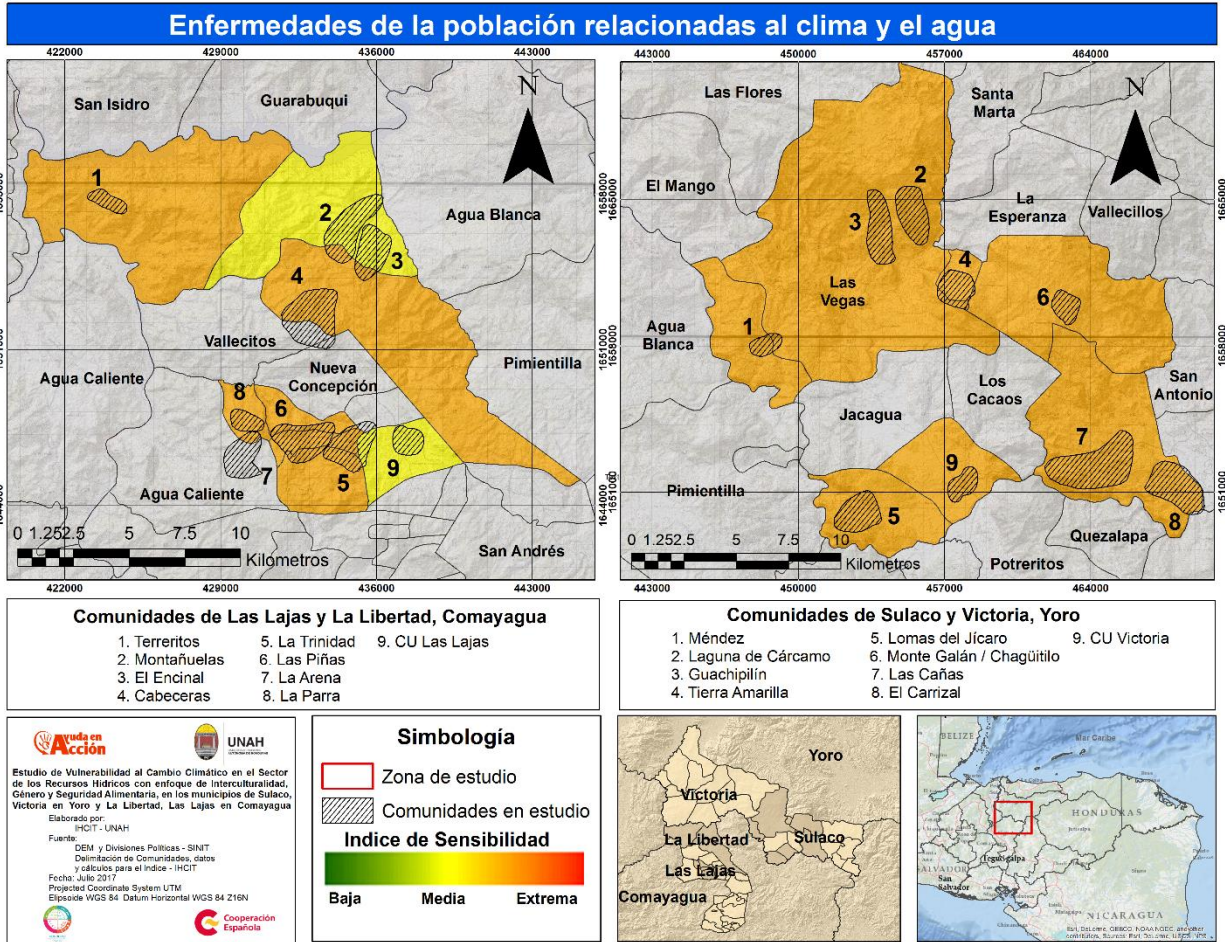
Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

Antecedentes Familiares de Enfermedad* por comunidad (Número de casos)													
Comunidad	Malaria	Dengue	Chikungunya	Zika	Enf. Diarreicas	Enf. Respiratorias	HTA	Trastornos Psiquiátricos	Discapacidad mental	Discapacidad física	Cáncer	Desnutrición	Otra Enf. crónica
Las cañas	4	33	72	4	51	91	48	1	1	2	2	3	19
El Carrizal	2	23	41	4	63	78	21	6	2	3	0	12	7
Monte Galán	0	15	5	1	24	31	11	2	1	1	1	2	1
Chagüitillo	0	12	5	0	17	18	4	0	0	0	0	0	0
Laguna del Cárcamo	2	21	28	3	49	54	16	1	2	4	1	11	7
Tierra Amarilla	0	3	8	1	11	18	1	0	1	2	0	2	1
Méndez	5	12	8	0	14	21	2	0	0	1	0	0	3
Guachipilín	3	42	33	4	71	96	26	2	1	2	2	10	10
Lomas del Júcaro	0	4	10	0	8	23	11	0	0	0	0	0	4
CU Victoria	5	39	78	5	41	85	49	8	3	3	2	0	19
La Arena	0	1	6	0	18	26	6	0	1	1	0	1	3
Las Piñas	0	5	6	0	16	22	6	0	0	0	0	1	5
La Trinidad	0	4	6	0	24	29	10	1	2	3	0	0	3
La Parra	1	8	7	1	42	49	16	2	3	2	1	1	6
Montañuelas	5	54	65	8	70	120	50	3	3	8	2	2	26
Encinal	0	3	8	2	18	25	9	4	1	0	0	1	6
Cabeceras	0	8	12	1	31	53	14	1	1	0	0	5	13
Terreritos	3	13	33	2	31	41	8	1	0	0	1	0	6
CU Las Lajas	0	9	13	2	42	89	33	3	2	6	2	0	15

Tabla 5 Antecedentes Familiares de Enfermedad por comunidad.

CU: Casco Urbano.

*No se incluye el listado completo de enfermedades por el poco significado que conlleva. Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.



Mapa 4 Enfermedades de la población relacionadas al clima y el agua.

Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

b. Muertes debido a cambio extremo de clima

No se informó mortalidad en los grupos familiares debido a cambio extremo del clima (inundaciones, fuertes lluvias torrenciales, huracanes, sequías).

c. Diagnóstico médico de vida menor o igual a seis meses (Enfermedad terminal)

Se encontró que en 4 de las 1,165 viviendas encuestadas había un familiar con diagnóstico médico de vida menor o igual a seis meses.

4. Entorno

a. Existencia de fogón en la vivienda

El 97 % de las personas encuestadas afirmaron contar con un fogón en la vivienda.

b. Ubicación del fogón y su uso

El 83.9 % de las personas cuenta con un fogón en el interior de la vivienda el cual usan diariamente. El 2 % cuenta con un fogón dentro de la vivienda de uso frecuente. Se encontró un 9.7 % que tiene fogón fuera de la vivienda y el cual es usado todos los días. Únicamente un 0.1 % de la población tenía un fogón dentro como fuera de la vivienda (gráfico 6).

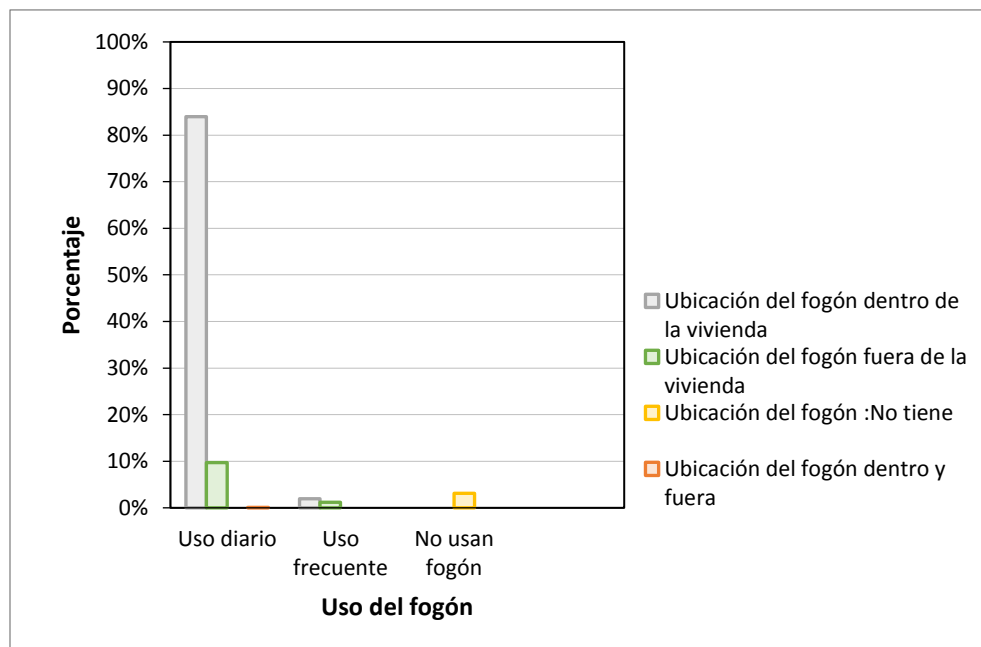


Gráfico 6 Ubicación y frecuencia de uso del fogón, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

c. Fogón con salida de humo

El 93.7 % de las personas tienen fogón con salida de humo.

5. Estilos de vida

a. Hábitos : tabaquismo

Los municipios con mayor porcentaje de fumadores fueron Sulaco (28.9 %) y Las Lajas (23.80 %). Asimismo, ambos municipios reportaron los porcentajes más altos de personas que fumaban dentro de la vivienda: 25.8 % en Las Lajas y 25 % en Sulaco. En el municipio de La Libertad, el 8 % reportó que fumaba dentro y fuera de la vivienda (tabla 6)

Tabla 6 Presencia de fumadores en el grupo familiar y lugar donde fuma.

Presencia de fumadores en el grupo familiar y lugar donde fuma según municipios				
Municipio	Reporta fumador en el grupo familiar	Lugar donde fuma		
	%	Fuera de vivienda	Dentro de la vivienda	Ambos lugares
Victoria	23.5%	89.2%	10.8%	0.0%
Sulaco	28.9%	73.1%	25.0%	1.9%
Las Lajas	23.8%	72.6%	25.8%	1.6%
La Libertad	21.4%	63.3%	17.0%	8.3%

Tabla 6 Presencia de fumadores en el grupo familiar y lugar donde fuma.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

El 62 % de los fumadores consume entre 1 a 5 cigarrillos diarios. Se encontró que la media de cigarrillos consumidos diariamente fue de 3.42 (gráfico 7, Ilustración 5).

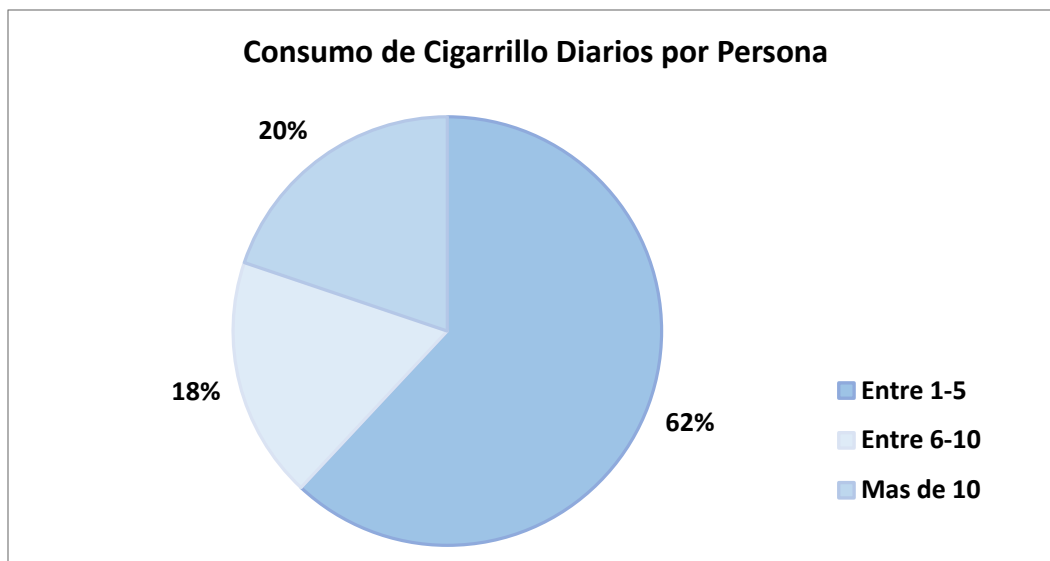
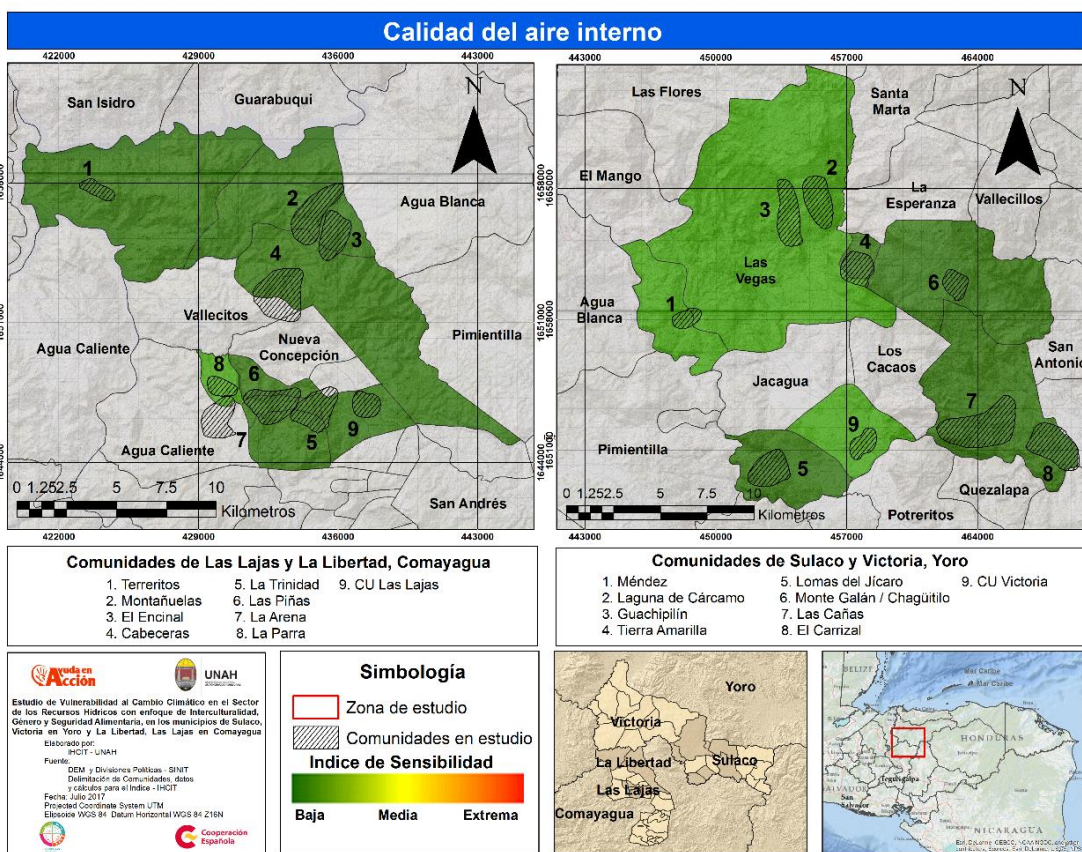


Gráfico 7 Número de cigarrillos que fuma al día, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.



Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

b. Tiempos de comida que se realizan por día según cada municipio

El 82.7 % de las personas encuestadas afirman realizar tres tiempos de comida al día. Una minoría del 0.4 % en los municipios afirmó realizar un (1) tiempo de comida al día. En las comunidades del municipio de La Libertad, se encontró la mayor parte de personas que realizan 2 tiempos de comida cada día (gráfico 8, ilustración 6).

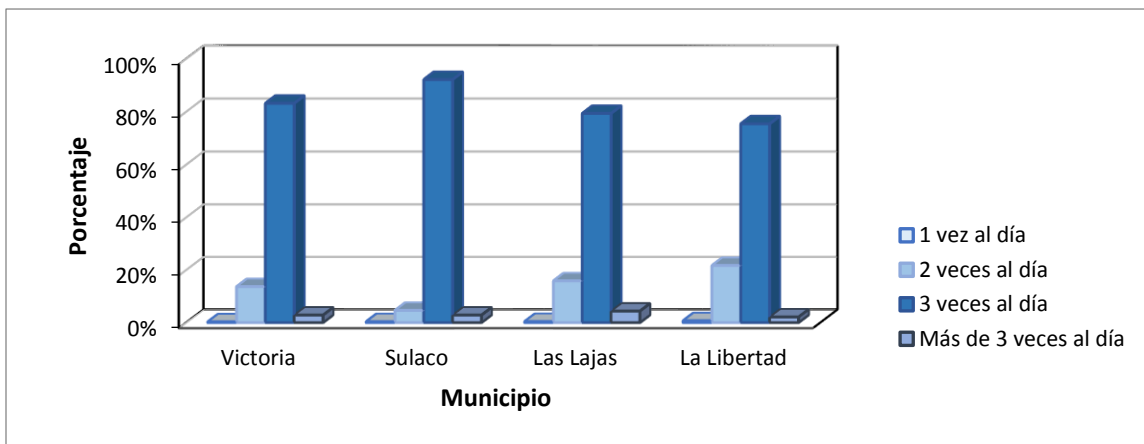
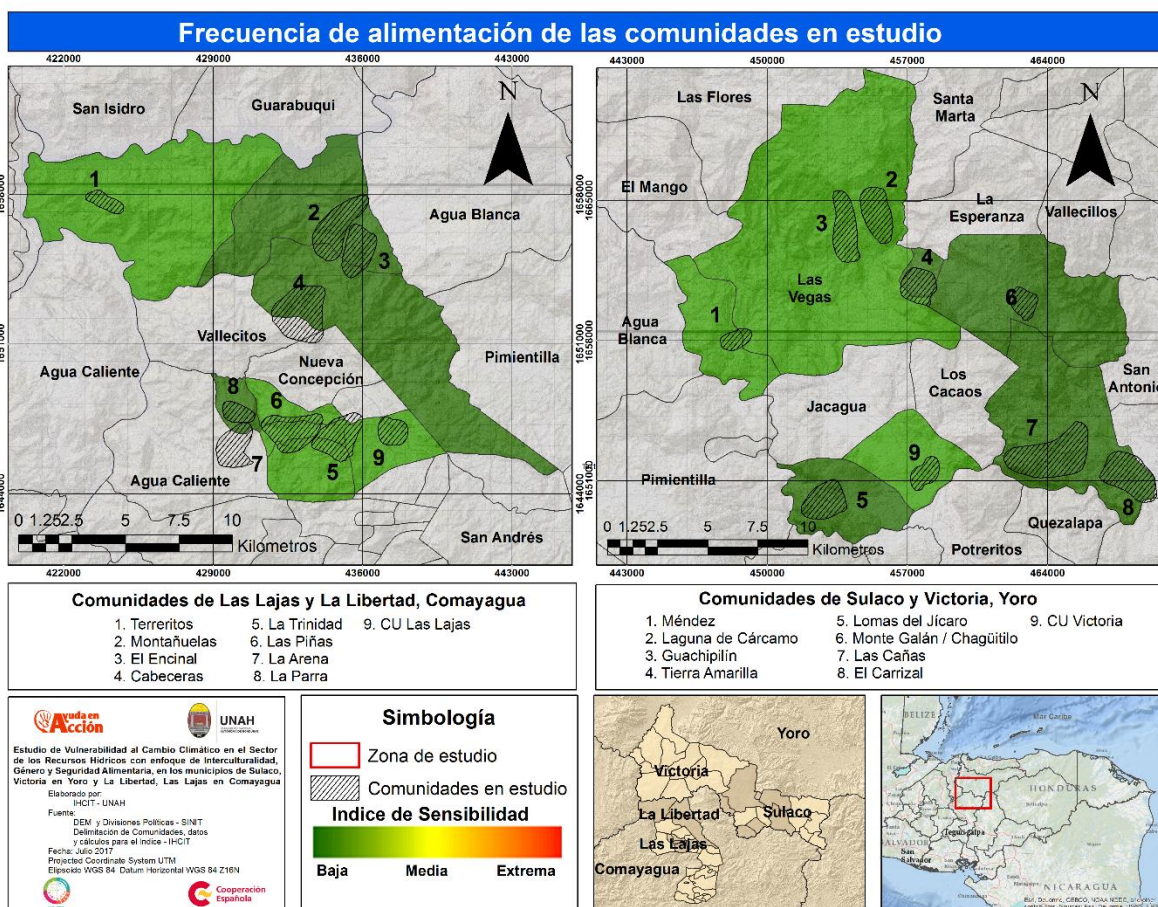


Gráfico 8 Tiempos de comida al día en cada municipio, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.



Mapa 6 Frecuencia de alimentación en las comunidades en estudio.

Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

c. Consumo de alimentos ricos en Vitamina A en las últimas 24 horas

El 67.3 % de la población encuestada manifestó haber consumido alimentos ricos en Vitamina A, como carne, aves, huevos, zanahorias, mango, verduras. En tanto, el 32.7 % restante negó el consumo de alguno de estos alimentos en el transcurso de las últimas 24 horas.

d. Violencia a la mujer

El 9.5 % de los grupos familiares en cuya vivienda habita una mujer afirma casos de violencia doméstica.

e. Condición laboral

El 23.1 % de los grupos familiares encuestados reportó que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 45.6 % afirmó contar con un miembro laborando con pago.

Se encontró que el 80.3 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre. (Anexo 4, tabla 32)

6. Acceso a Servicios de Salud

a. Personas del grupo familiar afiliadas al Instituto Hondureño de Seguridad Social

Se evidenció que el 99.3 % de las personas encuestadas no cuentan con ningún miembro del grupo familiar afiliado al Instituto Hondureño de Seguridad Social (IHSS). Los casos encontrados que reportan familiares afiliados al IHSS pertenecen al casco urbano de Victoria.

b. Necesidad de búsqueda de atención médica:

El 50 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 49 % recurre al servicio de salud algunas veces (tabla 7).

Búsqueda de atención médica en caso de enfermedad		
Frecuencia de búsqueda	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	582	50.0 %
Algunas veces	571	49.0 %
Nunca	12	10.0 %
Total	1165	100.0 %

Tabla 7 Búsqueda de atención médica en caso de enfermedad.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

c. *Tipos de servicio de salud utilizados:*

Los servicios de salud más utilizados son el centro de salud, seguido por la clínica privada (tabla 8).

Tabla 8 Tipos de servicio de salud utilizados por Municipio

Tipos de servicio de salud utilizados por Municipio				
Municipio	Centro de Salud	Clínica Privada	Seguro Social	Otro
Victoria	286	139	0	1
Sulaco	242	60	0	2
Las Lajas	193	100	1	1
La Libertad	228	95	7	0

Tabla 8 Tipos de servicio de salud utilizados por Municipio.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

d. *Unidad de salud más cercana:*

El 78 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. El 81 % se desplaza a pie hacia dicha unidad. Según la percepción del 14.3 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 71.1 % consideró que algunas veces, 10.9 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 3.7% desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.5, y en el servicio privado encontramos una media de 2.2 para el mismo periodo.

e. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:*

El 35.7 % de los encuestados refiere un tiempo de espera mayor a 3 horas (tabla 9).

