

Evaluación de la adherencia a las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la empresa social del estado Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, Colombia, 2015 - 2017

Evaluation of adherence to the official guidelines for the clinical care of dengue, chikungunya and zika in the state social enterprise San Félix Hospital of La Dorada, Caldas, Colombia, 2015 - 2017

Paola León Velasco
Maestría en Epidemiología
Cohorte XV – TDR

Director:

Lisardo Osorio Quintero
PhD. Salud Pública Universidad De Sao Paulo

Co director:

José Pablo Escobar Vasco
Mgs. Salud Pública y Entomología médica

Universidad de Antioquia
2017

Tabla de contenido

Lista de Tablas	3
Lista de Figuras	4
Glosario	7
Listado de siglas y abreviaturas:	8
Resumen	11
1. Planteamiento del problema y justificación de la investigación	13
2. Revisión narrativa de la literatura	19
2.1 Contexto epidemiológico dengue, chikungunya y zika	19
2.2 Manifestaciones clínicas del dengue, chikungunya y zika	26
2.3 Estrategia de Gestión Integrada para la promoción, prevención y control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores en Colombia, 2012 – 2021	28
2.4 Pautas oficiales de atención clínica integral: GPC y lineamientos. El camino hacia la atención en salud con calidad	31
2.5 Facilitadores y Barreras para la adherencia de las Guías de Práctica Clínica	37
3. Descripción del estudio realizado: Metodología	41
3.1 Objetivo general	41
Primera fase:	41
3.2 Objetivos Específicos	41
3.2.1 Objetivo específico N. 1.	41
Unidad de estudio	41
Criterios de elegibilidad:	42
Criterios de exclusión:	42
Diseño muestral	42
Criterios para la definición de la variable dependiente (adherencia general	45
3.2.2 Objetivo específico N. 2.	47
3.2.3 Objetivo específico N. 3	50
Indicador:	50
Población objeto de estudio	50
Criterios de exclusión:	51
Diseño muestral:	51
1.3. Sitio de estudio	55
2. Resultados	61
4.1 Estimación del cumplimiento de las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de la Dorada a través de la revisión de Historias clínicas	61
Indicador de adherencia por dominios dengue sin signos de alarma (grupo A)	64
4.2 Pautas básicas de la atención clínica y recomendaciones para los pacientes con dengue, chikungunya y zika en la empresa social del estado Hospital San Félix de La Dorada, Caldas	85
4.3 Barreras y facilitadores para la adherencia a Guías de Práctica clínica	89
3. Por el derecho a la salud: Adherencia a las Guías de práctica clínica para la atención del paciente con dengue, chikungunya y zika	102
5.1 Discusión	102
5.2 Conclusiones	106
5.3 Recomendaciones	107
5.4 Perspectivas futuras del proyecto de investigación	109

Referencias	111
Anexos	121

Lista de Tablas

Tabla 1: Niveles de clasificación de resultados	46
Tabla 2: Resultados regresión ecológica para análisis de riesgo de incidencia dengue 2015 – 2016, Caldas, Colombia.	58
Tabla 3: Adherencia por criterios dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	62
Tabla 4: Adherencia por niveles: Dominios dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	65
Tabla 5: Análisis descriptivo univariado y bivariado grupo dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).	66
Tabla 6: Adherencia por criterios dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	66
Tabla 7: Adherencia por niveles: Dominios dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	69
Tabla 8: Análisis descriptivo univariado y bivariado grupo dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).	70
Tabla 9: Adherencia por criterios dengue grave (grupo C). Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)	71
Tabla 10: Adherencia por niveles: Dominios dengue grave (grupo C). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	74
Tabla 11: Análisis descriptivo univariado grupo dengue grave (grupo C). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	75
Tabla 12: Adherencia por criterios chikungunya. Pacientes notificados Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código 0 y 3) ..	76
Tabla 13: Adherencia por niveles: Dominios chikungunya. Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)	78
Tabla 14: Análisis descriptivo univariado y bivariado chikungunya. Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	79