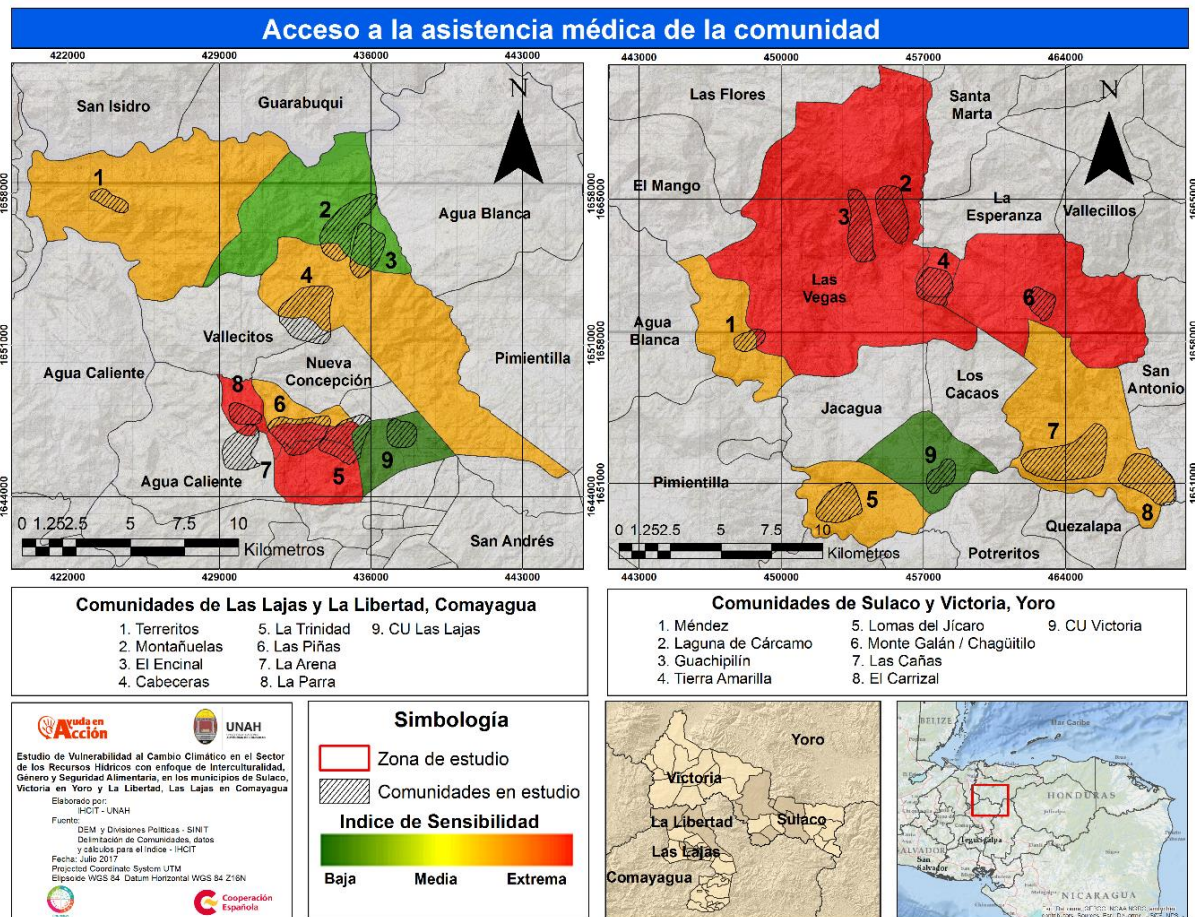
Tiempo de espera para ser atendido en el Centro de Salud						
Tiempo de espera	Menor a 30 minutos	30-60 minutos	1-2 horas	2-3 horas	3-4 horas	Más de 4 horas
Porcentaje	17,.9%	14.1%	20.0%	12.3%	12.1%	23.6%

Tabla 9 Tiempo de espera para ser atendido en el Centro de salud.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

f. Calidad de atención de los servicios de salud:

El 67.8 % calificó como “buena” la atención recibida en el servicio de salud, un 12.1 % consideró la atención “muy buena” y un 10 % como “mala” atención. (Ilustración 7)

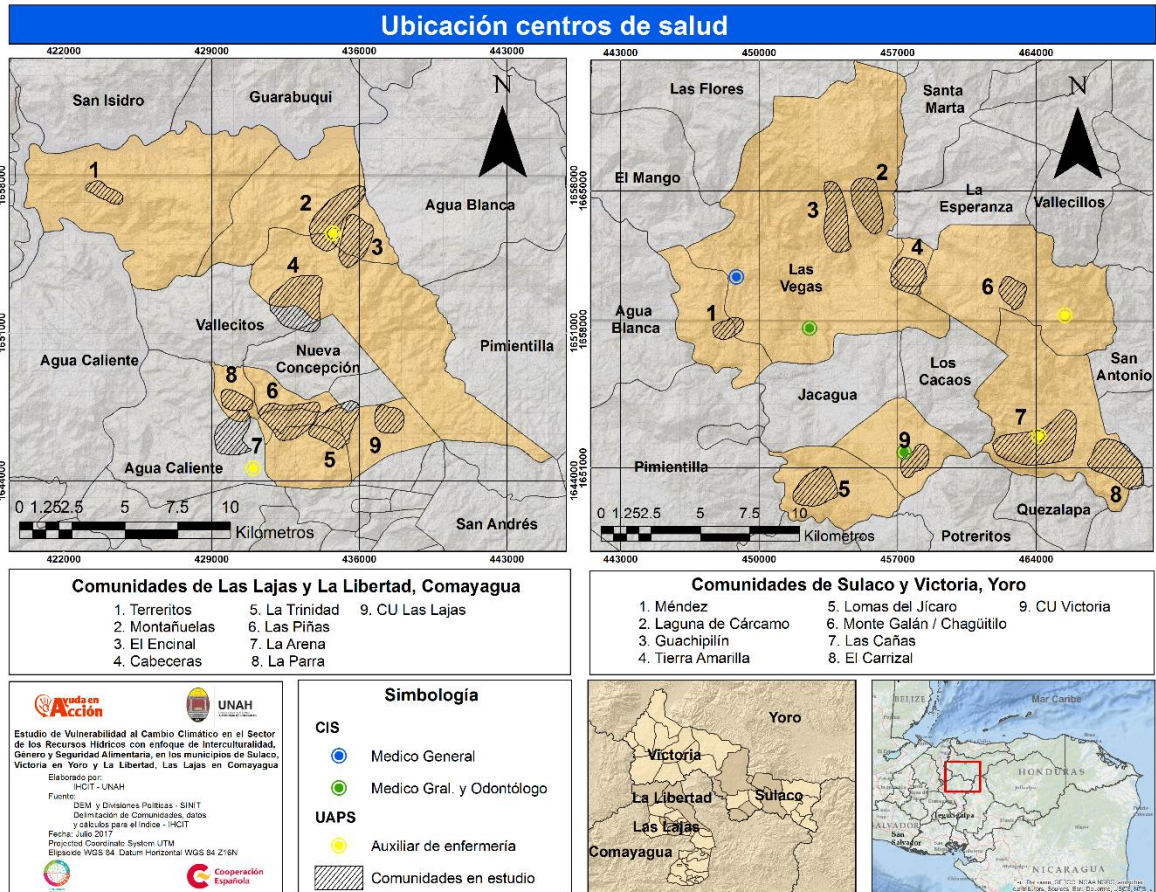


Mapa 7 Acceso a asistencia médica por parte de las comunidades.

Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

7. Capacidad actual del sector salud para manejar los riesgos

Las unidades de salud más cercanas a las comunidades de Las Lajas y La Libertad son el Centro Integrado de Salud (CIS) ubicado en el Casco Urbano de Las Lajas, y las Unidades de Atención Primaria en Salud (UAPS) El Buen Pastor y Montañuelas (Ilustración 8).



Mapa 8 Ubicación de los centros de salud en las comunidades.

Fuente: Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra, 2017

Las unidades de salud que formaron parte del estudio no cuentan con registros del número de personas que sufren muerte, enfermedades y lesiones debidas al cambio extremo de clima. Los datos estadísticos que se encuentran en las unidades de salud corresponden en su mayoría a los dos últimos años (2015-2016), una minoría de unidades de salud cuentan con registros completos de más de 2 años de antigüedad.

CIS Casco Urbano Las Lajas, Comayagua

- Personal de salud: 1 médico general, 1 licenciada en enfermería, 3 auxiliares de enfermería y 2 auxiliares de enfermería en servicio social; promotor de salud y técnico de laboratorio.
- Atención diaria de 50 pacientes.
- Cuenta con laboratorio donde realizan los exámenes siguientes: examen general de orina, de heces, hematocrito, prueba de embarazo, VIH y Malaria.

UAPS El Buen Pastor, Las Lajas, Comayagua

- Personal de salud: 1 auxiliar de enfermería y 1 auxiliar de enfermería en servicio social.
- Atención diaria de 40 a 42 pacientes.
- La información estadística que almacenan corresponde únicamente a los años 2015-2016.

UAPS Montañuelas, La Libertad, Comayagua

- Personal de salud: 1 auxiliar de enfermería y 1 auxiliar de enfermería en servicio social.
- Atención diaria de 20-30 pacientes.
- Las unidades de salud más cercanas para las comunidades de Victoria y Sulaco son el CIS ubicado en el Casco Urbano de Victoria, Las Vegas y el Zapote; y las UAPS Las Cañas y La Albardilla (Ilustración 8).

CIS Casco Urbano Victoria, Yoro

- Personal de salud: 1 médico general, 1 odontólogo, 3 auxiliares de enfermería y 2 auxiliares de enfermería en servicio social; 2 promotores de salud, 1 asistente de odontología.
- Atención diaria de 40 pacientes.
- No cuenta con laboratorio propio, pero uno de los laboratorios del casco urbano tiene convenio con la unidad de salud para atención de embarazadas.

CIS Las Vegas, Victoria, Yoro

- Personal de salud: 1 médico general, 1 odontólogo, 2 auxiliares de enfermería y 1 auxiliar de enfermería en servicio social; 2 promotores de salud y 1 asistente de odontología.
- Atención diaria de 30 pacientes.
- Cuenta con toma de muestras de laboratorio (esputo, orina y otros), las cuales posteriormente se envían al CIS CU Victoria.

CIS El Zapote, Victoria, Yoro

- Personal de Salud: 1 médico general, 1 auxiliar de enfermería y 2 auxiliares de enfermería en servicio social; 2 promotores de salud y 1 encargado de farmacia.
- Atención diaria de 20-30 pacientes.

UAPS Las Cañas, Sulaco, Yoro

- Personal de salud: 1 auxiliar de enfermería y 1 promotor de salud.
- Atención diaria de 15-20 pacientes.
- Cuenta con toma de muestras para realizar hemogramas, las cuales posteriormente se envían al CIS CU Victoria, sin costo para el paciente.

UAPS La Albardilla, Sulaco, Yoro

- Personal de salud: 2 auxiliares de enfermería y 2 promotores de salud.
- Atención diaria de 20-30 pacientes.
- No cuentan con laboratorio pero a las pacientes embarazadas se les realiza examen general de orina, glicemia, hemoglobina, tipo y Rh, VIH de manera gratuita.

B. Índice de sensibilidad

La sensibilidad es la medida de la susceptibilidad de la población a los impactos del cambio climático (un sistema es potencialmente modificado o afectado por un disturbio, interno, externo o un grupo de ellos), la cual es una función de las circunstancias físicas, sociales y de medios de subsistencia actuales de esa población (Parry M, 2007); y para los fines del estudio se toman los aspectos relacionados a la susceptibilidad de la población en el sector salud, que se vinculan con el agua y el clima, que pueden empeorar o disminuir los impactos a la salud de las comunidades por un determinado cambio en el clima o en el agua (calidad y cantidad), debido al cambio climático o variabilidad climática.

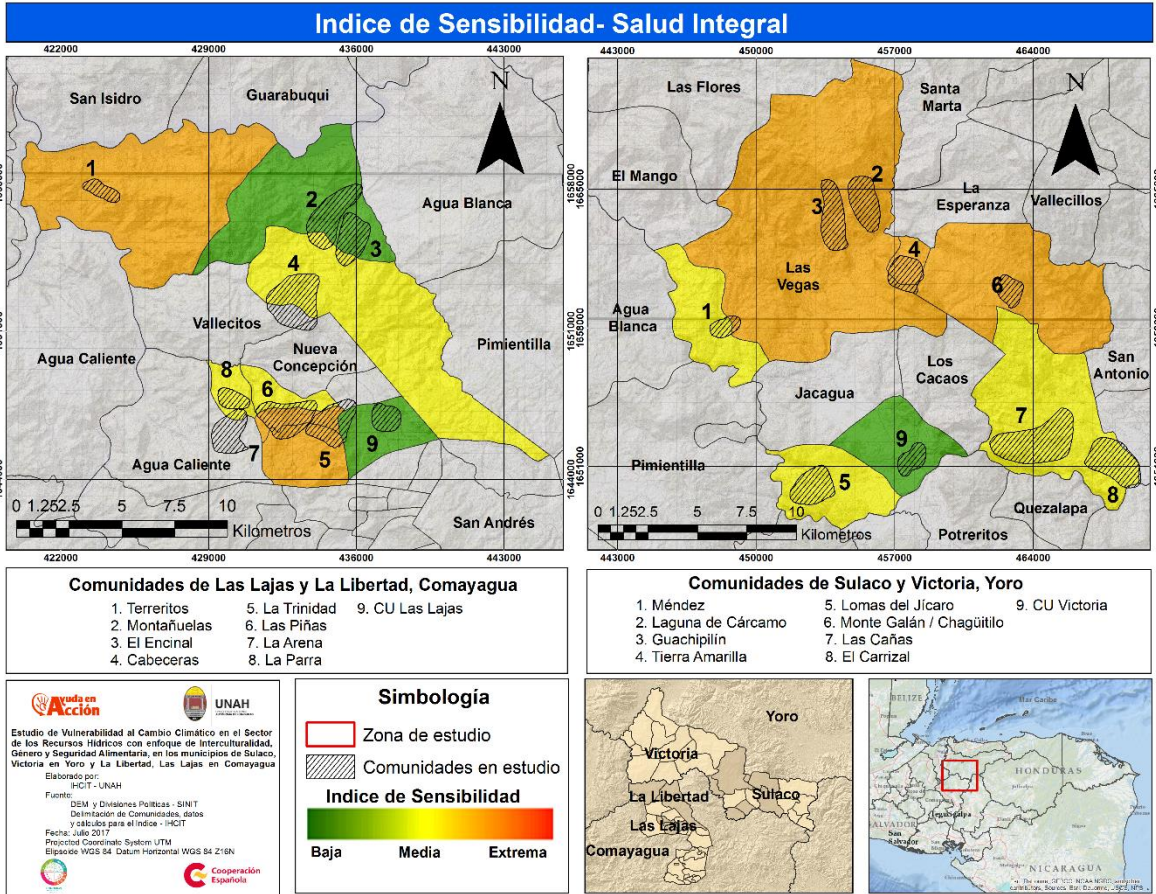
De los criterios evaluados para medir la sensibilidad de las comunidades en torno a las variaciones en el clima, cambio climático y los recursos hídricos, se consideran de las variables analizadas, para evaluar el índice de sensibilidad en el sector salud integral:

Variable	Ponderación
• Hacinamiento: Evaluado como hacinamiento bajo, medio y alto.	17.0
• Frecuencia de alimentación: Evaluada en base a la ingesta 3, 2 y 1 vez al día.	25.0
• Calidad del aire interno: Evaluada con la existencia de fogón sin salida y de fumadores.	10.0
• Acceso a la Salud: Evaluando si cuenta la comunidad con un centro de salud integral, la distancia, tiempo de espera y la asistencia médica.	24.0
• Enfermedades relacionadas al clima y el agua: Vectoriales, respiratorias, diarreicas, HTA, desnutrición y otras.	24.0
Total	100.0

Tabla 10 Variables a evaluar para el índice de sensibilidad.

Fuente: Elaboración propia

Con lo anterior, se ponderara la sensibilidad de la población como baja, media, alta y muy alta, por comunidad, de los 4 municipios evaluados. Donde de las 19 comunidades evaluadas el 42% de las mismas presenta una sensibilidad alta y de estas forman parte las comunidades Tolupanes. Los municipios de Victoria y Sulaco es donde se tienen las comunidades más sensibles (susceptibles). El 37% de las comunidades tiene una sensibilidad media, mismas que están en su mayoría en Las Lajas y La Libertad (ver ilustración 9)



Mapa 9 Índice de sensibilidad para las comunidades en estudio.

Fuente: IHCIT 2017

C. Perfil de Salud por Comunidades

1. Municipio de Las Lajas

a) Casco Urbano

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Tabla 10 Datos demográficos, CU Las Lajas

Datos Demográficos, CU Las Lajas		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	16.44
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.83
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.85
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.53
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.59

Tabla 11 Datos demográficos, CU Las Lajas.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 9 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 11 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 9).

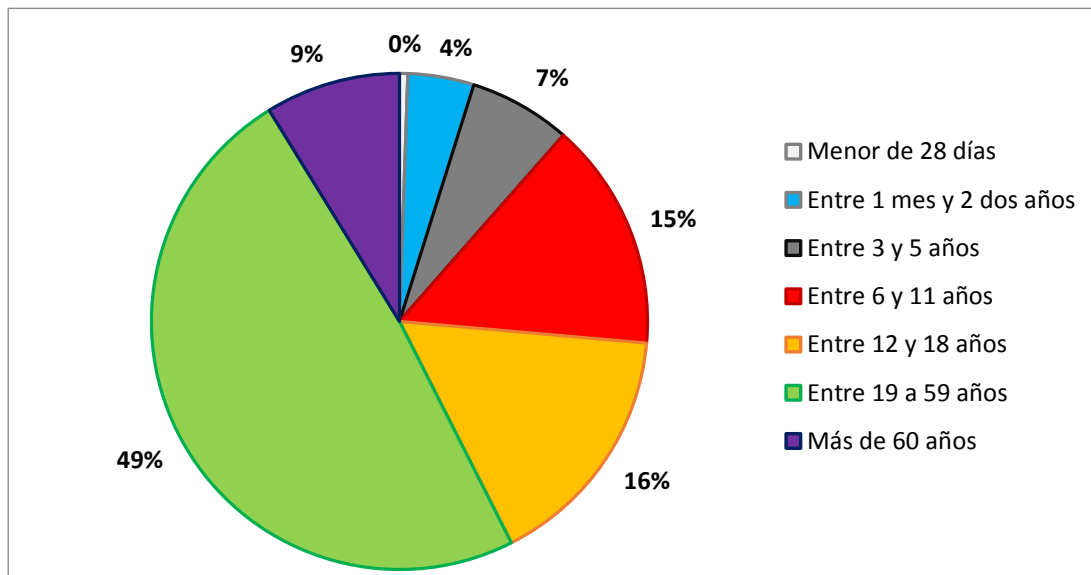


Gráfico 9 Distribución de la población por edades, CU Las Lajas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la población en el casco urbano Las Lajas son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (83.2 %), diarreas (39.3 %), hipertensión arterial (30.8 %), otras enfermedades crónicas como diabetes (14.0 %), y chikungunya (12.1 %) (Gráfico 10).

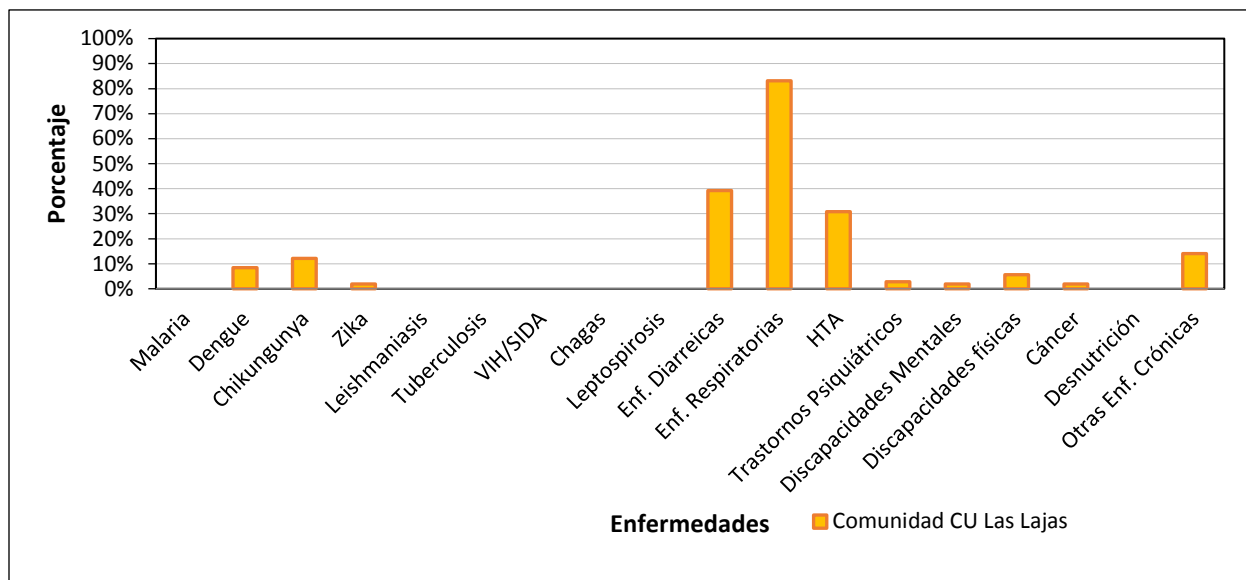


Gráfico 10 Antecedentes Familiares de Enfermedad. CU Las Lajas. noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* El 37.5 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 72.2 % de las personas encuestadas afirmó realizar tres tiempos de comida al día. El 22.6 % dos veces al día, 5.2 % más de tres veces al día.
- c. *Violencia a la mujer.* El 7.8 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 10.4 % de los grupos familiares encuestados reportó que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 41.7 % informó contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 53 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* El 53 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 46.1 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* El 61.7 % de la población recurre a los servicios públicos, el 56.5 % busca atención médica en servicios privados y el 0.9 % asiste a servicios prestados por el IHSS.
- c. *Unidad de salud más cercana:* El 51.3 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 28.7 % de los encuestados éste cuenta

con el tratamiento que necesita siempre, el 40 % consideró que algunas veces, 21.7 % que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 9.6 % desconoce.

La media del número de ocasiones en que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3, y en el servicio privado una media de 2 para el mismo periodo.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* El 24.6% refiere un tiempo de espera menor a 30 minutos. Existe un 24.6 % de la población encuestada que afirma esperar más de 4 horas para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* El 75.7% califica como “buena” la atención recibida en el servicio de salud.

b) Las Parras

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Las Parras		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	13.43
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.98
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.98
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.86
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.59

Tabla 12 Datos demográficos, Comunidad Las Parras.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 6 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 22 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 11).

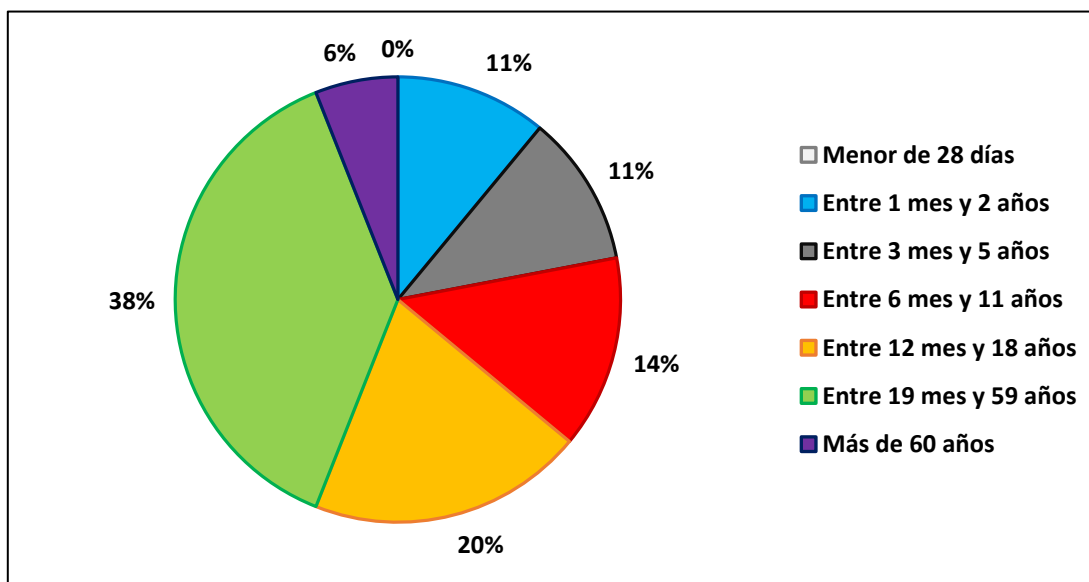


Gráfico 11 Distribución de la población por edades, Comunidad Las Parras, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades más reportadas por la comunidad de Las Parras son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (94.2 %), diarreas (80.8 %), hipertensión arterial (30.8 %), dengue (15.4 %) y otras enfermedades crónicas como diabetes (11.5 %) (Gráfico 12).

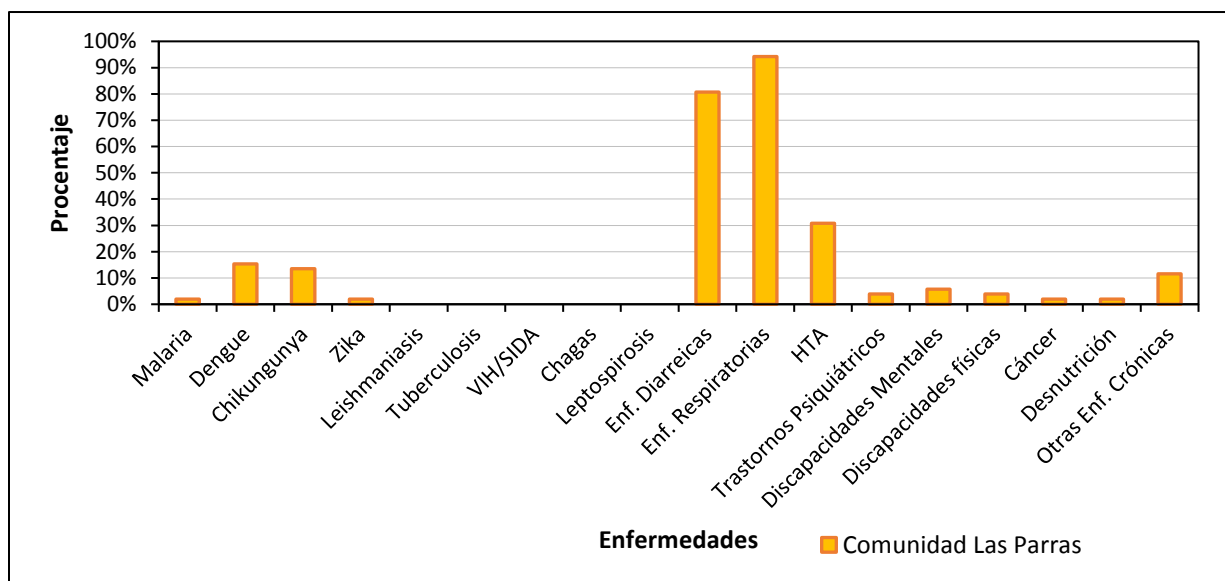


Gráfico 12 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Las Parras, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* El 22.2 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 92.9 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. 3.6 % dos veces al día y 3.6% más de tres veces al día.
- c. *Violencia a la mujer.* El 5.4 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 30.4 % de los grupos familiares encuestados reportó que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 32.2 % afirmó contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 89.3 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre, el 10.7 % restante labora en espacios cerrados.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* El 33.9 % de la población encuestada afirmó buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 66.1 % recurrió al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* El 92.9 % de la población recurrió a los servicios públicos, el 17.9 % busca atención médica en servicios privados.

- c. *Unidad de salud más cercana:* El 92.9 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 8.9 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 75 % consideró que algunas veces, 14.3 % que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 1.8 % desconoce.
La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.
- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* El 23.1% respondió que suele esperar 1 a 2 horas para ser atendido en el centro de salud.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* EL 87.2 % evaluó como “buena” la calidad de atención de los servicios públicos.

c) *La Arena*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, La Arena		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	11.54
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	2.04
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.23
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.38
5	Número de habitaciones en la vivienda	3.04

Tabla 13 Datos demográficos, Comunidad La Arena.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyen el 6 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 21 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 13).

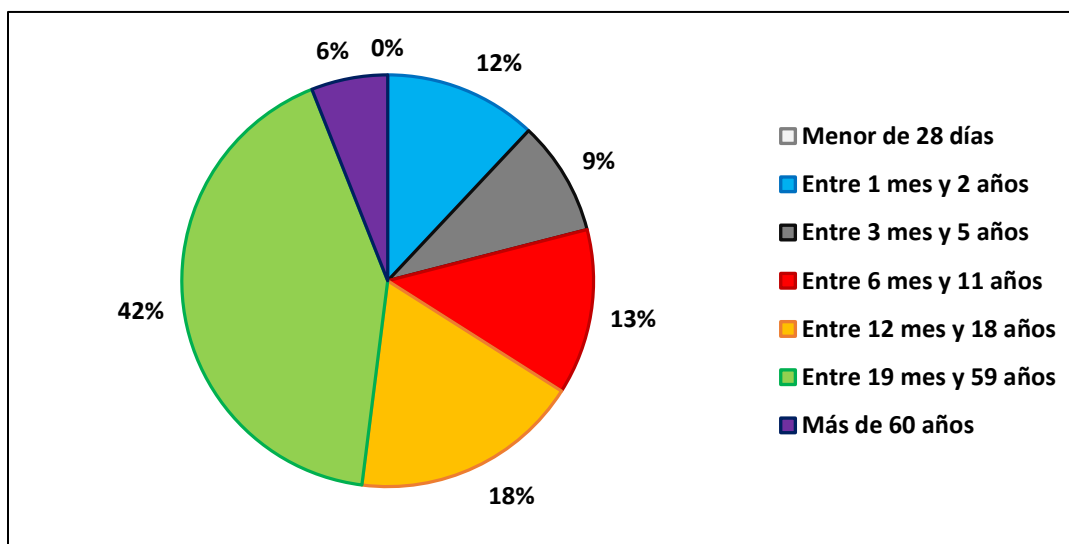


Gráfico 13 Distribución por edades, Comunidad La Arena, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la población en la comunidad de La Arena son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (100 %), diarreas (69.2 %), hipertensión arterial (23.1%), chikungunya (23.1%) otras enfermedades crónicas como diabetes (11.5%) (Gráfico 14).

Gráfico 14 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad La Arena, noviembre 2016

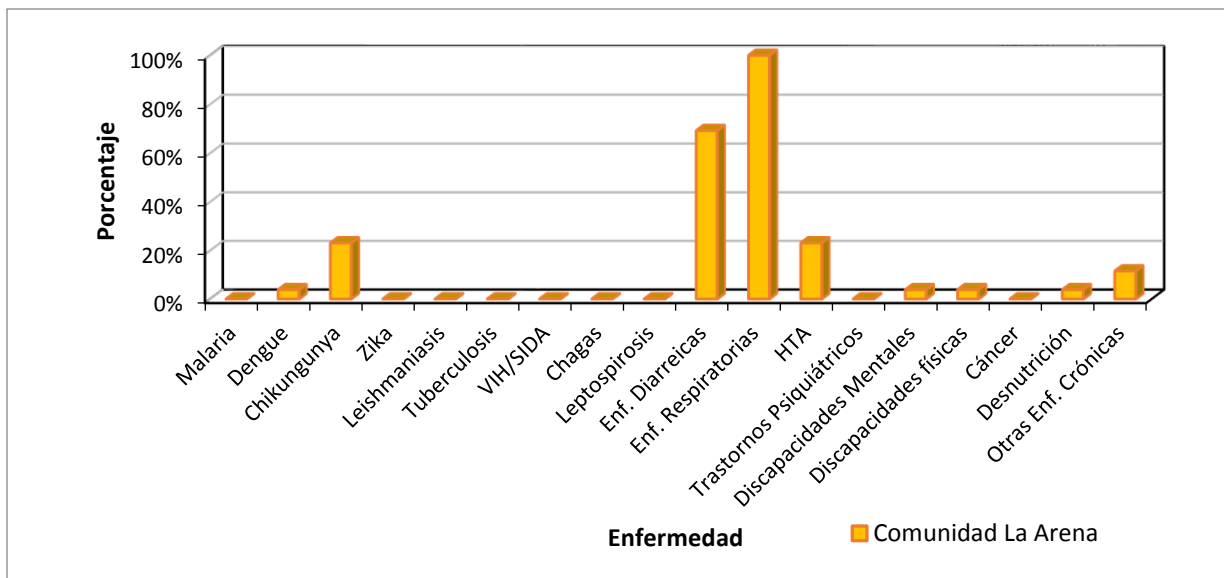


Gráfico 14 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad La Arena, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* Los encuestados no reportaron embarazadas en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 88.5 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 7.7 % más de tres veces al día y el 3.8 % una vez al día.
- c. *Violencia a la mujer.* El 7.7 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 19.2 % de los grupos familiares encuestados reportó que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 38.5 % afirmó contar con un miembro laborando con pago. El 84.6 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* el 38.5 % de la población encuestada afirmó buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 61.5 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* el 80.8 % de la población recurre a los servicios públicos, el 38.5 % busca atención médica en servicios privados.

- c. *Unidad de salud más cercana:* El 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 19.2 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 65.4 % consideró que algunas veces, 11.5 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 3.8 % desconoce.
- La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.62.
- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* El 26.9 % de los encuestados que tienen el centro de salud por unidad más cercana refieren un tiempo de espera de 2 a 3 horas. El 46.2 % afirman un tiempo de espera menor a 2 horas.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* La calidad de los servicios en el centro de salud es calificada como “buena” por el 61.5 % de la población encuestada.

d) *La Trinidad*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, La Trinidad		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	13.75
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.72
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.22
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.28
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.59

Tabla 14 Datos demográficos, Comunidad La Trinidad.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyeron el 4 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 31 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 15).

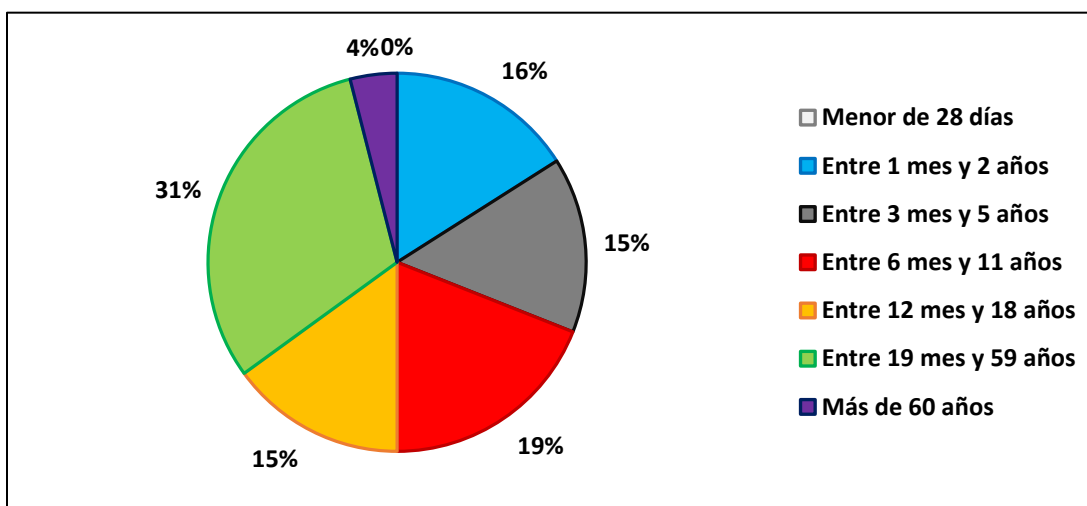


Gráfico 15 Distribución de la población por edades, Comunidad La Trinidad, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad La Trinidad son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (90.6 %), diarreas (75.0 %), hipertensión arterial (31.3 %), chikungunya (18.8 %) y dengue (12.5 %) (Gráfico 16).

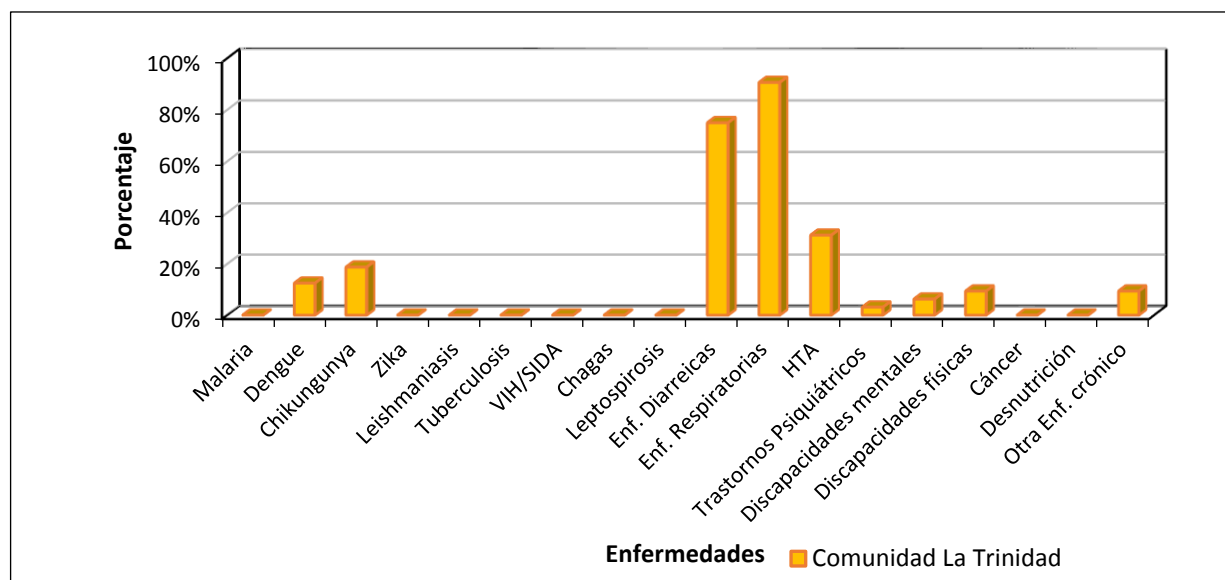


Gráfico 16 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad La Trinidad, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- Presencia de embarazo en adolescente.** Los encuestados no reportaron embarazadas en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- Tiempos de comida que se realizan por día.** El 78.1 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día y el 21.9 % dos veces al día.
- Violencia a la mujer.** El 6.3 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- Condición laboral.** El 18.8 % de los grupos familiares encuestados informó que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 28.1 % afirma contar con un miembro laborando con pago. El 93.7 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 37.5 % de la población encuestada afirmó buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 62.5 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- Tipos de servicio de salud utilizados:** El 87.5 % de la población recurre a los servicios públicos, el 21.9 % busca atención médica en servicios privados.
- Unidad de salud más cercana:** el 90.6 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 17.2 % de los encuestados éste cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 75.9 % consideró que algunas veces y el 6.9 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3, y en el servicio privado una media de 3 para el mismo periodo.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 50 % de las personas respondieron que esperan más de 3 horas para ser atendidos.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* La calidad de los servicios de salud público es calificada como “buena” por el 48.3 % de la población encuestada. El 66.7 % de las personas que usan el servicio privado consideran dicha atención “excelente”.

e) *Las Piñas*

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Las Piñas		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	10.91
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.74
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.35
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.52
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.43

Tabla 15 Datos demográficos, Comunidad Las Piñas.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 8% de la población, mientras que los menores de 5 años el 24 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 17).

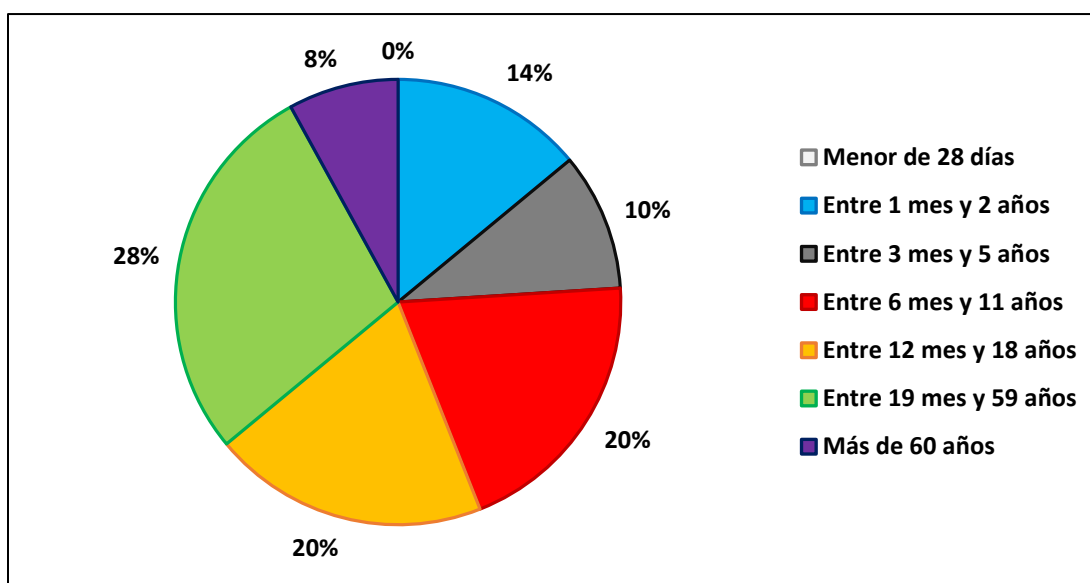


Gráfico 17 Distribución de la población por edades, Comunidad Las Piñas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la población en la comunidad de las Piñas son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (95.7 %), diarreas (69.6%), hipertensión arterial (26.1 %), chikungunya (26.1 %), otras enfermedades crónicas como diabetes (21.7 %) y dengue (21.7 %) (Gráfico 18).

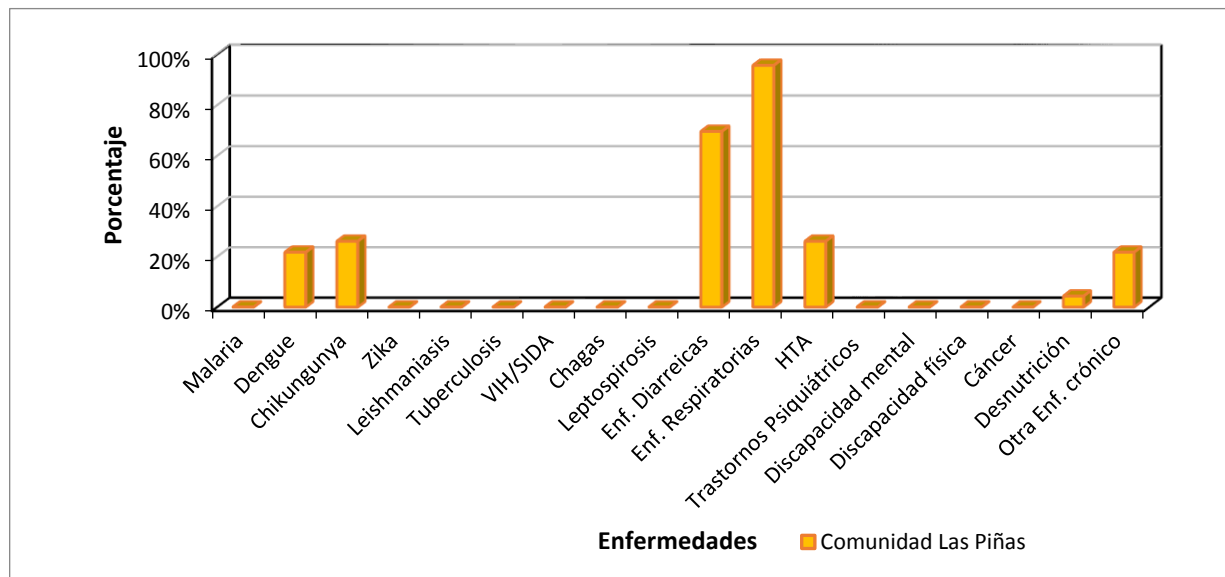


Gráfico 18 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad Las Piñas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* El 50% de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 73.9 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 21.7 % dos veces al día y el 4.3 % más de tres veces al día.
- c. *Violencia a la mujer.* El 26.1 % de la población afirma casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 4.3 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 47.8 % afirma contar con un miembro laborando con pago. El 87% de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* El 43.5 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 56.5 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* El 91.3 % de la población recurre a los servicios públicos, el 34.8 % busca atención médica en servicios privados.
- c. *Unidad de salud más cercana:* El 95.7 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 13 % de los encuestados éste cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 65.2 % consideró que algunas veces, el 17.4 % nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 4.3 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* El 26.1 % de los encuestados que tienen el centro de salud por unidad más cercana refieren un tiempo de espera menor a 30 minutos.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* la calidad de los servicios de salud públicos fue calificada como “excelente” por el 30.4 % de la población encuestada y como “buena” por el 21.7 %.

2. Municipio de La Libertad

a. Montañuelas

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Montañuelas		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	19.14
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.79
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.69
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.30
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.45

Tabla 16 Datos demográficos, Comunidad Montañuelas.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 9 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 14 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 19).

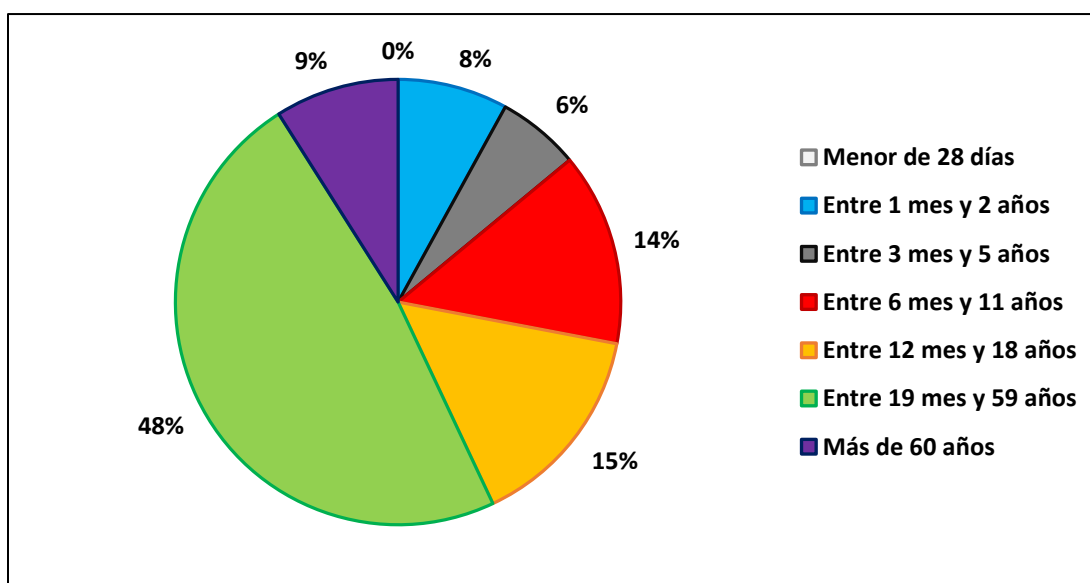


Gráfico 19 Distribución de la población por edades, Comunidad Montañuelas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Montañuelas son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (81.6 %), diarreas (47.6 %), chikungunya (44.2 %), dengue (36.7 %) e hipertensión arterial (34%) (Gráfico 20).

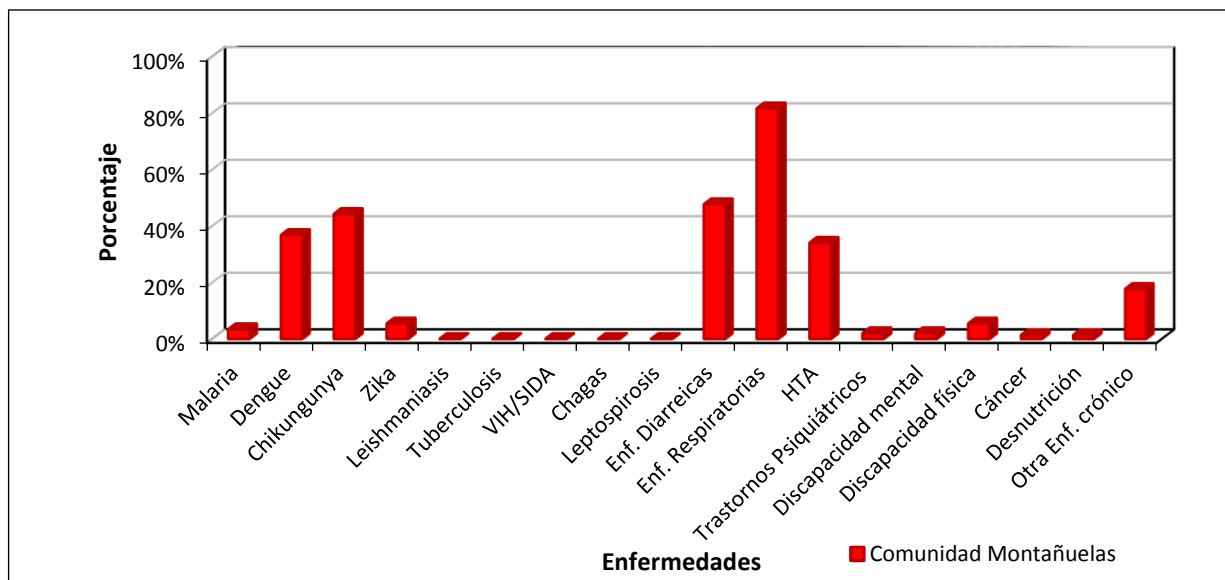


Gráfico 20 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad Montañuelas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- Presencia de embarazo en adolescente.** El 16.7 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- Tiempos de comida que se realizan por día.** El 69.1 % de las personas encuestadas afirmó realizar tres tiempos de comida al día. 28.3 % dos veces al día, el 1.3 % más de tres veces al día y el 1.3% una vez al día.
- Violencia a la mujer.** El 9.2 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- Condición laboral.** El 20.4 % de los grupos familiares encuestados reportó que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 48.7 % afirmó contar con un miembro laborando con pago. El 76.3 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- Necesidad de búsqueda de atención médica:** El 37.5 % de la población encuestada afirmó buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 61.2 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- Tipos de servicio de salud utilizados:** El 91.4 % de la población recurre a los servicios públicos, el 28.3 % busca atención médica en servicios privados.
- Unidad de salud más cercana:** El 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 10.5 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 71.1 % consideró que algunas veces, 13.8 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 4.6 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 20.4 % de la población afirma ser atendida en un tiempo menor a 30 minutos. El 17.8 % refiere un tiempo de espera de 30 min a una hora, y el 15.8 % espera de 1 a 2 horas.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* La calidad de atención en el centro de salud es calificada como “buena” por el 59.9 % de la población que busca esta unidad de servicio.

b) Cabeceras

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Comunidad Cabeceras		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	13.88
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.89
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.82
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.42
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.56

Tabla 17 Datos demográficos, Comunidad Cabeceras.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 7 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 18 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 21).