Tabla 15: Adherencia por criterios zika. Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)	80
Tabla 16: Adherencia por niveles: Dominios zika. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 36)	82
Tabla 17: Análisis descriptivo univariado y bivariado zika. Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).	83
Tabla 18: Adherencia por criterios pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.	85
Tabla 19: Adherencia por niveles: Dominios, pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.	87
Tabla 20: Análisis descriptivo univariado y bivariado, pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.	88

Lista de Figuras

Figura 1: Incidencia de dengue en Colombia 1983 -2016	20
Figura 2: Letalidad por dengue grave en Colombia 2010 – 2016.....	22
Figura 3: Carga de la Incidencia de dengue del municipio de La Dorada en el departamento de Caldas.	26
Figura 4: Red de hallazgos bibliográficos para definición de categorías.....	39
Figura 5: flujograma de selección de historias clínicas.	43
Figura 6: Imagen interfaz aplicación web para la recolección de datos. Lista de Chequeo.....	44
Figura 7: Imagen invitaciones personal de enfermería y personal médico.....	51
Figura 8: Estructura árbol de problemas con tres categorías de anclaje.....	55
Figura 9: Ubicación del Dpto de Caldas y el municipio de La Dorada en Colombia	56
Figura 10: Semivariograma. Spatial Trend.....	57
Figura 11: Clúster dengue.	57
Figura 12: Mapa predictivo de riesgo incidencia de dengue en el departamento de Caldas 2016	59
Figura 13: Mapa de puntos de la distribución zona urbana y rural de La Dorada, Caldas: casos de dengue, chikungunya y zika, 2015 – 2017 (SE 33). Mapa de puntos.	60
Figura 14: N Porcentaje de historias clínicas por enfermedad. Pacientes notificados Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).....	62
Figura 15: Adherencia por dominios dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).....	64

Figura 16: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a las recomendaciones de la GAI dengue: Pacientes Grupo A, en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).	65
Figura 17: Promedio de adherencia por dominios dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).	69
Figura 18: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a las recomendaciones de la GAI dengue: Pacientes Grupo B, en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).	70
Figura 19: Promedio de adherencia por dominios dengue grave (grupo C). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).	74
Figura 20: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a las recomendaciones de la GAI dengue: Pacientes Grupo C, en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).	75
Figura 21: Promedio de adherencia por dominios chikungunya. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).	78
Figura 22: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a los lineamientos de atención clínica para pacientes con chikungunya en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).	79
Figura 23: Promedio de adherencia por dominios zika. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33)	82
Figura 24: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a los lineamientos de atención clínica para pacientes con zika en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).	83
Figura 25: Promedio de adherencia por dominios zika. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).	84
Figura 26: Indicador de adherencia por enfermedad. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).	85
Figura 27: Promedio de adherencia por pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.	87
Figura 28: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a los lineamientos de atención clínica para pacientes, pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.	88
Figura 29: Árbol de problemas de enfermería. Categoría: Barreras Conocimientos y Habilidades.	90
Figura 30: Árbol de problemas medicina. Categoría: Barreras Conocimiento y habilidades.	91
Figura 31: Árbol de soluciones enfermería: Categoría Facilitadores Conocimiento y Habilidades.	91
Figura 32: Árbol de soluciones medicina. Facilitadores Conocimiento y Habilidades.	92

Figura 33: Árbol de problemas de enfermería. Categoría: Barreras Contexto personal social.	93
Figura 34: Árbol de problemas de medicina. Categoría: Barreras Contexto personal social.	94
Figura 35: Árbol de soluciones enfermería: Categoría: Facilitadores Contexto personal social.	95
Figura 36: Árbol de soluciones medicina: Categoría: Facilitadores Contexto personal social.	95
Figura 37: Árbol de problemas de enfermería. Categoría: Barreras Sistema de Salud.	96
Figura 38: Árbol de problemas de medicina. Categoría: Barreras Sistema de Salud.	97
Figura 39: Árbol de facilitadores enfermería. Categoría: Barreras Sistema de Salud.	98
Figura 40: Árbol de facilitadores medicina. Categoría: Barreras Sistema de Salud.	99

Glosario

En el presente glosario se presenta la definición de conceptos técnicos contextualizados al proyecto de investigación.