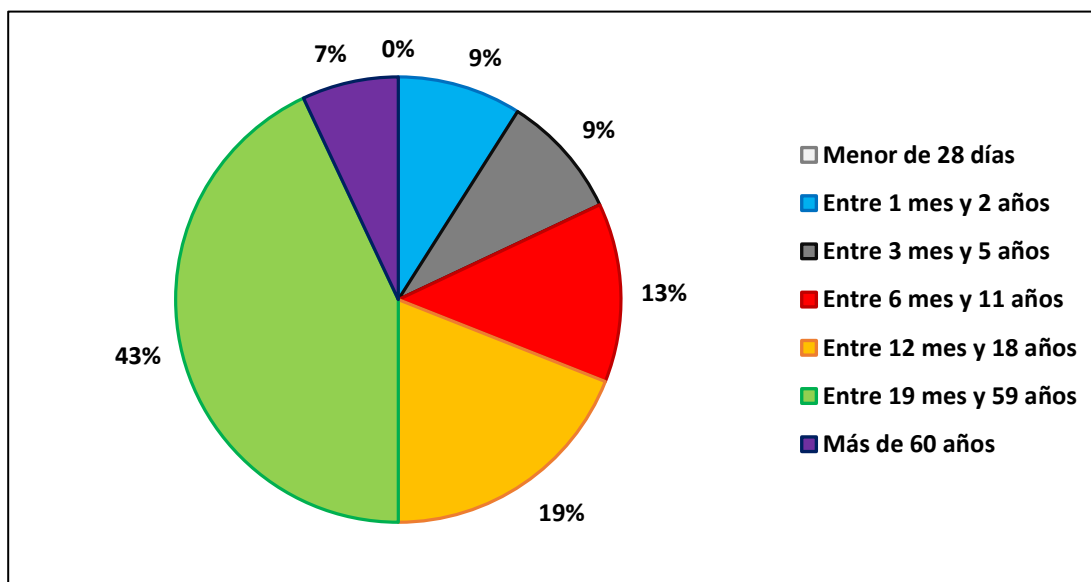


Gráfico 21 Distribución de la población por edades, Comunidad Cabeceras, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Cabeceras son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (98.1 %), diarreas (57.4 %), hipertensión arterial (25.9 %), otras enfermedades crónicas como diabetes (24.1 %), y Chikungunya (22.2 %) (Gráfico 22).

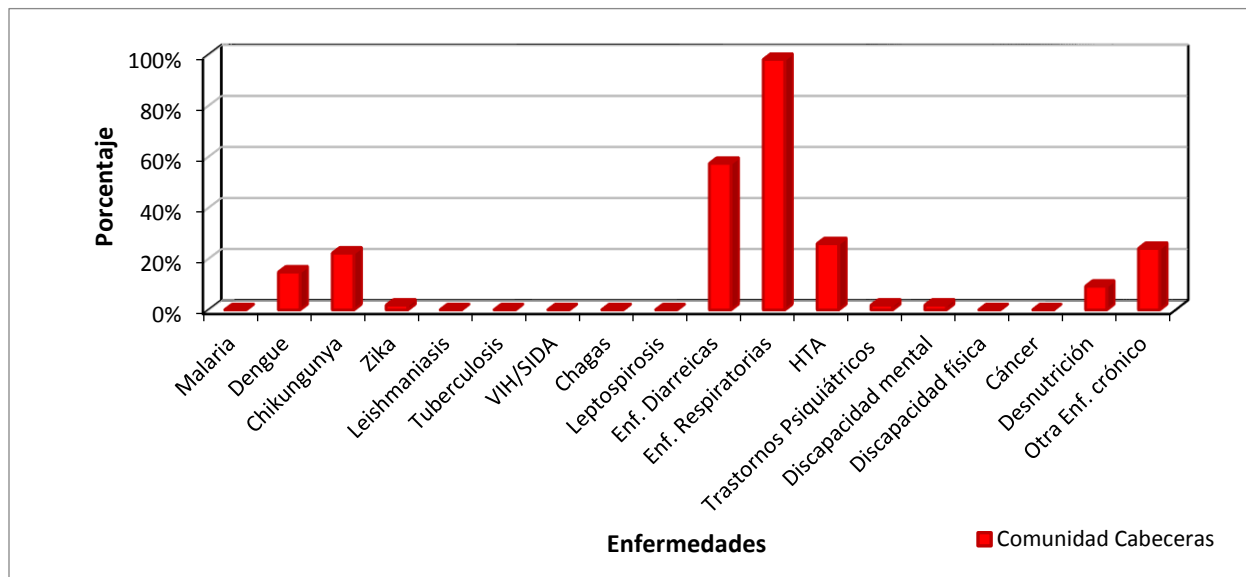


Gráfico 22 Antecedentes Familiares de Enfermedad. Comunidad Cabeceras. noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- Presencia de embarazo en adolescente.** El 33.3 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- Tiempos de comida que se realizan por día.** El 81.8 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. 14.5 % dos veces al día y el 3.6 % más de tres veces al día.
- Violencia a la mujer.** El 16.4 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- Condición laboral.** El 21.8 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 41.8 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 90.9 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 27.3 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 72.7 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- Tipos de servicio de salud utilizados:** El 76.4 % de la población recurre a los servicios públicos y el 43.6 % busca atención médica en servicios privados.
- Unidad de salud más cercana:** el 96.4 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 23.6 % de los encuestados éste cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 61.8 % consideró que algunas veces, 13.6 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 9.1 % desconoce. La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 2.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* un 25.8 % de la población encuestada afirma un tiempo de espera menor a 30 minutos para ser atendido en el centro de salud más cercano, otro 25.8 % un tiempo mayor a 4 horas.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* El 71 % de la comunidad que asiste al centro de salud evalúa la atención como “buena” y el 16.1 % como muy buena.

c) *Terreritos*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, Comunidad Terreritos		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	13.53
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.77
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.98
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.57
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.52

Tabla 18 Datos demográficos, Comunidad Terreritos.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyen el 2 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 21 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 23).

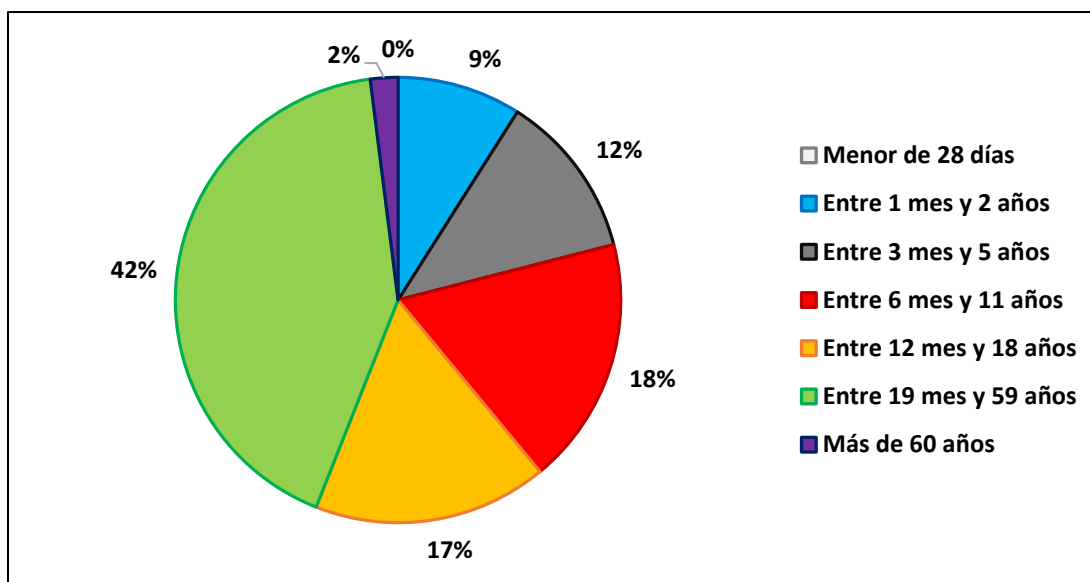


Gráfico 23 Distribución de la población por edades, comunidad Terreritos, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Terreritos son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (95.3 %), diarreas (72.1 %), chikungunya (76.7 %), dengue (30.2 %) e hipertensión arterial (18.6 %) (Gráfico 24).

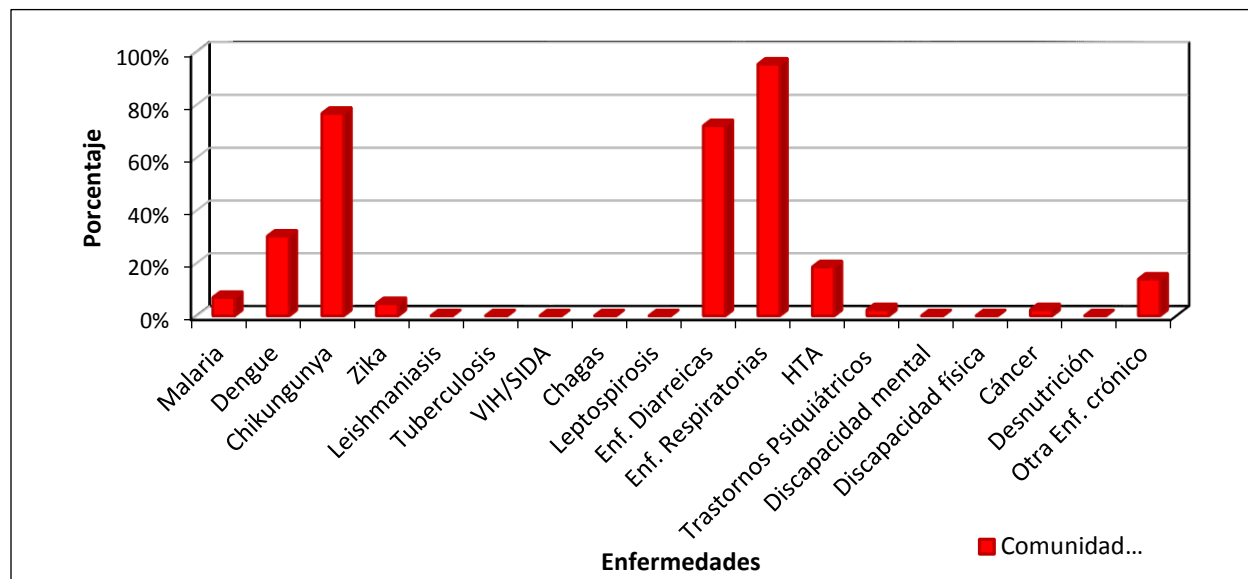


Gráfico 24 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad Terreritos, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. Presencia de embarazo en adolescente.** El 66.7 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. Tiempos de comida que se realizan por día.** El 79.5 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día y el 20.5 % dos veces al día.
- c. Violencia a la mujer.** El 11.4 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. Condición laboral.** El 13.6 % de los grupos familiares encuestados reportó que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago y el 77.3 % afirma contar con un miembro laborando con pago. El 81.8 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 34.1 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 61.4 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. Tipos de servicio de salud utilizados:** el 43.2 % de la población recurre a los servicios públicos, el 47.7 % busca atención médica en servicios privados y el 15.9 % asiste a las unidades del IHSS.
- c. Unidad de salud más cercana:** el 52.3 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 47.7 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 29.5 % consideró que algunas veces, el 13.6 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 9.1 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 1.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 29.6 % de los encuestados que tenían el centro de salud por unidad más cercana afirmaron un tiempo de espera menor a 30 minutos y el 22.2 % respondió que debe esperar más de 4 horas.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* el 51.9 % califica como “buena” la atención recibida en el centro de salud y el 25.9% valora el servicio como “excelente”.

d) *El Encinal*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, Comunidad El Encinal		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	12.41
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.67
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.73
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.43
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.37

Tabla 19 Datos demográficos, Comunidad El Encinal.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyen el 4 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 20 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 25).

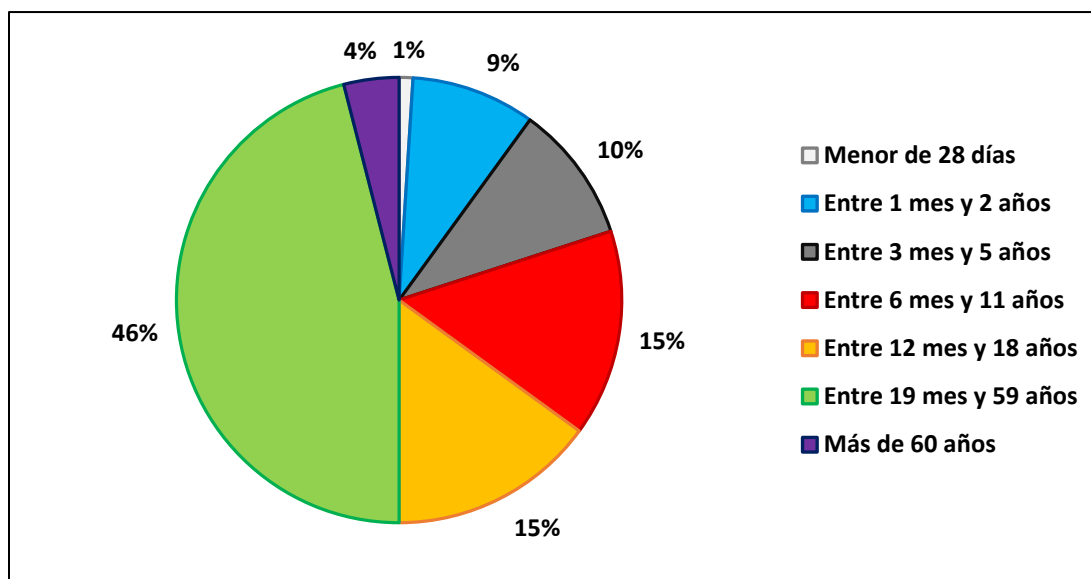


Gráfico 25 Distribución de la población por edades, Comunidad El Encinal, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad El Encinal son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (83.3 %), diarreas (60.0 %), hipertensión arterial (30.0 %), chikungunya (26.7 %) y otras enfermedades crónicas como diabetes (20.0 %). (Gráfico 26)

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

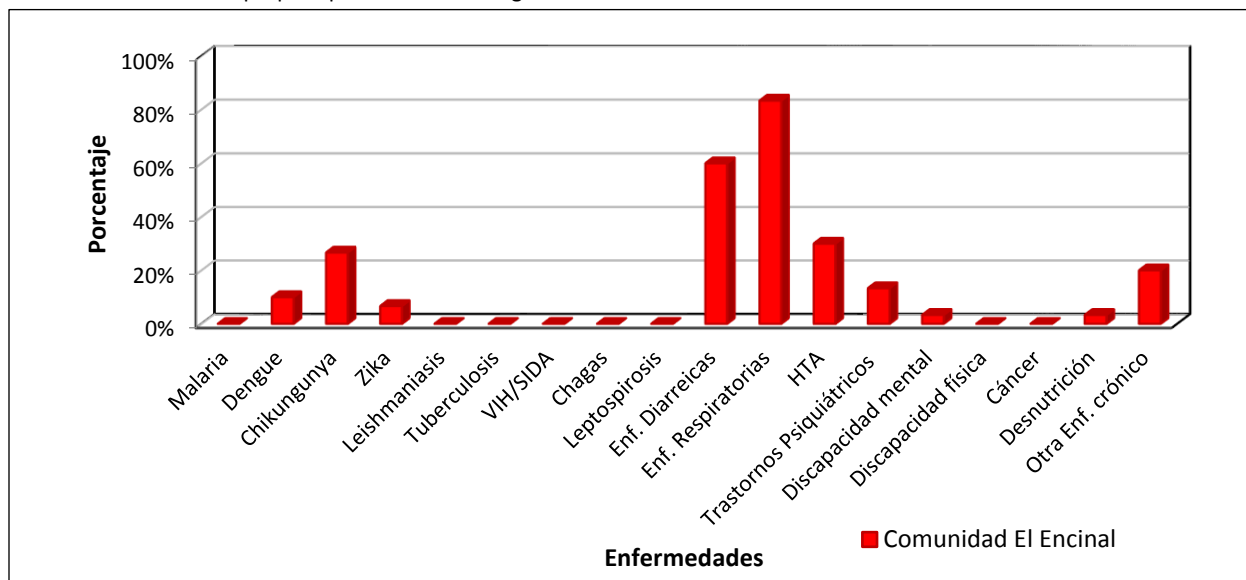


Gráfico 26 Antecedentes Familiares de Enfermedad, comunidad El Encinal, noviembre 2016.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- Presencia de embarazo en adolescente.** Los encuestados no reportaron población embarazada en un rango de edad de 15 a 19 años.
- Tiempos de comida que se realizan por día.** El 90 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 3.3 % dos veces al día y el 6.7 % más de tres veces al día.
- Violencia a la mujer.** El 3.3 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- Condición laboral.** El 10 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago y el 66.7 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 90 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 36.7 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 63.3 % recurre al servicio de salud algunas veces.
- Tipos de servicio de salud utilizados:** el 93.3 % de la población recurre a los servicios públicos, el 23.3 % busca atención médica en servicios privados.
- Unidad de salud más cercana:** el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 3.3 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 70 % consideró que algunas veces, 23.3 % nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 3.3 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 4.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 29.9 % afirma un tiempo de espera menor a 30 minutos, el 25 % espera 1 a 2 horas y el 20.8 % espera 30 a 60 minutos para recibir atención.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* El 62.5 % califica como “buena” la atención recibida en el centro de salud más cercano.

3. Municipio de Victoria

a) Méndez

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Comunidad Méndez		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	12.24
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.71
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.04
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.67
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.13

Tabla 20 Datos demográficos, Comunidad Méndez.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 7 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 14 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 27)

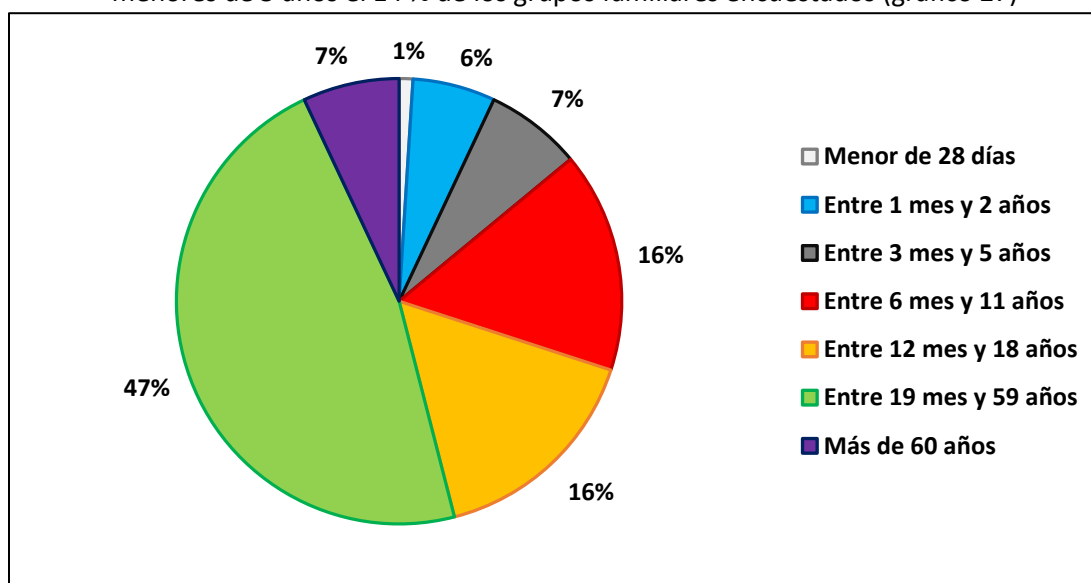


Gráfico 27 Distribución de la población por edades, Comunidad Méndez, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Méndez son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (87.5 %), diarreas (58.3 %), dengue (50 %), chikungunya (33.3 %) y malaria (20.8 %) (Gráfico 28).

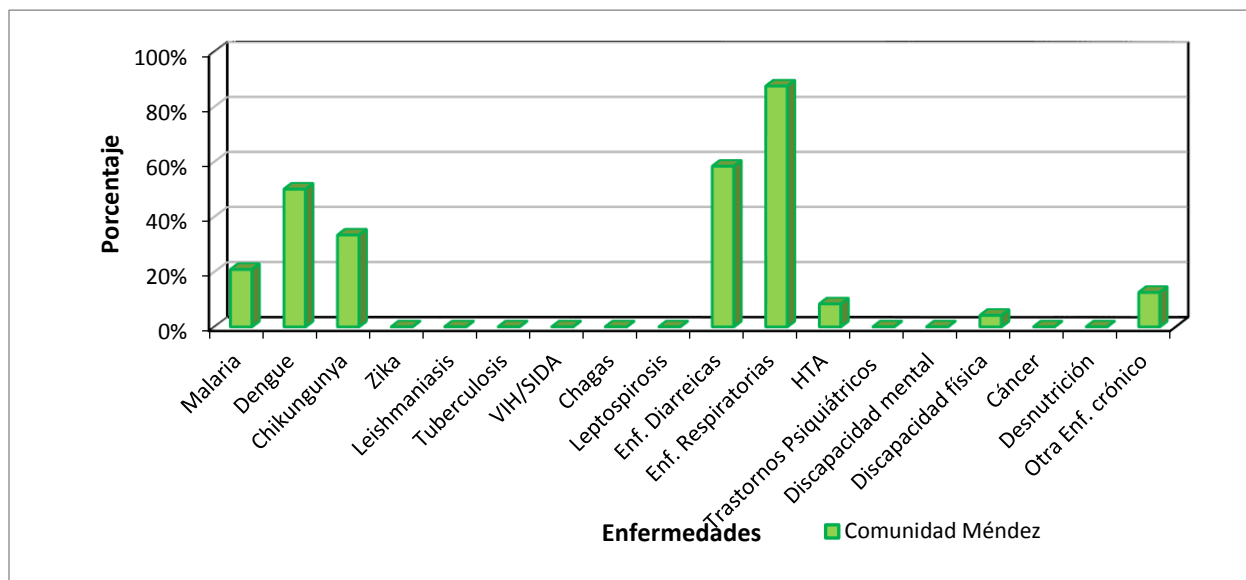


Gráfico 28 Antecedentes Familiares de Enfermedad. Comunidad Méndez, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- Presencia de embarazo en adolescente.** Los encuestados no reportan población embarazada en rango de edad de 15 a 19 años.
- Tiempos de comida que se realizan por día.** El 79.2 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. 20.8 % dos veces al día.
- Violencia a la mujer.** El 8.3% de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- Condición laboral.** El 20.8 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 62.5 % afirma contar con un miembro laborando con pago. El 91.7 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 50 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad y el 50 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- Tipos de servicio de salud utilizados:** el 91.7 % de la población recurre a los servicios públicos, el 12.5 % busca atención médica en servicios privados.
- Unidad de salud más cercana:** el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 100 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita algunas veces.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* El 30.4 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera de 1 a 2 horas. Un 21.7 % de los encuestados espera de 3 a 4 horas para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* El 56.5 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

b) *Guachipilín*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, Comunidad Guachipilín		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	13.26
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.81
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.96
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.28
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.20

Tabla 21 Datos demográficos, Comunidad Guachipilín.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyen el 6 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 17 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 29).

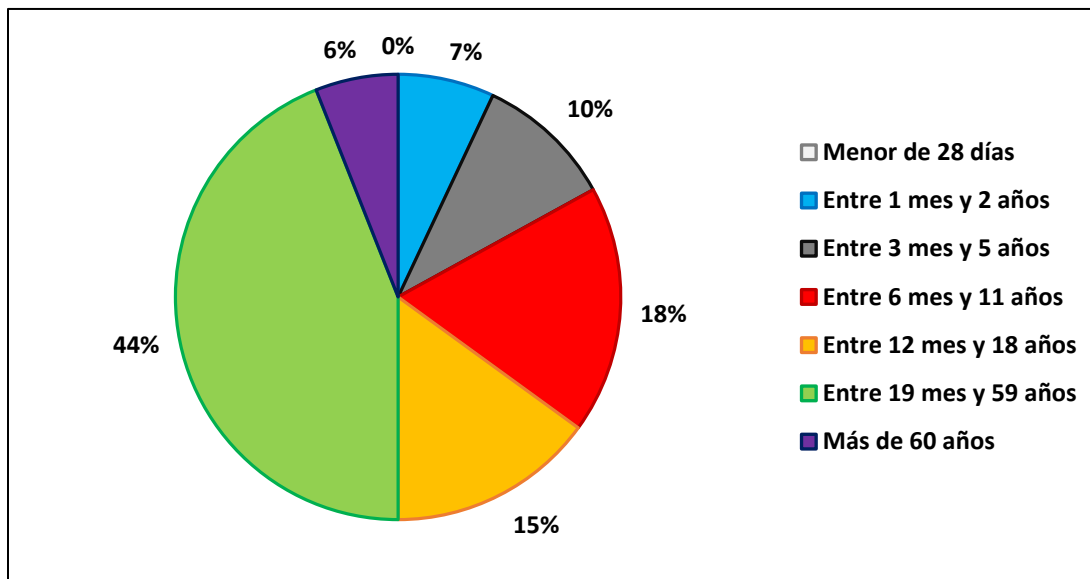


Gráfico 29 Distribución de la población por edades, Comunidad Guachipilín, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Guachipilín son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (93.2 %), diarreas (68.9 %), dengue (40.8 %), chikungunya (32.0%) e hipertensión arterial (25.2 %) (Gráfico 30).

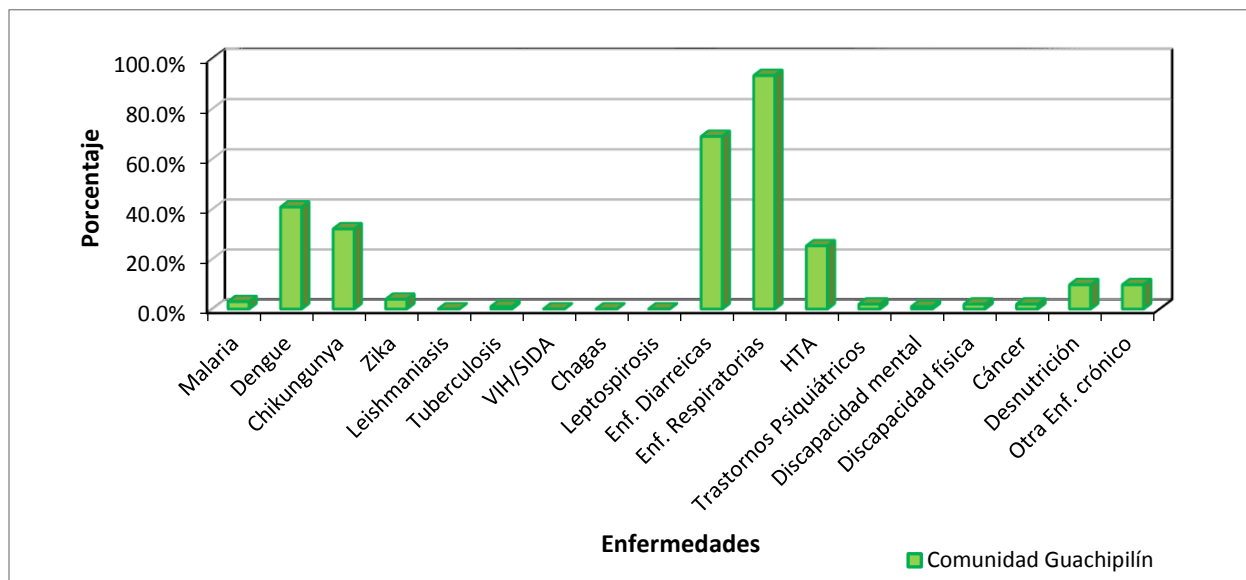


Gráfico 30 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Guachipilín, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* El 33.3 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 89.7 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día y el 10.3 % dos veces al día.
- c. *Violencia a la mujer.* El 4.7 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 21.5 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 43.9 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 96.3 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* el 48.6 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 51.4 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* el 94.4 % de la población recurre a los servicios públicos, el 30.8 % busca atención médica en servicios privados.
- c. *Unidad de salud más cercana:* el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 14.0 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 81.3 % consideró que algunas veces, 3.7 % nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 0.9 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 4.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 52.7% de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera mayor a 4 horas. Un 16.5 % de los encuestados espera de 3 a 4 horas para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* El 69.2 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

c) *Tierra Amarilla*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, Comunidad Tierra Amarilla		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	13.33
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.95
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.82
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	3.05
5	Número de habitaciones en la vivienda	1.68

Tabla 22 Datos demográficos, Comunidad Tierra Amarilla.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyen el 5 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 17 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 31).

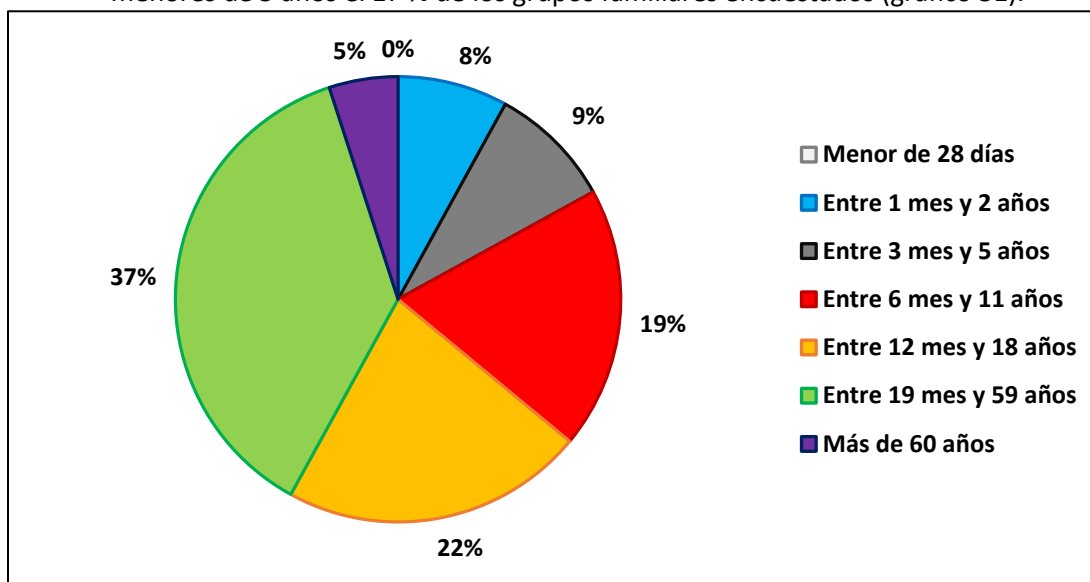


Gráfico 31 Distribución de la población por edades, Comunidad Tierra Amarilla, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Tierra Amarilla son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (90 %), diarreas (55 %), chikungunya, (40 %), dengue (15 %), discapacidad física (10 %) y desnutrición (10 %) (Gráfico 32).

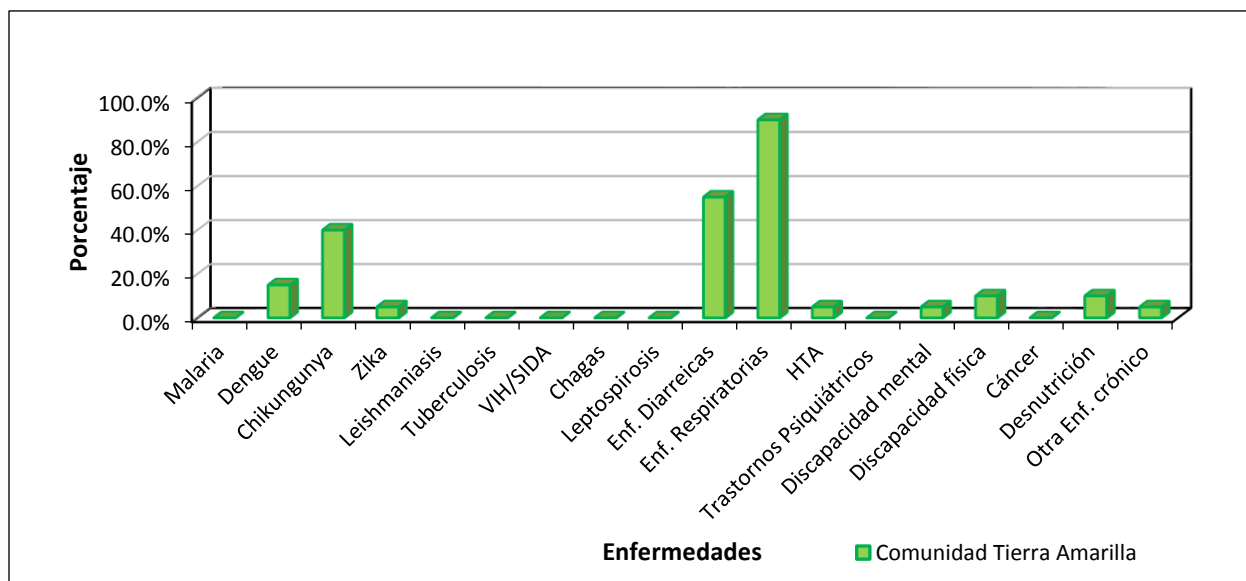


Gráfico 32 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Tierra Amarilla, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. Presencia de embarazo en adolescente.** El 100 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. Tiempos de comida que se realizan por día.** El 86.4 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 9.1 % dos veces al día y un 4.5 % más de tres veces al día.
- c. Violencia a la mujer.** El 22.7 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. Condición laboral.** El 22.7 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 50 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 100 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 50 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. el 50 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. Tipos de servicio de salud utilizados:** el 86.4 % de la población recurre a los servicios públicos, el 13.6 % busca atención médica en servicios privados.
- c. Unidad de salud más cercana:** el 90.9 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 27.3 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 63.6 % consideró que algunas veces, 9.1 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 30 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera menor a 30 minutos. Un 25 % de los encuestados espera de 3 a 4 horas para ser atendido. El 15 % espera de 2 a 3 horas.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* el 85 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

d) *Laguna del Cárcamo*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, Comunidad Laguna del Cárcamo		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	12.72
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	2.13
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.34
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.41
5	Número de habitaciones en la vivienda	1.92

Tabla 23 Datos demográficos, Comunidad Laguna del Cárcamo.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyen el 7 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 18 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 33).

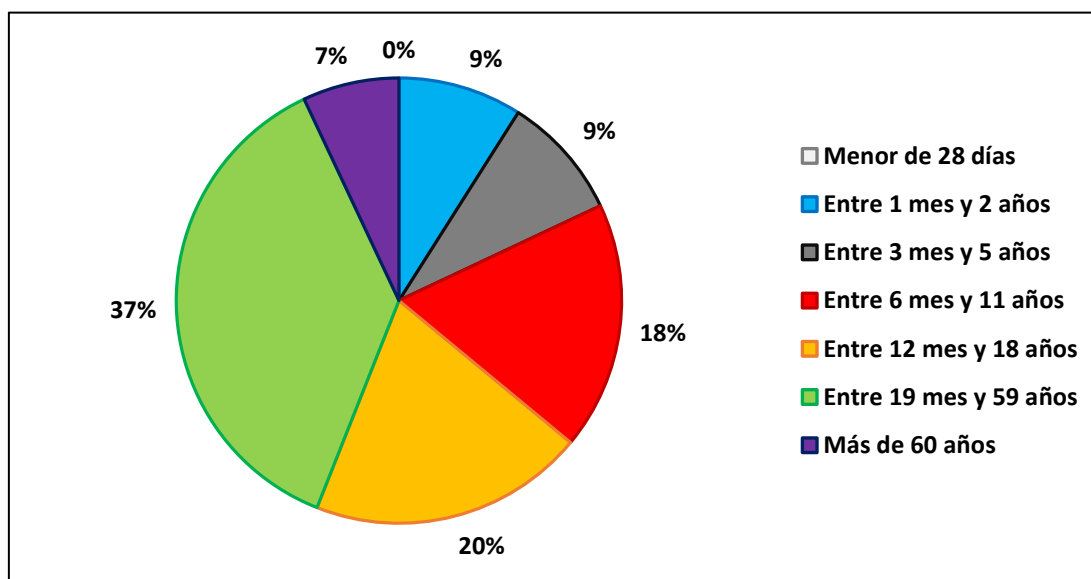


Gráfico 33 Distribución de la población por edades, Comunidad Laguna del Cárcamo, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Laguna del Cárcomo son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (93.2 %), diarreas (68.9 %), dengue (40.8 %), chikungunya (32.0 %) e hipertensión arterial (25.2 %) (Gráfico 34).

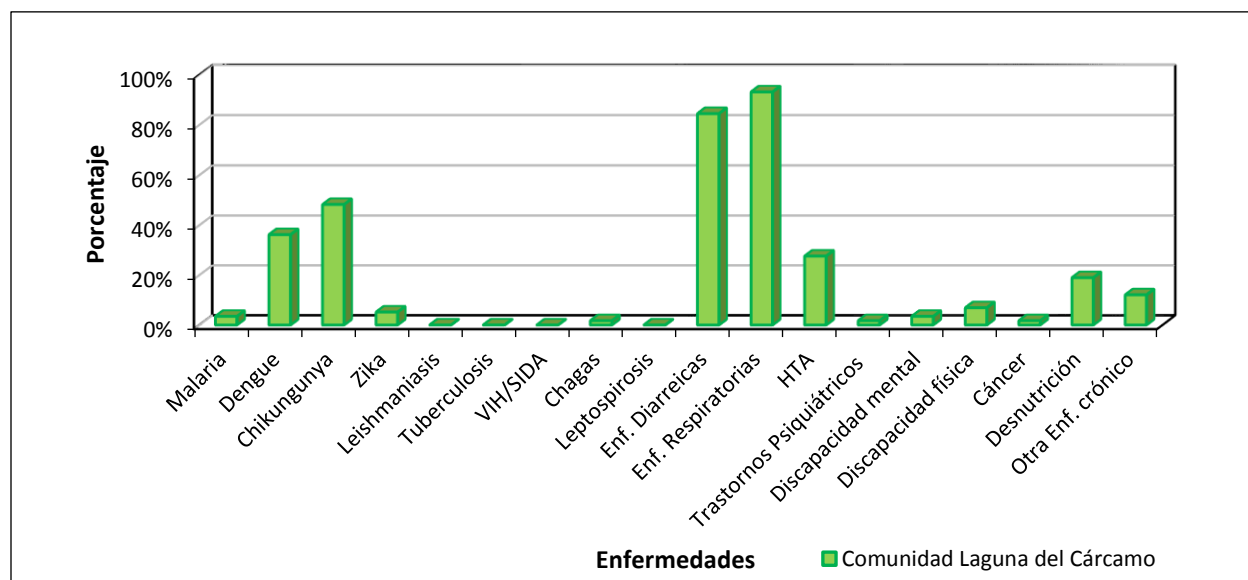


Gráfico 34 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Laguna del Cárcomo, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. Presencia de embarazo en adolescente.** El 100 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. Tiempos de comida que se realizan por día.** El 80.3 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día y el 19.7 % dos veces al día.
- c. Violencia a la mujer.** El 6.6 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. Condición laboral.** El 31.1 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 41 % afirma contar con un miembro laborando con pago.
Se encontró que el 98.4 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 73.8 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 24.6 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. Tipos de servicio de salud utilizados:** el 96.7 % de la población recurre a los servicios públicos, el 13.1 % busca atención médica en servicios privados.
- c. Unidad de salud más cercana:** el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 4.9 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 83.6 % consideró que algunas veces, el 9.8 % nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 1.6 % desconoce.
La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 5.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 56.4 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera mayor a 4 horas. Un 18.2 % de los encuestados espera de 3 a 4 horas para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* El 56.4 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

e) *Lomas del Júcaro*

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Comunidad Lomas del Júcaro		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	18.96
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.52
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.89
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.52
5	Número de habitaciones en la vivienda	1.93

Tabla 24 Datos demográficos, Comunidad Lomas del Júcaro.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 10 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 14 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 35).

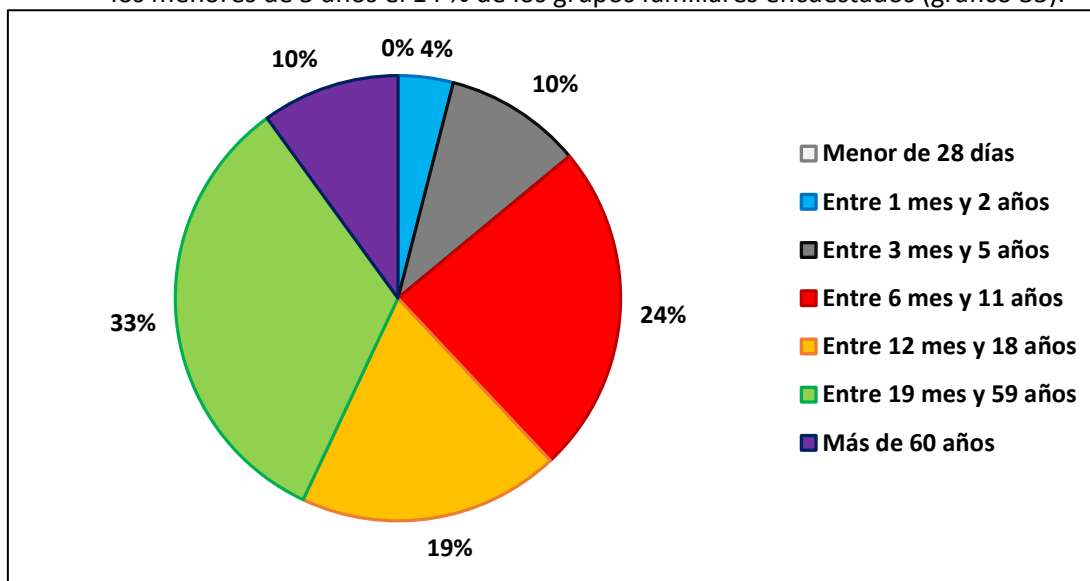


Gráfico 35 Distribución de la población por edades, Comunidad Lomas del Júcaro, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Lomas del Júcaro son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (88.5%), hipertensión arterial (42.3%), chikungunya (38.5%), diarreas (30.8%), dengue (15.4%), y otras enfermedades crónicas como diabetes (15.4 %) (Gráfico 36).

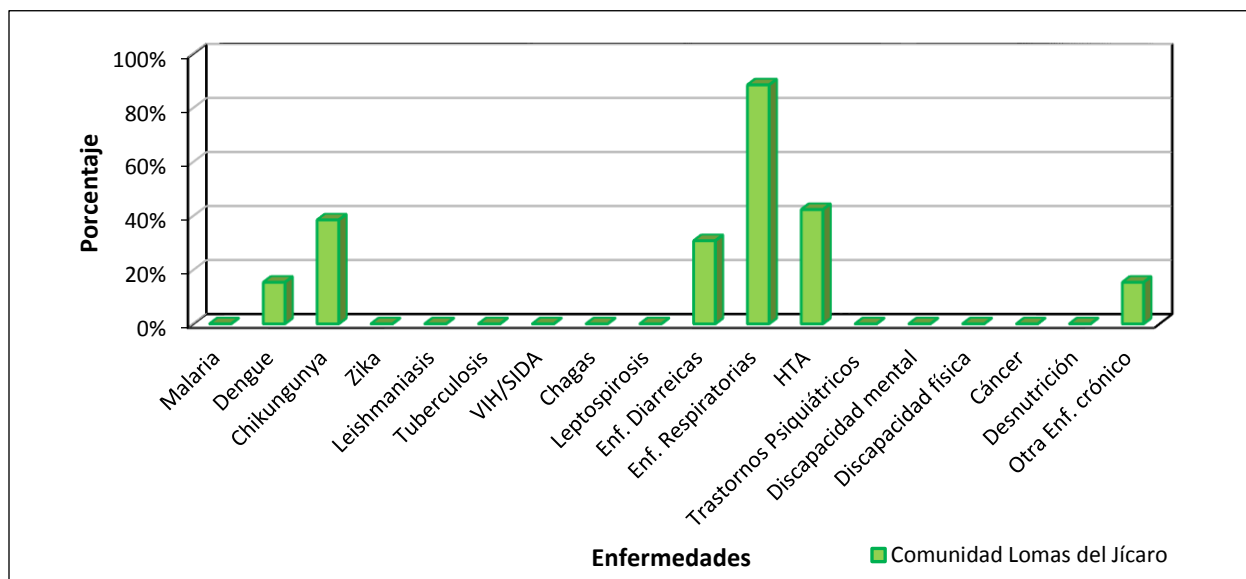


Gráfico 36 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Lomas del Júcaro, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* Los encuestados no reportaron población embarazada en rango de edad de 15 a 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 92.6 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 3.7 % dos veces al día y 3.7 % realiza más de tres tiempos de comida diarios.
- c. *Violencia a la mujer.* El 3.7 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 7.4 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 70.4 % afirma contar con un miembro laborando con pago.
Se encontró que el 88.9 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* el 59.3 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 40.7 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* el 96.3 % de la población recurre a los servicios públicos, el 66.7 % busca atención médica en servicios privados.
- c. *Unidad de salud más cercana:* el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 25.9 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 51.9 % consideró que algunas veces, 14.8 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 7.4 % desconoce.
La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 4.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 81.3% de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera mayor a 4 horas.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* el 56.3 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

f) *Casco Urbano Victoria*

1. Datos demográficos

a. *Densidad demográfica*

Datos Demográficos, Casco Urbano Victoria		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	22.33
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.78
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.01
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.19
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.35

Tabla 25 Datos demográficos, Casco Urbano Victoria.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. *Distribución por edades.*

Las personas mayores de 60 años constituyen el 14 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 10 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 37).

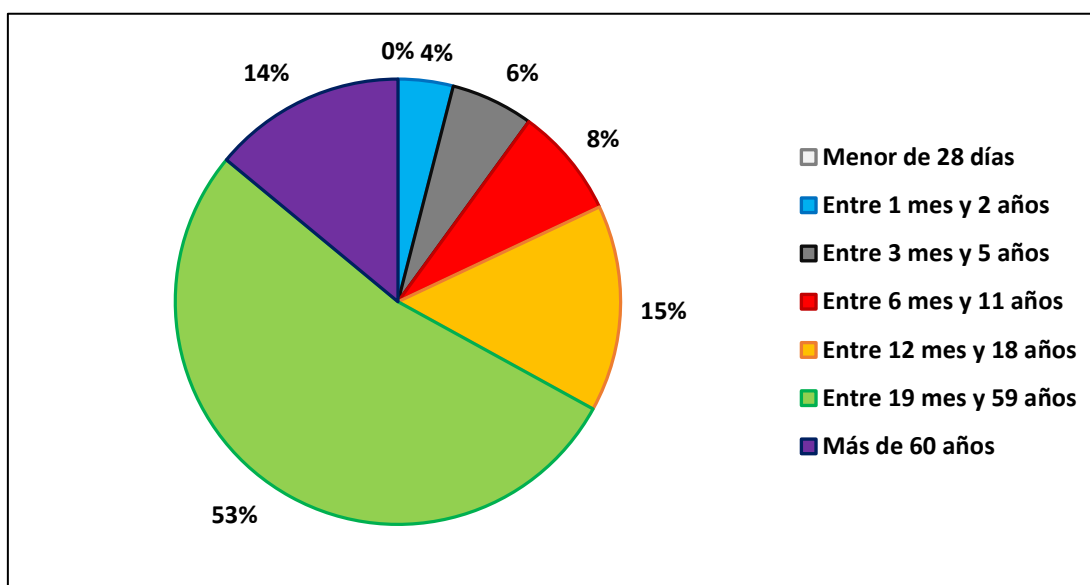


Gráfico 37 Distribución de la población por edades, Casco Urbano Victoria, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la población del Casco Urbano Victoria son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (79.4 %), chikungunya (72.9 %), hipertensión arterial (45.8 %), diarreas (38.3 %) y dengue (36.4%) (Gráfico 38).

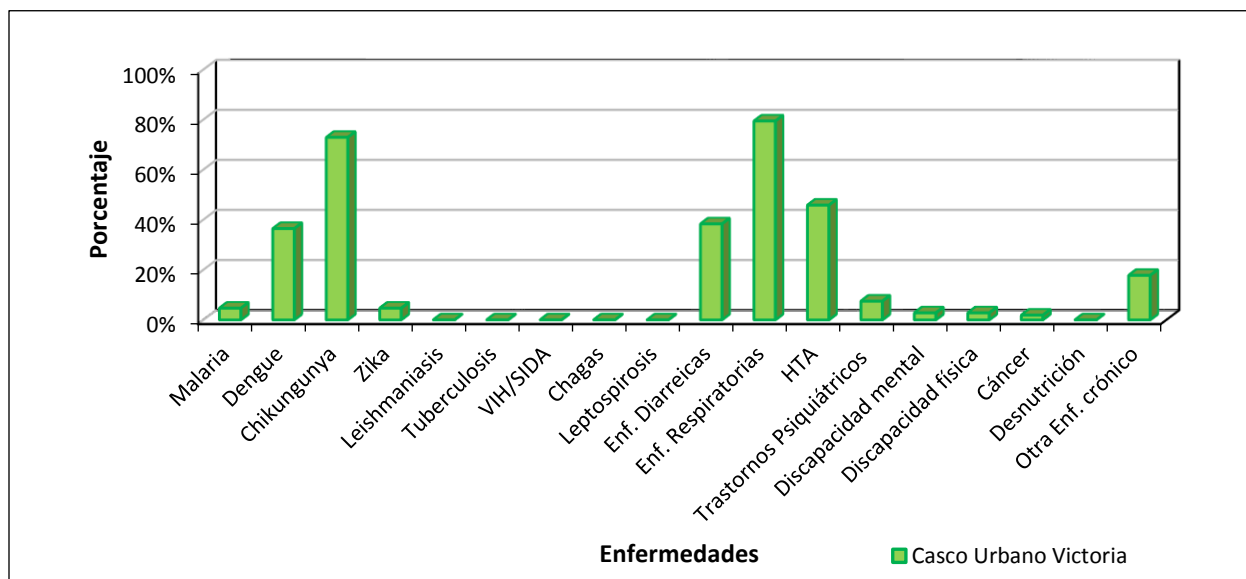


Gráfico 38 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Casco Urbano Victoria, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. Presencia de embarazo en adolescente.** el 66.7 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. Tiempos de comida que se realizan por día.** el 76.4 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 15.5 % dos veces al día, el 7.3 % realiza más de 3 tiempos de comida diarios y un 0.9 % 1 vez por día.
- c. Violencia a la mujer.** El 10 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. Condición laboral.** El 17.3 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 41.8 % afirma contar con un miembro laborando con pago.
Se encontró que el 47.3 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 51.8 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 47.3 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. Tipos de servicio de salud utilizados:** el 53.6 % de la población recurre a los servicios públicos, el 67.3 % busca atención médica en servicios privados.
- c. Unidad de salud más cercana:** el 55.5 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 37.3 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 39.1 % consideró que algunas veces, 17.3 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 6.4 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 24.1 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera mayor a 4 horas. Un 19 % de los encuestados espera menos de 30 minutos para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* el 68.4 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

4. Municipio de Sulaco

a) Las Cañas

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Comunidad Las Cañas		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	18.06
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.89
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.45
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.22
5	Número de habitaciones en la vivienda	1.99

Tabla 26 Datos demográficos, Comunidad Las Cañas.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 11 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 12 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 39).

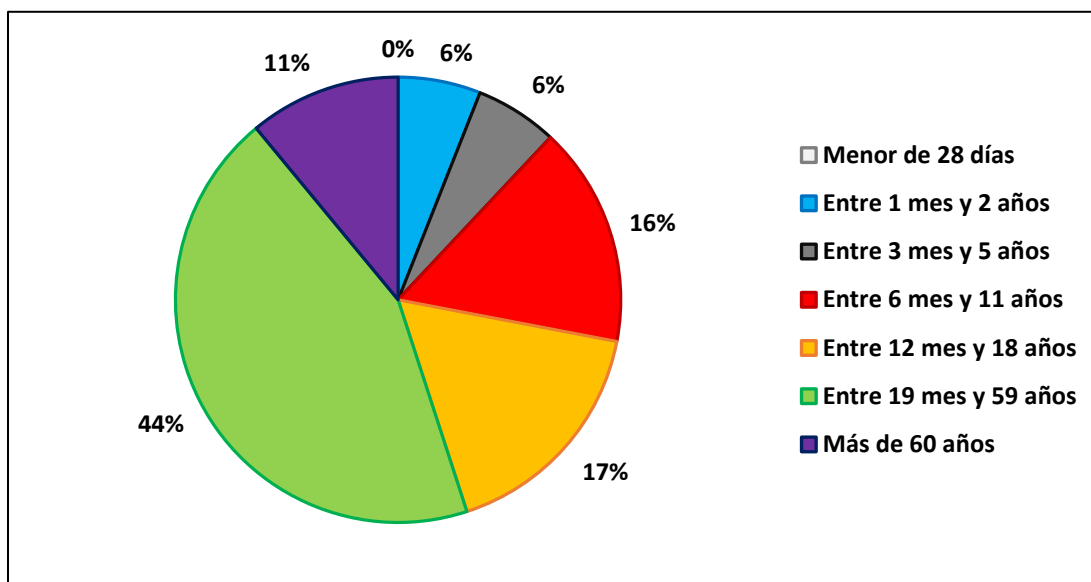


Gráfico 39 Distribución de la población por edades, Comunidad Las Cañas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la población del Casco Urbano Victoria son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (79.4 %), chikungunya (72.9 %), hipertensión arterial (45.8 %), diarreas (38.3 %) y dengue (36.4 %) (Gráfico 40).

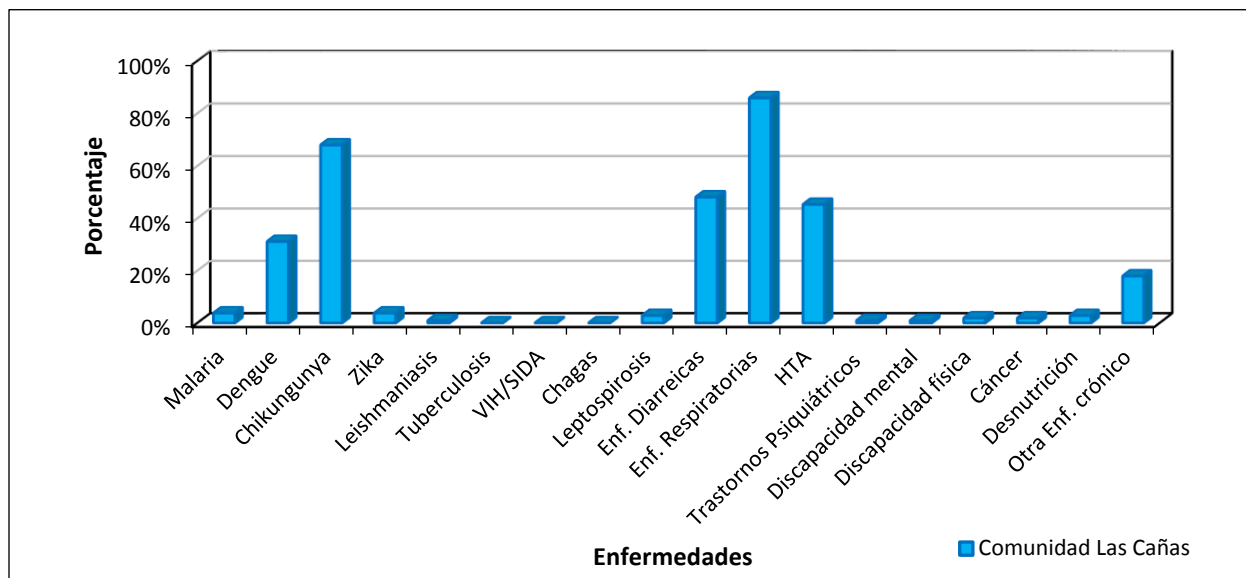


Gráfico 40 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad Las Cañas, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* El 14.3 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 94 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 4.3 % dos veces al día y un 1.7 % más de 3 veces diarias.
- c. *Violencia a la mujer.* El 12.9 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 43.1 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 46.6 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 77.6 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* el 66.4 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 33.6 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* el 94 % de la población recurre a los servicios públicos, el 20.7 % busca atención médica en servicios privados.
- c. *Unidad de salud más cercana:* el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 19 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 75.9 % consideró que algunas veces, el 4.3 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 0.9 % desconoce. La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 5.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 30.8 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera entre 1 a 2 horas. Un 21.2 % de los encuestados espera de 2 a 3 horas para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* El 66.3 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

b) El Carrizal

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Comunidad El Carrizal		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	17.64
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	1.86
3	Número de personas que habitan en la vivienda	4.71
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.20
5	Número de habitaciones en la vivienda	2.12

Tabla 27 Datos demográficos, Comunidad El Carrizal.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 8 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 11 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 41)

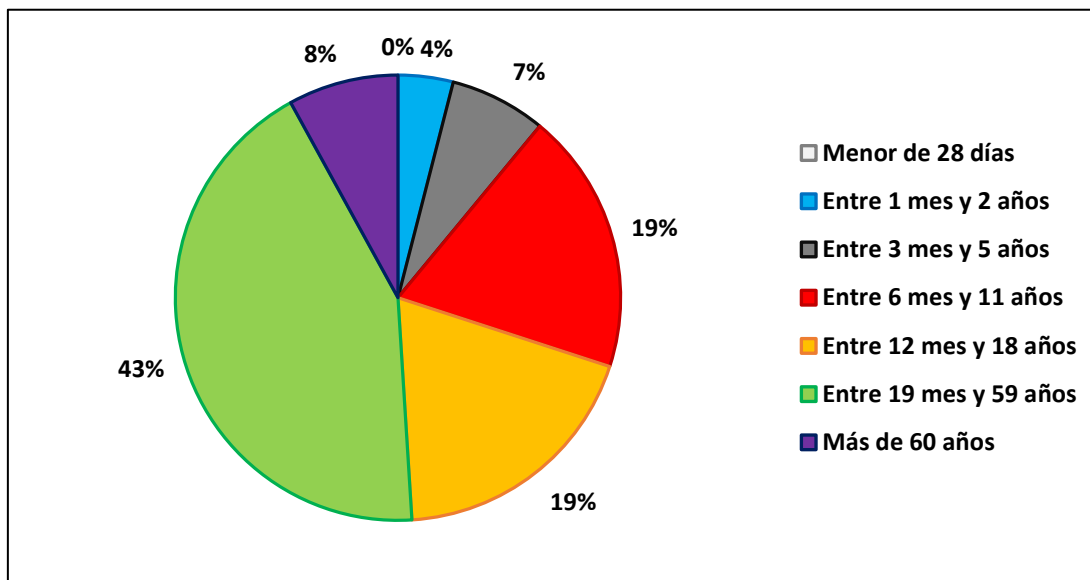


Gráfico 41 Distribución de la población por edades, Comunidad El Carrizal, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad El Carrizal son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (81.3 %), diarreas (65.6 %), chikungunya (42.7 %), dengue (24 %) e hipertensión arterial (21.9 %) (Gráfico 42).

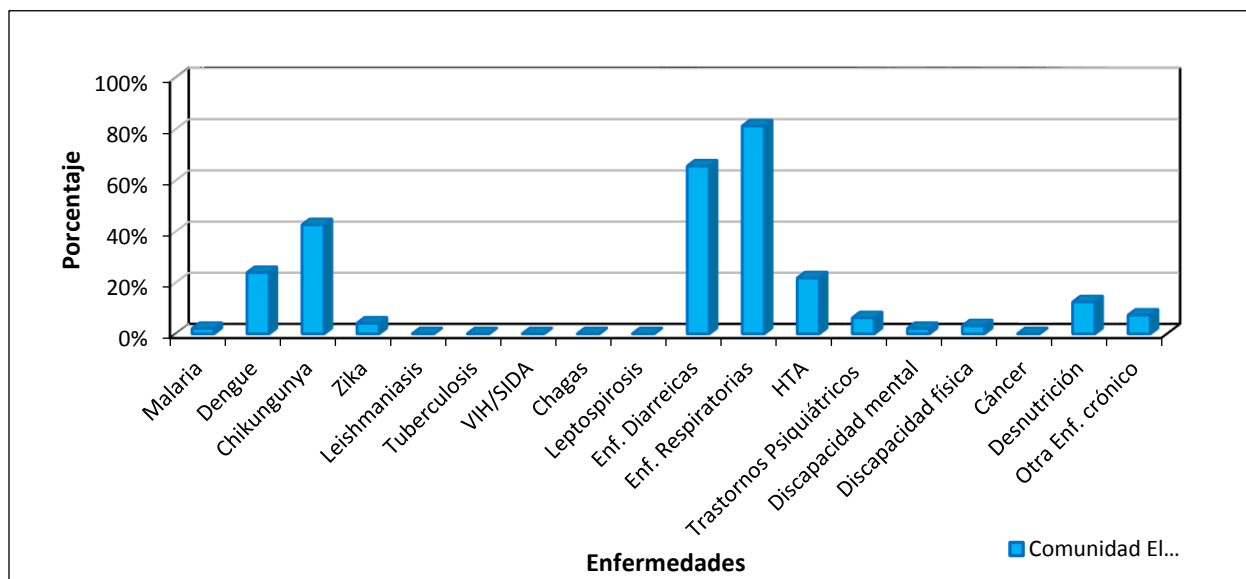


Gráfico 42 Antecedentes Familiares de Enfermedad, Comunidad El Carrizal, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* El 57.1 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 93.1 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 2.9 % dos veces al día y el 1 % 1 vez al día.
- c. *Violencia a la mujer.* El 11.8 % de la población afirma casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 41.2 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 44.1 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 87.3 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* el 70.6 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 27.5 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* el 84.3 % de la población recurre a los servicios públicos, el 18.6 % busca atención médica en servicios privados.
- c. *Unidad de salud más cercana:* el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 17.6 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 70.6 % consideró que algunas veces, el 6.9 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 4.9 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 4.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 26.3 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera de 30 a 60 minutos. Un 25 % de los encuestados refiere esperar menos de 30 minutos para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* el 59.3 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

c) Monte Galán

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Comunidad Monte Galán		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	15.66
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	2.17
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.74
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.78
5	Número de habitaciones en la vivienda	1.86

Tabla 28 Datos demográficos, Comunidad Monte Galán.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 6 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 15 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 43).

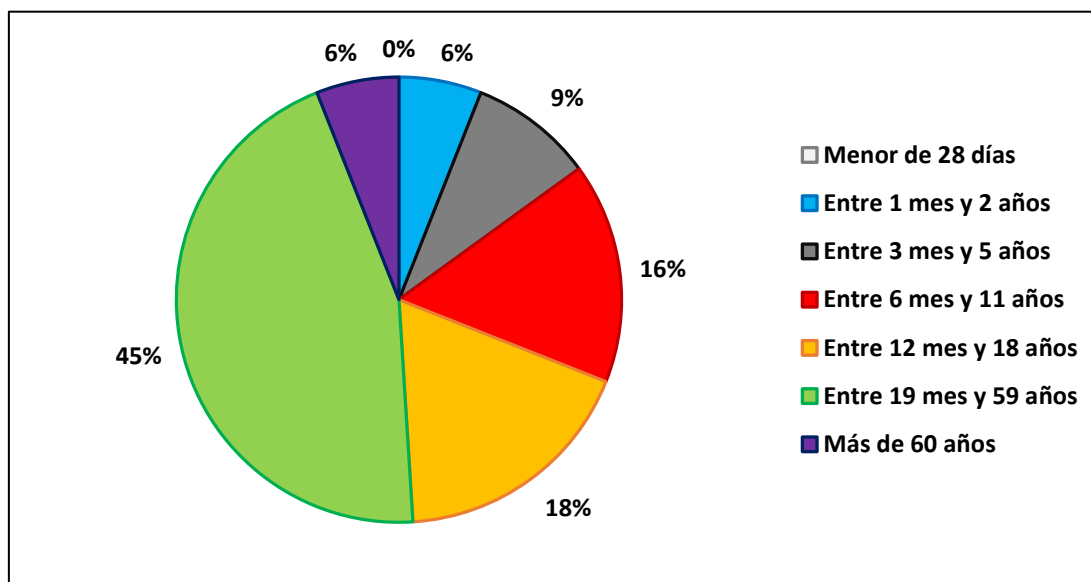


Gráfico 43 Distribución de la población por edades, Comunidad Monte Galán, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Chagüitillo son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (94.7%), diarreas (89.5%), dengue (63.2%), chikungunya (26.3%) e hipertensión arterial (21.1%) (Gráfico 44).

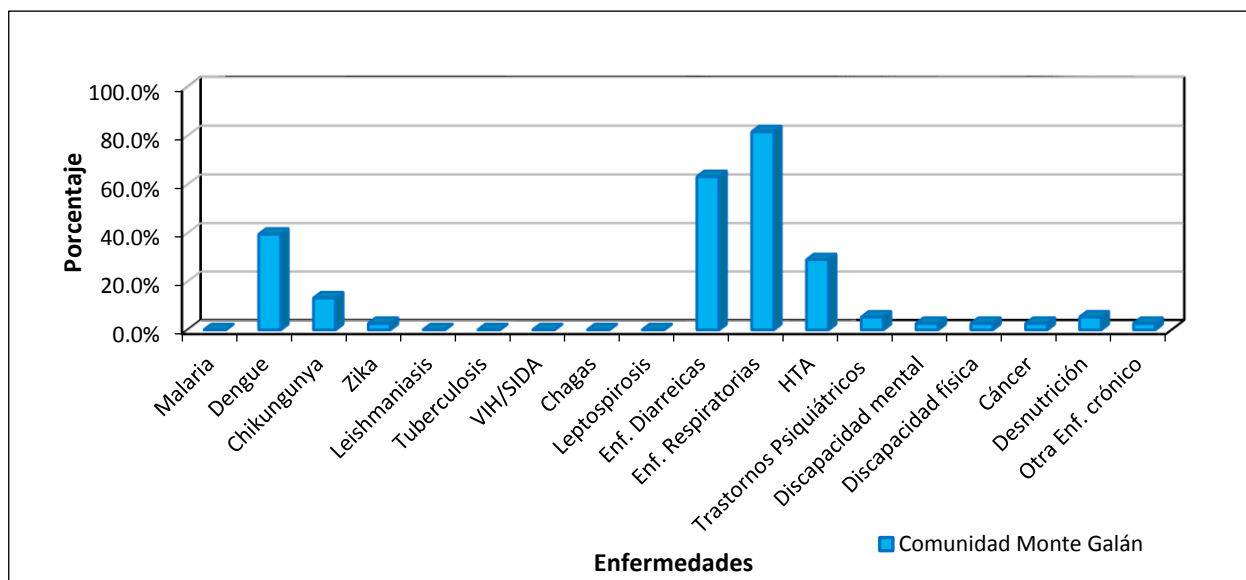


Gráfico 44 Antecedentes Familiares de Enfermedad. Comunidad Monte Galán. noviembre 2016.
 Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. Presencia de embarazo en adolescente.** El 50 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. Tiempos de comida que se realizan por día.** El 81 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 11.9 % dos veces al día y 7.1 % más de 3 veces al día.
- c. Violencia a la mujer.** El 9.5 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. Condición laboral.** El 19 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 40.5 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 97.6 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. Necesidad de búsqueda de atención médica:** el 40.5 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 54.8 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. Tipos de servicio de salud utilizados:** el 78.6 % de la población recurre a los servicios públicos, el 23.8 % busca atención médica en servicios privados.
- c. Unidad de salud más cercana:** el 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 14.3 % de los encuestados éste cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 73.8 % consideró que algunas veces, 4.8 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 7.1 % desconoce. La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.
- d. Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:** el 29.6 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera de 1 a 2 horas. Un 22.2 % de los encuestados espera de 30 a 60 minutos para ser atendido.
- e. Calidad de atención de los servicios de salud:** el 64.3 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

d) Chagüitillo

1. Datos demográficos

a. Densidad demográfica

Datos Demográficos, Comunidad Chagüitillo		
No.	Indicador	Media
1	Tiempo de habitar la vivienda como grupo familiar (años)	15.66
2	Número de ocasiones que se ha mudado de vivienda	2.17
3	Número de personas que habitan en la vivienda	5.74
4	Número de mujeres que habitan la vivienda	2.78
5	Número de habitaciones en la vivienda	1.86

Tabla 29 Datos demográficos, Comunidad Chagüitillo.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

b. Distribución por edades.

Las personas mayores de 60 años constituyen el 6 % de la población, mientras que los menores de 5 años el 15 % de los grupos familiares encuestados (gráfico 45).

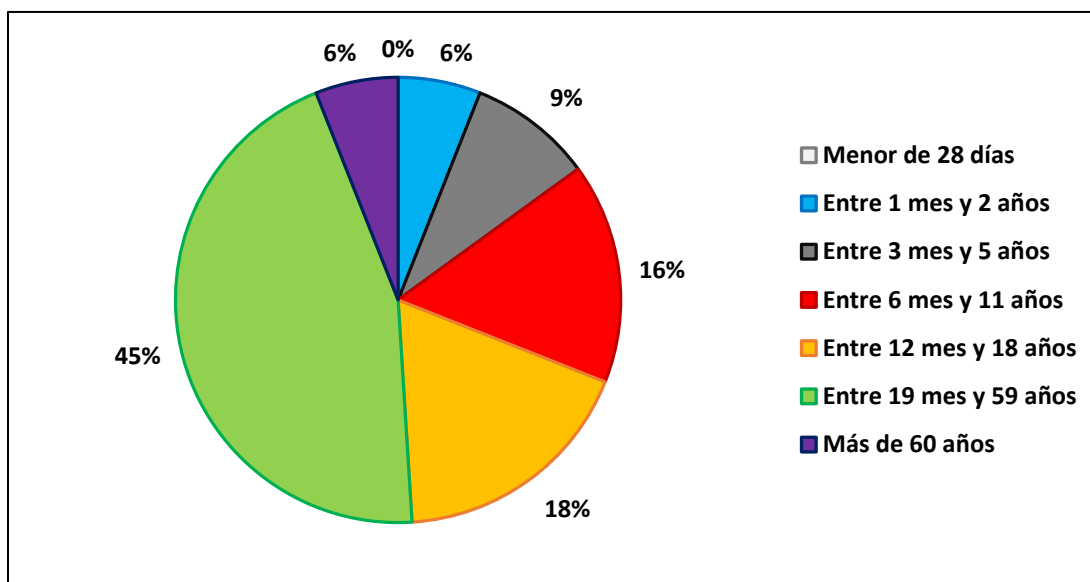


Gráfico 45 Distribución de la población por edades, Comunidad Chagüitillo, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

2. Antecedentes Familiares de Enfermedad

Las enfermedades reportadas por la comunidad Chagüitillo son las siguientes en orden descendente: enfermedades respiratorias (94.7%), diarreas (89.5%), dengue (63.2%), chikungunya (26. %) e hipertensión arterial (21.1%) (Gráfico 46).

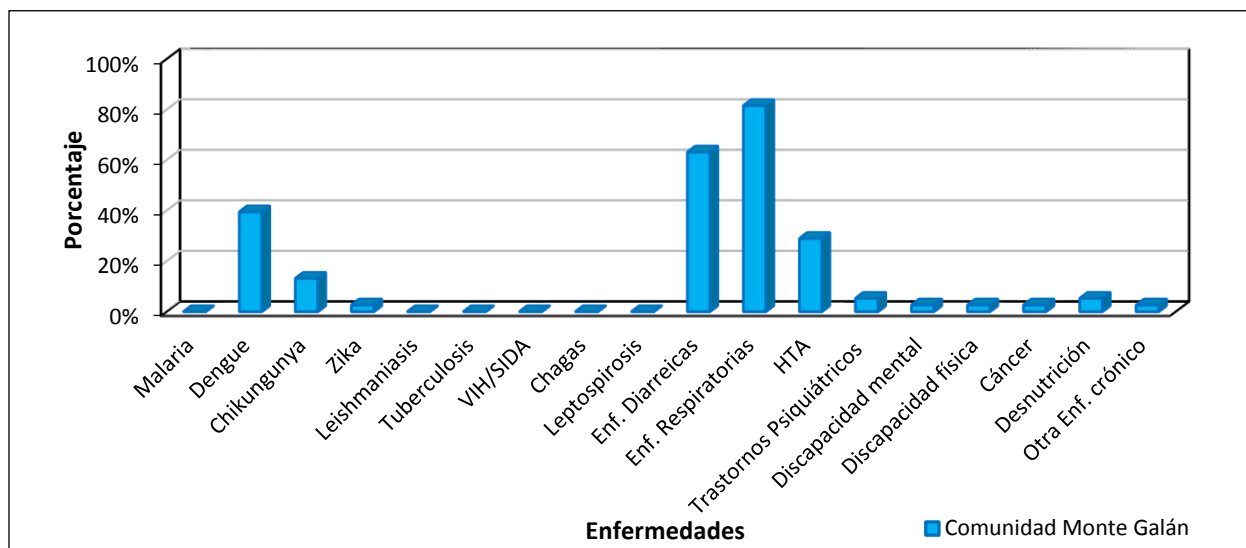


Gráfico 46 Antecedentes Familiares de Enfermedad. Comunidad Chagüitillo, noviembre 2016.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

3. Antecedentes Familiares no Patológicos

- a. *Presencia de embarazo en adolescente.* El 50 % de la población embarazada se encuentra en un rango de edad comprendido entre los 15 y 19 años.
- b. *Tiempos de comida que se realizan por día.* El 81 % de las personas encuestadas afirma realizar tres tiempos de comida al día. El 11.9 % dos veces al día y el 7.1 % más de 3 veces al día.
- c. *Violencia a la mujer.* El 9.5 % de la población informó sobre casos de violencia doméstica en el grupo familiar.
- d. *Condición laboral.* El 19 % de los grupos familiares encuestados reporta que ninguno de los miembros labora recibiendo un pago. El 40.5 % afirma contar con un miembro laborando con pago. Se encontró que el 97.6 % de las personas que laboran lo hacen al aire libre.

4. Acceso a servicios de salud

- a. *Necesidad de búsqueda de atención médica:* el 40.5 % de la población encuestada afirma buscar atención médica siempre en caso de enfermedad. El 54.8 % restante recurre al servicio de salud algunas veces.
- b. *Tipos de servicio de salud utilizados:* El 78.6 % de la población recurre a los servicios públicos, el 23.8 % busca atención médica en servicios privados.
- c. *Unidad de salud más cercana:* El 100 % de la población refiere que la unidad de salud más cercana es el centro de salud. Según la percepción del 14.3 % de los encuestados, este cuenta con el tratamiento que necesita siempre, el 73.8 % consideró que algunas veces, el 4.8 % estableció que nunca se encontraban los medicamentos necesarios y el 7.1 % desconoce.

La media del número de ocasiones que la población buscó atención médica en el centro de salud durante el año 2016 fue de 3.

- d. *Tiempo de espera para ser atendido en las unidades de salud:* el 29.6 % de la comunidad que asiste al centro de salud afirma un tiempo de espera de 1 a 2 horas. Un 22.2 % de los encuestados espera de 30 a 60 minutos para ser atendido.
- e. *Calidad de atención de los servicios de salud:* el 64.3 % de los encuestados califica como “buena” la atención en el centro de salud.

VII. Conclusiones

1. La mayor parte de la población cuenta con un grado de escolaridad primaria completa. Es una población alfabetada, siendo factible el desarrollo de un proceso de educación para disminuir la sensibilidad y aumentar la capacidad adaptativa a los efectos del cambio climático.
2. Las comunidades con índice de hacinamiento medio pertenecen al departamento de Yoro, dentro de ellas se encuentran aquellas cuya población pertenece en un porcentaje significativo a los grupos Tolupanes (Tierra Amarilla, Laguna del Cárcamo y Lomas del Júcaro), ello indica una mayor sensibilidad a los efectos del cambio climático que se evidencian en enfermedades respiratorias, diarreicas y otras.
3. Los grupos de edad de menores de 5 años y mayores de 60 años, que constituyen los más vulnerables y más sensibles al cambio climático, el porcentaje encontrado es significativo por lo cual debe constituir un grupo de enfoque para medidas de prevención y mitigación de los efectos del cambio climático. La población menor de 5 años es mayor que el grupo de adultos mayores, sin embargo, se observa tendencia del envejecimiento de la población, un factor también a considerar para planificaciones futuras.
4. El porcentaje de embarazadas adolescentes por municipio supera el porcentaje promedio nacional. En caso de municipios como Victoria y La Libertad, el porcentaje es superior en un 100 %. Constituyen un grupo más sensible a los efectos del cambio climático por las condiciones propias de la edad, sumadas al proceso fisiológico que experimentan, efectos que incluyen no solamente a la madre sino también al producto en formación.
5. La prevalencia de enfermedades coincide en las diferentes comunidades, en primer lugar se sitúan las enfermedades respiratorias, seguido por las diarreas y las enfermedades vectoriales y algunos trastornos crónicos como hipertensión arterial y diabetes mellitus. Estas enfermedades están enumeradas en la teoría considerándose que sufren variaciones en su frecuencia de presentación secundario al cambio climático.
6. Se encontró una población con exposición a contaminación del aire interno por la presencia y uso de fogón dentro de la vivienda, con salida de humo en su mayoría. Sumado a lo anterior, la presencia de fumadores activos y pasivos, factor que aumenta la sensibilidad de la población al cambio climático por la presencia de material particulado susceptible a variaciones por cambio de temperatura.
7. La mayor parte de la población realiza 3 tiempos de comida diarias, sin embargo, existe un porcentaje importante que realiza 2 tiempos de comida por día. Con base en las entrevistas durante la recolección de datos por parte de los médicos se establece que el comportamiento obedece a un factor económico, más que carga de trabajo o estilo de vida. Por lo cual, en condiciones de sequía la población aumentaría su sensibilidad al cambio climático por la carencia mayor de alimentos.

- 8.** Respecto a las condiciones laborales, un 23.1 % de los grupos familiares de la población no recibe ingreso fijo por laborar. De la población económicamente activa encontramos que la mayor parte desempeña sus labores al aire libre, lo cual aumenta la sensibilidad y exposición a los efectos del cambio climático.
- 9.** La población busca frecuentemente atención médica en caso de enfermedad, utilizando los servicios públicos, específicamente los Centros Integrados de Salud (CIS) y Unidades de Atención Primaria de Salud (UAPS), por ser los más cercanos a sus comunidades y por requerir un aporte económico menor. El 80 % de la población se desplaza a pie, con un promedio de 2 horas invertido en la movilización. No siempre se encuentran los medicamentos que necesitan y el tiempo de espera para ser atendidos del tercio de la población excede las 3 horas. Todo lo anterior, evidencia un acceso deficiente a los servicios de salud por parte de la población.
- 10.** La prevalencia de discapacidad para las comunidades estudiadas es menor que la prevalencia nacional de discapacidad para el año 2013-2014, la cual fue de 4.6 %, ⁷ condición que disminuye la sensibilidad al cambio climático por parte de la población.
- 11.** Según la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (2011-2012) entre todas las mujeres de 15-49 años, el 22 por ciento declararon haber experimentado algún tipo de violencia doméstica (psicológica, física o sexual). Se reportaron porcentajes menores a dicha cifra en la población de los 4 municipios que formaron parte del estudio.
- 12.** La contaminación del aire en y alrededor de las viviendas supone una preocupación aún mayor. Se atribuyen cerca de dos millones de muertes prematuras al año, sobre todo de mujeres y niños en los países en desarrollo, a la contaminación del aire del hogar a causa de una utilización ineficiente de los combustibles sólidos para cocinar, y éste constituye un factor de riesgo importante presente en las comunidades que han sido objeto de estudio.
- 13.** La población de las comunidades labora en gran medida al aire libre, lo cual aumenta su exposición al sol, olas de calor, lluvias y otros factores climáticos.
- 14.** La sensibilidad de las comunidades en el sector salud, que se vinculan con el agua y el clima, evaluada en las 19 comunidades, el 42% de las mismas presenta una sensibilidad alta y de estas forman parte las comunidades Tolupanes. Los municipios de Victoria y Sulaco es donde se tienen las comunidades más sensibles (susceptibles), donde el acceso y las enfermedades han sido determinantes, para tener una sensibilidad alta en estas comunidades.

⁷ Prevalencia de discapacidad y sus características en población de 18 a 65 años de edad, Honduras, Centro América, 2013-2014.

VIII. Recomendaciones

1. El personal de salud que atiende a la población enferma no está debidamente capacitada en la temática de cambio climático y salud, por lo cual es indispensable el proceso de formación en diagnóstico, tratamiento y prevención de los efectos del cambio climático sobre la salud humana.
2. La salud humana es responsabilidad de cada individuo, por ello la formación en materia de efectos del cambio climático deberá también incluir a la población, sobre todo a aquellos que presenten una mayor sensibilidad al mismo.
3. Es necesario comprender y predecir la distribución en el tiempo y el espacio de las enfermedades sensibles al cambio climático para permitir que, mediante los programas de control, se apliquen las medidas adecuadas y se anticipen y prevengan las epidemias, por lo cual se recomienda incluir formatos de vigilancia de enfermedades sensibles al cambio climático en las diferentes unidades de salud.
4. Las enfermedades más prevalentes, ya enunciadas, son muy influidas por el clima y el tiempo, si bien esta influencia se ve afectada por otros factores. En el caso de la diarrea y enfermedades respiratorias, estos factores están estrechamente relacionados con la pobreza y las deficiencias de los programas de salud, que dejan a la población sin servicios de abastecimiento de agua y saneamiento fiables, y sin vacunas de protección ni medicamentos, por lo cual es necesario el fortalecimiento de los programas de la secretaría de salud, considerando un enfoque que incluya los objetivos de disminución de la sensibilidad al cambio climático y el aumento de la capacidad adaptativa.
5. La sensibilidad al clima de algunas enfermedades implica que la información meteorológica desempeña un papel importante, por lo cual es necesario que se establezcan vías de comunicación entre el sector salud y el sector ambiente, para poder compartir la información que permita una toma de decisiones oportunas.
6. Como resultado del presente estudio se observa que las 3 comunidades que tienen población indígena presentan una sensibilidad mayor al cambio climático, por ello los esfuerzos deben volcarse con mucho énfasis en estos grupos. Deben ser considerados tanto en los aspectos de promoción, prevención y recuperación de la salud, aumentando la calidad de acceso a dichos servicios.
7. Teniendo una población con una precaria seguridad alimentaria y una ingesta de nutrientes menor a la necesaria se debe educar a los padres de familia en los aspectos básicos de nutrición, para que con los recursos disponibles y con las colaboraciones de los diversos entes puedan disminuir su sensibilidad al cambio climático.
8. Deben desarrollarse proyectos para promover un mayor control de la contaminación del aire interno por medio de mejoras en la utilización y eficacia energéticas, el carácter renovable de las fuentes, y la vigilancia y modelización de la calidad del aire lo que proporcionará beneficios presentes y futuros para la salud y el clima.

9. Para reducir los efectos de la exposición solar por parte de la población que labora al aire libre, esta debe ser educada en medidas generales y específicas de protección solar.
10. Los medios de comunicación tienen posterior a la socialización de los resultados, se recabaron las siguientes recomendaciones sugeridas por los líderes de las diferentes comunidades que formaban parte del estudio:
 - Asignar en los centros de salud horarios y días de atención por comunidad.
 - Informar a la población femenina sobre los lugares de asistencia en caso de violencia doméstica.
 - Concientizar a la población sobre los efectos que tiene el material articulado en la salud humana. Promover el uso de mascarillas en los casos que corresponden.
 - Promover medidas que permitan la eliminación de criaderos de zancudos, como la limpieza de terrenos y ambientes en las viviendas.
 - Educar a la población en buenas prácticas higiénicas asociado a seguridad alimentaria para reducir la frecuencia de enfermedades transmitidas por esa vía.

Se realizaron las siguientes recomendaciones como resultado de la discusión de resultados con expertos nacionales en sector salud y cambio climático:

- Sociabilizar la Estrategia Nacional para el Cambio Climático con las unidades de salud a nivel regional, y procurar la divulgación de la misma a nivel local para toma de decisiones sostenibles.
- Empoderar a las alcaldías para hacer llegar a nivel local la información de la problemática y las medidas de acción oportunas, con el seguimiento correspondiente y la toma de decisiones en los diferentes niveles: Gobierno municipal, patronatos, fuerzas vivas de las comunidades y otros.
- Retomar vigilancia nutricional local, con los diferentes programas de la secretaria de salud, para disminuir de esa manera la sensibilidad de la población sobre todo aquellos grupos más sensibles, los menores de 5 años.

IX. Bibliografía

1. **Organización Mundial de la Salud.** OMS: 10 Datos sobre el cambio climático y la salud. [En línea] OMS, Octubre de 2012. [Citado el: 25 de Enero de 2017.] http://www.who.int/features/factfiles/climate_change/facts/es/.
2. —. *Cambio Climático y Salud Humana: Riesgos y Respuestas.* Ginebra : Organización Mundial de la Salud, 2003.
3. **Mapplecroft.** *Índice de vulnerabilidad y adaptación al cambio climático en la región de América Latina y el Caribe.* Caracas : Corporación Andina de Fomento, 2014.
4. *Vulnerabilidad de Honduras ante los efectos del Cambio Climático.* **Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente.** Tegucigalpa : Dirección Nacional de Cambio Climático, 2001.
5. *Lineamientos para evaluar la vulnerabilidad de la salud frente al Cambio Climático en Colombia.* **Organización Panamericana de la Salud.** Bogotá : Organización Panamericana de la Salud, 2011.
6. **Ebi, Kristie.** *Proteger la Salud Frente al Cambio Climático.* Washington : Organización Panamericana de la Salud, 2012. ISBN 978-92-75-31698-6.
7. **Organización Panamericana de la Salud.** *Salud en las Américas.* Washington : Organización Panamericana de la Salud, 2007. ISBN 978 92 75 11626 1.
8. *La contaminación ambiental como factor determinante de la salud.* **Marcos, Francisco Vargas. 2,** Madrid : Revista Española de Salud Pública, 2005, Vol. 79.
9. **Comisión Económica para América Latina y el Caribe.** *La economía del cambio climático en América Latina y el Caribe.* Santiago de Chile : Naciones Unidas, 2015.
10. *Acceso Efectivo a los servicios de salud: operacionalizando la cobertura universal en salud.* **Fajardo-Dolci, Germán, Pablo, Gutiérrez Juan y García-Saisó, Sebastián. 2,** México, D.F. : Salud Pública de México, 2015, Vol. 57.
11. **Comisión Europea.** *Cambio Climático en América Latina.* Les Isnes : AGRIFOR Consult, 2009.
12. **Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente.** *Estrategia Nacional de Cambio Climático Honduras.* Tegucigalpa : Secretaría de Estado en los Despachos de Recursos Naturales y Ambiente, 2010.
13. **Sostenible, Observatorio Nacional de Cambio Climático para el Desarrollo.** Observa mi ambiente. [En línea] Gobierno de La República, 01 de Enero de 2015. [Citado el: 9 de Agosto de 2017.] <http://observa.miambiente.gob.hn/?q=content/honduras-ingresa-en-la-ailac-el-principal-grupo-negociador-latinoamericano-sobre-cambio>.

14. **Observatorio Nacional de Cambio Climático para el Desarrollo Sostenible.** Observa mi ambiente. [En línea] Gobierno de La República, 2016. [Citado el: 9 de Agosto de 2017.] <http://observa.miambiente.gob.hn/>.
15. **Global Water Partnership.** La Estrategia de GWP hacia 2020. *Un mundo con seguridad hidrica.* 2014.
16. **Congreso Nacional de Honduras.** Ley General de Aguas. *La Gaceta.* 14 de diciembre de 2009.
17. **ASOCIACION NACIONAL DEL ADULTO MAYOR Y RED NACIONAL DEL ADULTO. LEY INTEGRAL DE PROTECCION AL ADULTO MAYOR Y JUBILADOS.** Tegucigalpa : Congreso Nacional, 2007. <http://www.bvs.hn/Honduras/salud/ley.integral.de.proteccion.al.adulto.mayor.y.jubilados.pdf>. 1.
18. **Salud, Secretaría de.** *Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes de Honduras.* Tegucigalpa : Secretaría de Salud, 2012. <file:///C:/Users/Armando/Downloads/ENAPREAH%20Final.pdf%205%20Oct.pdf>.

X. Anexos

A. Anexo 1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS
INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIAS DE LA TIERRA
Cuestionario para recolección de datos

No. de encuesta: _____
Fecha de aplicación: ____/11/016
Investigador: _____

Situación de Salud y Sensibilidad al Cambio Climático de los Municipios de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Honduras, Noviembre 2016.

Nombres y apellidos del entrevistador _____
Nombre del jefe de familia y parentesco _____

I. Residencia

1. Municipio _____ 2. Comunidad _____

II. Información General

3. Sexo de la persona que responde la encuesta: Hombre ____ Mujer ____
4. Edad de la persona que responde la encuesta: _____
5. Nivel educativo máximo en los miembros de la vivienda:
Ninguna ____ Primaria Incompleta ____ Primaria Completa ____ Secundaria Incompleta ____
Secundaria completa ____ Universidad Incompleta ____ Universidad Completa ____
6. ¿Cuánto tiempo tiene la familia de habitar esta vivienda?
Años ____ Meses ____ Días ____ No sabe ____
7. ¿Cuántas veces ha cambiado de domicilio como grupo familiar?
Ninguna vez ____ 1 vez ____ 2 a 5 veces ____ Mayor de 5 ____
8. ¿El grupo familiar pertenece a algún grupo étnico? Sí ____ No ____
9. Número de personas que viven en la casa: _____
10. Número de mujeres que viven en su casa: _____
11. ¿Edad y número de las personas que viven en su casa?:

Edad	Cantidad
Menor de 28 días	
Entre 1 mes y 2 dos años	
Entre 3 y 5 años	
Entre 6 y 11 años	
Entre 12 y 18 años	
Entre 19 a 59 años	
Más de 60 años	

11. Vive alguna embarazada en casa: Sí __ ¿Cuántas? __ No __

III. Antecedentes Familiares de Enfermedad

No.	Enfermedad o Evento	Se ha presentado en los últimos 5 años
13.	Malaria	
14.	Dengue	
15.	Chikungunya	
16.	Zika	
17.	Leishmaniasis	
18.	Tuberculosis	
19.	VIH/SIDA	
20.	Chagas	
21.	Leptospirosis	
22.	Enfermedades Diarreicas	
23.	Enfermedades Respiratorias	
24.	Enfermedades cardiovasculares: HTA	
25.	Trastornos Psiquiátricos diagnosticados	
26.	Personas Mentalmente discapacitadas	
27.	Personas Físicamente discapacitadas	
28.	Cáncer	
29.	Desnutrición	
30.	Otro trastorno médico crónico	

31. ¿En el grupo familiar han existido casos de muerte debido a cambio extremo del clima (Inundaciones, fuertes lluvias torrenciales, huracanes, sequías)?

Sí___ No___ Desconoce_____

32. ¿Existe en la vivienda alguna persona con diagnóstico médico de vida menor o igual a seis meses?

Sí_____ No_____ Desconoce_____

IV. Antecedentes Familiares No Patológicos

Si hay niños menores de 5 años: (Si la respuesta fue no pasar a la pregunta No. 37)

33. Fueron amamantados? No aplica_____

No. de niño	Sí	No	Desconoce
1			
2			
3			
4			
5			

34. Recibieron lactancia materna exclusiva en los primeros seis meses de vida? No aplica_____

No. de niño	Sí	No	Desconoce
1			
2			

3			
4			
5			

35. ¿Esquema de vacunación completo? No aplica _____

No. de niño	Sí	No	No tiene carne
1			
2			
3			
4			
5			

36. ¿Ha recibido vitamina A en los últimos 6 meses? No aplica _____

No. de niño	Sí	No	Desconoce
1			
2			
3			
4			
5			

Si habita alguna mujer embarazada en la vivienda: (Si la respuesta fue no pasar a la pregunta No. 42)

37. ¿Se encuentra en un rango de edad 15 a 19 años? Sí _____ No _____ No aplica _____

38. ¿Está en control prenatal? Sí _____ No _____ Desconoce _____ No aplica _____

39. ¿Consumo Vitaminas Prenatales? Sí _____ No _____ Desconoce _____ No aplica _____

40. ¿Consumo Ácido fólico? Sí _____ No _____ Desconoce _____ No aplica _____

41. ¿Consumo Sulfato ferroso? Sí _____ No _____ Desconoce _____ No aplica _____

Si habita algún Adulto Mayor en la vivienda (Si la respuesta fue no pasar a la pregunta No. 44)

42. ¿Ha recibido la vacuna de la Influenza? No aplica _____

No de AM	Sí	No	Desconoce
1			
2			
3			

43. ¿La última vez que el adulto mayor en casa enfermó se buscó tratamiento o consejo en los establecimientos sanitarios o ante el personal médico? No aplica _____

No. de AM	Sí	No	Desconoce
1			
2			
3			

Si habita alguna mujer en la vivienda de 15 a 49 años (Si la respuesta fue no pasar a la pregunta No. 48)

44. ¿Existe en la vivienda alguna adolescente de 15 a 19 años que ya sea madre?

Sí _____ No _____ No aplica _____

45. ¿Alguna de las mujeres que habitan la vivienda utiliza método anticonceptivo?

Sí _____ No _____ Desconoce _____ No aplica _____

46. Fuente de aprovisionamiento de anticonceptivos

Sector público____ Sector Privado____ Otra fuente____ No aplica____
47. ¿Alguna de ellas ha sufrido violencia por el esposo/compañero?
Sí____ No____ No aplica____

IV. Entorno

48. Existe un fogón en casa? Sí____ No____ (Si la respuesta fue no pasar a la pregunta No. 52)
49. Ubicación del fogón: Dentro de la vivienda____ Fuera de la vivienda____ No aplica____
50. El fogón tiene salida de humo: Sí____ No____ No aplica____
51. Uso diario del fogón: Sí____ No____ No aplica____
52. ¿Número de habitaciones en la vivienda? _____
53. Se encuentra el grupo familiar expuesto a mucho polvo Sí____ No____

V. Estilo de vida

54. ¿Alguien en la vivienda fuma cigarrillos? Sí ____No____ (Si la respuesta fue no pasar a la pregunta No.57)
55. Número de cigarrillos que fuma al día: 1-5 _____ 6-10____ Más de 10____ No aplica____
56. Lugar donde fuma: Fuera de vivienda____ Dentro de la vivienda____ No aplica____
57. ¿Cuántos tiempos de comida se realizan en la vivienda?
1____ 2____ 3____ más de 3____
58. ¿En el grupo familiar se ha consumido alimentos ricos en Vitamina A como carne, aves, huevos, zanahorias, mango o verduras en las últimas 24 horas?
Sí____ No____
59. De las personas que habitan la vivienda ¿cuántas laboran recibiendo un pago? _____
60. Número de personas que laboran al aire libre_____

VI. Acceso a Servicios de Salud

61. En caso de enfermedad en el grupo familiar ¿se busca atención médica?
Siempre____ Algunas veces____ Nunca____
62. ¿Qué tipos de servicios de salud utiliza?
Centro de Salud u Hospital público____ Clínica Privada____ Seguro Social ____ Ninguno____
Otro_____
63. La unidad de salud más cercana a su vivienda es:
Centro de Salud u Hospital____ Clínica Privada____ Seguro Social____
64. ¿Cuenta la unidad de salud más cercana con los tratamientos que suele necesitar en caso de enfermedad?
Siempre____ Algunas veces____ Nunca____ Desconoce____
65. ¿La unidad de salud más cercana cuenta con médico?
Sí____ No____ Desconoce____
66. ¿Medio de transporte para llegar a la unidad de salud más cercana?
A pie____ Animal doméstico____ Bicicleta____ Motocicleta____ Bus____
Automóvil_____
67. ¿Número de personas de la familia afiliadas al Instituto Hondureño de Seguro Social?____
68. Número de ocasiones que se ha buscado atención médica en la unidad de salud más cercana durante este
año 2016_____

Si la respuesta a la pregunta 68 fue "cero" aquí finaliza la entrevista.

69. ¿Cómo evalúa la calidad de los servicios de salud en la unidad más cercana?

Muy mala _____ Mala _____ Buena _____ Muy Buena _____ Excelente _____ No aplica _____

70. ¿Cuánto tiempo debe esperar para ser atendido en la unidad de salud más cercana?

Menor a 30 minutos _____

30-60 minutos _____

1-2 horas _____

2-3 horas _____

3-4 horas _____

Más de 4 horas _____

No aplica _____

B. Anexo 2

Situación de Salud y Sensibilidad al Cambio Climático de los Municipios de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Honduras, Noviembre 2016.

Comunidad: _____

Municipio: _____

Nombre de la Unidad de Salud: _____

Instituciones		
Nombre	SI	NO
Ministerio de Salud		
Ministerio de Educación		
Mi Ambiente		
Recursos Hídricos		
Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)		
Instituto de Conservación Forestal (ICF)		
Cruz Roja Hondureña		
Cruz Verde		
Bomberos		
COPECO		
CODEL (Comité de Emergencia Local)		
CODEM (Comité de Emergencia Municipal)		
SANAA		
ENEE		
ONGS (Organizaciones No Gubernamentales)		

Tabla 1. Actores por institución

Personas Particulares Conocidas por la Comunidad	
Nombre	Institución

Tabla 2. Listado de participantes

Documentación e Información Necesaria		Disponibilidad		Opcional	
		SI	NO		
Área de la Salud					
Básica	1	<p>Cifras y estadísticas de los eventos de interés en salud principalmente de los eventos enlistados abajo (series de tiempo, distribución intramunicipal, distribución, por grupos de edad).</p> <p>--Malaria</p> <p>--Aumento en la malnutrición.</p> <p>--Aumento en el número de personas que sufre de muerte enfermedades y lesiones debido al cambio extremo de clima.</p> <p>--Aumento de la frecuencia de enfermedades cardiorespiratorias debido al cambio de la calidad del aire.</p> <p>--Cambio en la variedad de vectores de enfermedades infecciosas.</p> <p>--Reducción de las muertes relacionadas con el frío.</p> <p>--Aumento en Enfermedades dermatológicas</p> <p>--Aumento de la carga de enfermedades diarreicas.</p>			
	2	Políticas, planes y estrategias regionales encaminadas a controlar, disminuir, enfrentar o solucionar los eventos de interés en salud pública.			
Complementaria	1	Plan y programa de salud Ambiental.			
	2	Normatividad en salud que tenga vigencia.			
	3	<p>Evaluación de la demanda de servicios en salud de las diferentes enfermedades objeto de vigilancia y principalmente de los siguientes eventos:</p> <p>--Malaria</p> <p>--Aumento en la malnutrición.</p> <p>--Aumento en el número de personas que sufre de muerte enfermedades y lesiones debido al cambio extremo de clima.</p> <p>--Aumento de la frecuencia de enfermedades cardiorespiratorias debido al cambio de la calidad del aire.</p> <p>--Cambio en la variedad de vectores de enfermedades infecciosas.</p> <p>--Reducción de las muertes relacionadas con el frío.</p> <p>--Aumento de la carga de enfermedades diarreicas.</p>			
	4	Estado y protección de centros hospitalarios como respuesta a situaciones de emergencia y desastre, tales como inundaciones, avalanchas, epidemias, entre otros eventos relacionados con variables climáticas.			
	5	Estado nutricional de la población y acceso al alimento.			
	6	Información y estadísticas en salud mental.			

Tabla 30 Información requerida.

Documentación e Información Necesaria		Disponibilidad		Opcional	
		SI	NO		
Área de la Salud					
Básica	1	<p>Cifras y estadísticas de los eventos de interés en salud principalmente de los eventos enlistados abajo (series de tiempo, distribución intramunicipal, distribución, por grupos de edad).</p> <p>--Malaria</p> <p>--Aumento en la malnutrición.</p> <p>--Aumento en el número de personas que sufre de muerte enfermedades y lesiones debido al cambio extremo de clima.</p> <p>--Aumento de la frecuencia de enfermedades cardiorespiratorias debido al cambio de la calidad del aire.</p> <p>--Cambio en la variedad de vectores de enfermedades infecciosas.</p> <p>--Reducción de las muertes relacionadas con el frío.</p> <p>--Aumento en Enfermedades dermatológicas</p> <p>--Aumento de la carga de enfermedades diarreicas.</p>			
	2	Políticas, planes y estrategias regionales encaminadas a controlar, disminuir, enfrentar o solucionar los eventos de interés en salud pública.			
Complementaria	1	Plan y programa de salud Ambiental.			
	2	Normatividad en salud que tenga vigencia.			
	3	<p>Evaluación de la demanda de servicios en salud de las diferentes enfermedades objeto de vigilancia y principalmente de los siguientes eventos:</p> <p>--Malaria</p> <p>--Aumento en la malnutrición.</p> <p>--Aumento en el número de personas que sufre de muerte enfermedades y lesiones debido al cambio extremo de clima.</p> <p>--Aumento de la frecuencia de enfermedades cardiorespiratorias debido al cambio de la calidad del aire.</p> <p>--Cambio en la variedad de vectores de enfermedades infecciosas.</p> <p>--Reducción de las muertes relacionadas con el frío.</p> <p>--Aumento de la carga de enfermedades diarreicas.</p>			
	4	Estado y protección de centros hospitalarios como respuesta a situaciones de emergencia y desastre, tales como inundaciones, avalanchas, epidemias, entre otros eventos relacionados con variables climáticas.			
	5	Estado nutricional de la población y acceso al alimento.			
	6	Información y estadísticas en salud mental.			

Tabla 31 Identificación de las enfermedades.

N°	Situación	Se ha Manifestado	
		SI	NO
	Eventos		
1	Daños fatales y no fatales producto de eventos meteorológicos extremos:		
	--Vientos fuertes		
	--Lluvias torrenciales		
	--Sequías		
	--Huracanes		
2	Alteración en la seguridad alimentaria:		
	--Disponibilidad y calidad de alimentos por interferencia en su distribución		
	--Presencia de plagas		
	--Desaparición de especies benéficas		
	--Cultivos destruidos		
3	Problemas en la disponibilidad de agua:		
	--Daños a ecosistemas estratégicos		
	--Inundaciones		
	--Sequías		
	--Contaminación de aguas subterráneas		

Tabla 32 Identificación de Eventos.

Mes/Año	Casos Registrados de Malaria
ene.-2010	
feb.-2010	
mar.-2010	
abr.-2010	
may.-2010	
jun.-2010	
jul.-2010	
ago.-2010	
sep.-2010	
oct.-2010	
nov.-2010	
dic.-2010	

Tabla 33 Registro histórico.

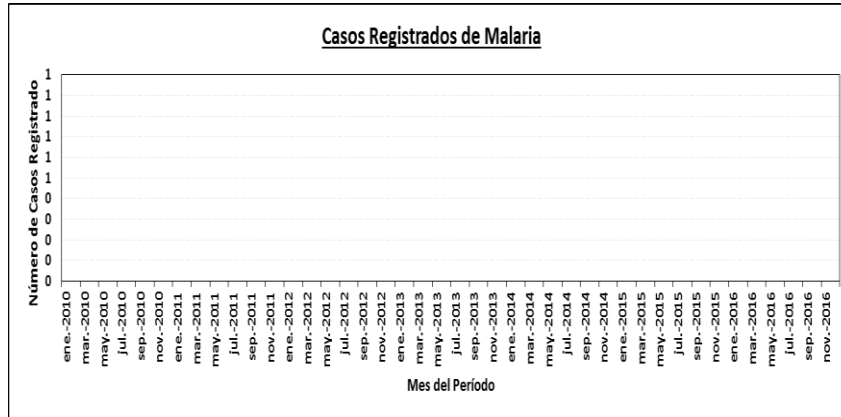


Gráfico 47 Gráfico para el registro de casos de enfermedades.

Mes/Año	Precipitación	Temperatura Mínima	Temperatura Máxima	Temperatura Media
ene.-2010	39.9	7.3	36.4	21.8
feb.-2010	0.0	7.4	36.6	22.0
mar.-2010	0.0	7.4	36.5	22.0
abr.-2010	5.2	8.8	41.4	25.1
may.-2010	96.0	9.1	42.2	25.6
jun.-2010	147.0	8.2	39.2	23.7
jul.-2010	43.5	8.2	39.3	23.8
ago.-2010	115.2	8.4	40.1	24.3
sep.-2010	240.9	8.5	40.3	24.4
oct.-2010	78.3	8.1	38.9	23.5
nov.-2010	18.3	7.7	37.8	22.8
dic.-2010	1.5	7.9	38.3	23.1

Tabla 34 Información climática.

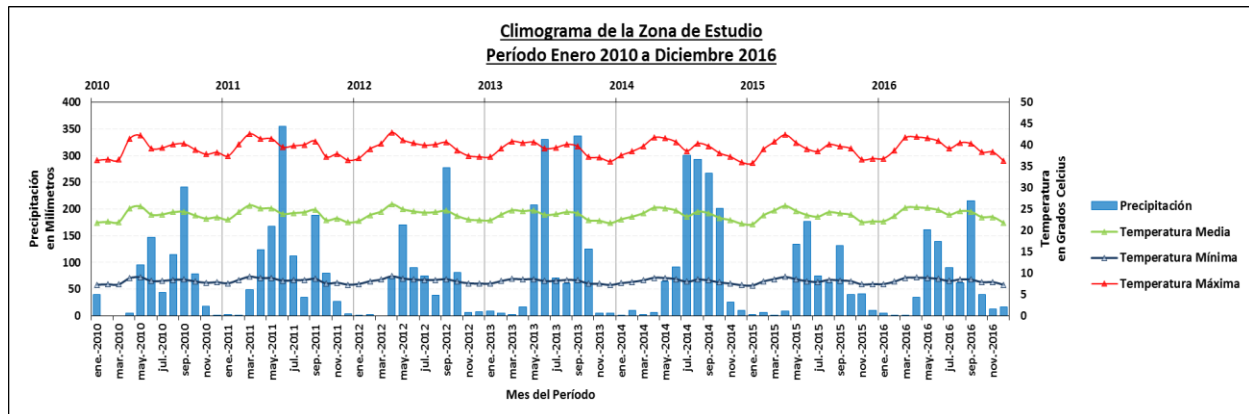


Gráfico 48 Gráfico ejemplo del comportamiento de las variables climáticas.

N°	Enfermedad o Evento	Frecuencia Mensual	Susceptible	Época / Mes
1	Malaria		Media	
2	2			
3	3			
4	4		Alta	
5	5		Media	
6	6			
7	7			
8	8		Baja	
9	9			
10	10		Alta	

Tabla 35 Evaluación de la sensibilidad.

N°	Enfermedad o Evento	Carga Actual	Carga Futura
1	Malaria	0.1	1
2	2	0.1	
3	3	0.5	
4	4	1.0	
5	5		0
6	6	1.0	
7	7		
8	8	0.1	
9	9		1
10	10		

Tabla 36 Estimación de la carga.

N°	Enfermedad o Evento	Zona Afectada		Población Afectada	
		Lugares	Características de Vulnerabilidad	Grupo Poblacional	Características de Vulnerabilidad
1	Malaria	Donde se dan los casos	Situación ambiental, económica y social	Quienes?	Características de esas poblaciones
2	2				
3	3				
4	4				

Tabla 37 Características de los grupos vulnerables.

N°	Enfermedad o Evento	Existencia de planes, programas y estrategias para enfrentarlo	Plan, programa o estrategia para enfrentarlo en funcionamiento	Cuenta con todos los recursos humanos, técnicos y económicos	Cuenta con estrategias para generar cambios para enfrentar eventos futuros	Ejecución de planes de saneamiento básico	Sistema de alerta temprana	Se encuentra en el sistema de vigilancia en salud pública	Sumatoria
1	Malaria			No	No				2
2	2					No			1
3	3								
4	4								

Tabla 38 Evaluación de la capacidad de adaptación.

Municipio	IDH

Tabla 39 Evaluación del Índice de Desarrollo Humano.

N°	Eventos	Carga Actual	Carga Futura	Planes	IDH	SUMATORIA
1	Malaria	0.1	1	2	0.6	2.5
2	2	0.1	1	1	0.6	1.5
3	3	0.5	1	2	0.6	2.9
4	4	1.0	1	1	0.6	2.4

Tabla 40 Evaluación de la vulnerabilidad.

C. Anexo 3

Consideraciones Éticas

De acuerdo con los principios establecidos en las “**Pautas éticas internacionales para la investigación biomédica en seres humanos**” y las “**Pautas internacionales para la evaluación ética de los estudios epidemiológicos**” preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) en colaboración con la Organización Mundial de la Salud; y debido a que el presente estudio tiene como sujeto de investigación a seres humanos de regiones vulnerables; se establece que esta investigación se ejecutará conforme a los siguientes criterios:¹⁸

- El investigador deberá regirse en todo momento por los principios éticos básicos, siendo éstos el respeto a las personas, el cual consiste en reconocer la autonomía del sujeto y proteger a aquellos con autonomía disminuida; la beneficencia, basada en las nociones de no hacer daño al sujeto y de acrecentar al máximo los beneficios y disminuir los daños posibles; y la justicia basada en el principio de igualdad en la investigación, desde la selección de los sujetos hasta la distribución de beneficios obtenidos en dicha investigación.
- El investigador debe proteger y respetar la autonomía de los sujetos de la investigación a ser plenamente informados sobre la colaboración que realizarán y las implicancias de la misma. Esto a través del consentimiento informado en el cual se tomaran en cuenta tres elementos:
 - En primer lugar, que se deberá proporcionar la información completa al sujeto acerca del procedimiento de la investigación, sus propósitos, riesgos y beneficios.
 - En segundo lugar, es responsabilidad del investigador asegurar la comprensión de la información por parte del sujeto, por lo que será necesario adaptarla a la capacidad del sujeto y asegurarse de que sea comprendida.
 - En tercer lugar, el consentimiento es válido, únicamente si es proporcionado voluntariamente, libre de coerción, persuasiones e influencias.
- El investigador debe establecer protecciones seguras de la confidencialidad de los datos de investigación de los sujetos. Se debe informar a los sujetos de las limitaciones, legales o de otra índole, en la capacidad del investigador para proteger la confidencialidad de los datos y las posibles consecuencias de su quebrantamiento.
- El investigador debe tener presente que el propósito principal de la investigación médica es mejorar los procedimientos preventivos, diagnósticos y terapéuticos, y también comprender la etiología y patogenia de las enfermedades por lo tanto el proyecto de investigación deberá responder a las necesidades y prioridades de salud, permitiendo tanto como sea posible dejar a la población en mejor posición para obtener atención de salud efectiva y proteger su salud.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, y considerando además que se realizará una investigación en la que participarán sujetos que pertenecen a una población vulnerable, se llevará a cabo el cumplimiento de los lineamientos básicos de la ética durante todo el proceso de la investigación, los cuales están encaminados a asegurar el bienestar y el respeto a la integridad de los sujetos involucrados. Para ello se ha realizado el consentimiento informado en el cual se proporcionará información sobre el estudio a realizar y se solicitará la aprobación del sujeto para formar parte de esta investigación, tomando en cuenta los principios éticos mencionados anteriormente.

Asimismo, se respetará la confidencialidad de los participantes omitiendo información que revele la identidad del sujeto durante el proceso de presentación y análisis de datos, dicha información será de uso exclusivo del investigador. Durante el transcurso de la investigación se permitirá al participante retirarse del estudio, al igual que rectificar cualquier dato proporcionado. Se asegura la custodia de los datos durante y después de la realización de la investigación

La presente investigación está sustentada por conocimiento, procedimientos y métodos científicos, los cuales se describen detalladamente, y se realiza con el propósito de indagar e interpretar la realidad estudiada. Ha sido presentada al Comité de Ética Institucional de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras para su aprobación. Se reconoce que no representa un riesgo para sus participantes y que el conocimiento que se obtendrá al llevarla a cabo será de beneficio para ésta población ya que se recolectarán e interpretarán datos desde las diferentes perspectivas que permitirán identificar las características de las poblaciones que les hacen sensibles al Cambio Climático, exponiendo posteriormente los hallazgos de la investigación y así generar recomendaciones. Esto con la finalidad de asegurar un servicio óptimo que permita a la población de las diferentes comunidades beneficiarse de programas y actividades que disminuyan su sensibilidad y mejoren su adaptación al cambio climático.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE HONDURAS INSTITUTO HONDUREÑO DE CIENCIAS DE LA TIERRA

Situación Sanitaria como Indicador de Sensibilidad al Cambio Climático de los Municipios de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua, Honduras, Noviembre 2016

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Nombre del investigador principal: Armando Favián Romero Mendoza

Este Formulario de Consentimiento Informado se dirige a hombres y mujeres mayores de 18 años de las comunidades de los Municipios de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua.

PARTE I: Información

Responsables:

La Universidad Nacional Autónoma de Honduras a través del Instituto Hondureño de Ciencias de la Tierra está realizando una investigación para conocer la **Situación sanitaria como indicador de sensibilidad al Cambio Climático de los Municipios de Sulaco y Victoria de Yoro, Las Lajas y La Libertad de Comayagua.**

Puede que haya algunas palabras que no entienda. Usted puede detenernos en cualquier momento para hacer las preguntas que considere necesarias.

Este estudio proporcionará información para determinar qué tan afectadas pueden resultar sus comunidades a los cambios en el clima, identificando las características que aumentan esa sensibilidad.

Esta investigación consta de una entrevista con 70 preguntas, las cuales serán aplicadas a las personas que cuenten con una edad de 18 años o más y que cumplan con los criterios para ser

parte del estudio. Esta información está siendo recolectada por personal de salud debidamente capacitado en el tema.

La participación en este estudio es completamente voluntaria. Usted puede elegir participar o no hacerlo. Puede retirarse en cualquier momento de la entrevista sin sufrir de ningún tipo de represalia.

Los beneficios que obtendrá en este estudio es que sus comunidades recibirán una serie de propuestas para disminuir esa posibilidad de ser afectados por el cambio climático, y que de simultáneamente puedan mejorar su capacidad de adaptación.

No recibirá ninguna retribución económica por su participación en este estudio, pero si recibirá información y orientación sobre su estado de salud. Se le aclara que este estudio no tiene riesgo alguno.

Por tal razón se le solicita participar en el estudio, si usted decide colaborar deberá firmar un documento el cual dice que usted entendió lo que se le explicó y accede a contestar preguntas sobre su salud y la de su grupo familiar.

Se asegura simultáneamente la custodia de los datos brindados. Toda la información que brinde será confidencial y solo será conocida por las personas que trabajen en el estudio; al publicar los resultados del estudio su identidad no será revelada. Habiendo recibido y entendido las explicaciones pertinentes.

PARTE II: Formulario de Consentimiento

Yo, _____ identificado con el Número de identidad _____, 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.

Firma o huella del Participante

Firma del Entrevistador

Lugar _____ **Fecha** _____

Armando Favián Romero Mendoza
Cel: 98665132

D. Anexo 4 Tablas y Gráficos complementarios

Presupuesto de Investigación				
Recursos	Detalle	Cantidad	Costo unitario (Lps)	Total (Lps)
Materiales	Resma de papel	14	90.00	1,260.00
	Bolígrafos	12	8.00	96.00
	Copias	1500	0.50	750.00
	Impresión	300	5.00	1,500.00
	Encuadernado	6	35.00	210.00
	Material de oficina (varios)	1	300.00	300.00
	Empastado	1	300.00	300.00
Tecnológicos	Computadora	1	15,000.00	12,000.00
	Memoria USB	2	300.00	600.00
	CD	6	20.00	120.00
	Horas internet	160	15.00	2,400.00
	Mes de Servicio móvil	4	700.00	2,800.00
Económicos	Transporte		1000.00	10,000.00
	Transporte para reuniones con asesores		400.00	3,600.00
	Alimentación		5,000.00	67,500.00
	Imprevistos		4,000.00	4,000.00
	Vivienda		5,000.00	67,500.00
Humanos (Talento humano y tiempo)	Costo por horas laborables		10,000.00	40,000.00
TOTAL				214,936.00

Tabla 41 Presupuesto de investigación.

AÑO 2016																												
Cronograma																												
	SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO					FEBRERO						
ACTIVIDADES	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S5	S1	S2	S3	S4				
Revisión de literatura																												
Título																												
Antecedentes																												
Planteamiento del problema																												
Objetivos																												
Justificación																												
Marco Teórico																												
Metodología																												
Cronograma																												
Presupuesto																												
Bibliografía																												
Revisión de protocolo																												
Aprobación de protocolo																												
Corrección de protocolo																												
Aplicación de instrumento																												
Análisis de datos																												
Informe final																												
Presentación final																												

Tabla 42 Cronograma de investigación.

Fuente: Elaboración propia



Gráfico 49 Pertenencia del grupo familiar a una etnia.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

Distribución por edad y comunidades							
Comunidad	Menor de 28 días	Entre 1 mes y 2 años	Entre 3 y 5 años	Entre 6 y 11 años	Entre 12 y 18 años	Entre 19 a 59 años	Más de 60 años
Las cañas	0.0%	5.8%	5.6%	16.3%	17.1%	43.8%	11.4%
El Carrizal	0.0%	4.2%	7.4%	18.7%	19.3%	42.4%	8.0%
Monte Galán	0.0%	6.1%	9.4%	15.9%	18.0%	44.5%	6.1%
Chagüitillo	0.0%	5.8%	9.1%	17.4%	19.8%	43.0%	5.0%
Laguna del Cárcamo	0.0%	8.9%	9.5%	17.8%	19.7%	37.2%	6.8%
Tierra Amarilla	0.0%	7.8%	9.4%	18.8%	22.7%	36.7%	4.7%
Méndez	0.8	5.8%	7.5%	16.7%	15.8%	47.5%	6.7%
Guachipilín	0.2%	6.8%	10.4%	18.1%	14.5%	44.0%	6.2%
Lomas del Jícaro	0.0%	4.3%	9.9%	24.1%	19.1%	32.6%	9.9%
Casco Urbano Victoria	0.2%	4.5%	5.7%	8.2%	14.7%	53.1%	13.8%
La Arena	0.0%	11.7%	8.8%	13.1%	18.2%	41.6%	6.6%
Las Piñas	0.0%	9.7%	6.5%	16.9%	25.0%	33.9%	8.1%
La Trinidad	0.0%	10.8%	10.2%	15.6%	16.2%	42.5%	4.8%
La Parra	0.3%	10.7%	10.7%	14.3%	20.3%	38.3%	5.7%
Montañuelas	0.3%	7.9%	5.5%	14.3%	14.5%	48.5%	9.4%
Encinal	0.7%	9.2%	9.9%	15.6%	14.9%	46.1%	4.3%
Cabeceras	0.0%	9.0%	8.6%	13.1%	18.7%	43.4%	7.1%
Terreritos	0.5%	8.8%	12.0%	18.4%	16.6%	41.9%	2.3%
Casco Urbano Las Lajas	0.5%	4.3%	6.7%	15.0%	16.2%	48.9%	8.8%

Tabla 43 Distribución por edades y Comunidades.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.

Condición Laboral por comunidad			
Comunidad	Ningún miembro labora con pago	1 miembro labora con pago	Labor al aire libre
CU Las Lajas	10.4	41.7	53.0
Las Parras	30.4	32.2	89.3
La Arena	19.2	38.5	84.6
La Trinidad	18.8	28.1	93.7
Las Piñas	4.3	47.8	87.0
Montañuelas	20.4	48.7	76.3
Cabeceras	21.8	41.8	90.9
Terreritos	13.6	77.3	81.8
El Encinal	10.0	66.7	90.0
Méndez	20.8	62.5	91.7
Guachipilín	21.5	43.9	96.3
Tierra Amarilla	22.7	50.0	100.0
Laguna del Cárcamo	31.1	41.0	98.4
Lomas del Júcaro	7.4	70.4	88.9
CU Victoria	17.3	41.8	47.3
Las Cañas	43.1	46.6	77.6
El Carrizal	41.2	44.1	87.3
Monte Galán	19.0	40.5	97.6

Tabla 44 Condición laboral por comunidad.

Fuente. Elaboración propia a partir de los datos generados.