Adherencia: Ceñirse o apegarse a un referente. Se refiere, no sólo a la adhesión que tienen los pacientes al tratamiento médico, sino también a la adherencia a una recomendación o lineamiento por parte de los profesionales de salud (1). En el presente proyecto hace referencia a la adhesión a la Guía de atención integral para la atención del paciente con dengue y a los Lineamientos de atención clínica del paciente con zika o chikungunya.

Barreras: Dificultades que impiden la implementación y la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica. Factores críticos negativos que se deben eliminar o reducir. Su identificación contribuye en la formulación de estrategias para mejorar la adherencia a las GPC (1) (2).

Calidad de la atención en salud: Consiste en la aplicación de la ciencia, los conocimientos y la tecnología médica para maximizar los beneficios para la salud, sin aumentar en forma proporcional sus riesgos. Es la medida en que se espera que la atención suministrada logre el equilibrio más favorable de riesgos y beneficios (1).

Capacidad institucional: Se refiere al conjunto de reglas y normatividad que rige el funcionamiento y operación de las instituciones para determinar la capacidad del sistema para responder a los retos institucionales. Los mecanismos de evaluación constituyen una herramienta fundamental para detectar eslabones débiles que puedan afectar la capacidad de la organización (3).

Divulgación: Se refiere al proceso difundir, poner al alcance o publicar una información (4). En el presente estudio hace referencia a la socialización de los resultados del proyecto de investigación.

Estrategias de implementación: Procesos sistemáticos, actividades y recursos que son utilizados para integrar intervenciones dentro de los escenarios de práctica usuales (1).

Facilitadores: Factores que promueven la diseminación e implementación. Factores críticos positivos con los que se cuenta (1) (2).

Indicadores: Los indicadores son aquellas características particulares de un fenómeno complejo, capaces de reflejar los atributos esenciales del todo. Los indicadores permiten explicar y acercarse a la comprensión de la situación. Existen indicadores cuantitativos y cualitativos. Los indicadores deben contestar a la intencionalidad y provenir de los datos alcanzados, deben ser válidos; es decir, que midan lo que se quiere medir. Deben ser confiables, estar disponibles de una fuente de información verificable, sus atributos o valores deben ser observables,

deben ser de fácil interpretación y su valor debe reflejar el estado actual del fenómeno (5).

Implementación: Puesta en marcha de un proceso o procedimiento adaptado para la institución. Tiene como finalidad trasladar los direccionamientos de una política en Salud al quehacer de la práctica clínica cotidiana y a la toma de decisiones. Implementación. Hace referencia a las acciones dirigidas a ajustar la práctica clínica a las recomendaciones contenidas en las GPC (1).

Línea base: Hace referencia al resultado del análisis que arrojan los datos elegidos para describir una situación en un momento dado, en este caso como punto de partida para el análisis comparativo con otros datos en otros momentos o con otras instituciones o lugares (6).

Pautas oficiales de atención clínica: Se refiere a la Guía de Atención Integral (GAI) para el manejo del paciente con dengue (7), los Lineamientos de atención Clínica integral para zika (8) y chikungunya (9). Las cuales son las pautas oficiales de atención clínica de estas enfermedades.

Patrones de referencia: Son criterios establecidos como adecuados e ideales. Son patrones que sirven para saber a qué se quiere llegar. Los patrones de referencia deben someterse a un proceso previo de definición (1).

Umbral: Los umbrales son entendidos normalmente como el grado de cumplimiento bajo el cual la institución debiera desarrollar alguna intervención de mejora. Es decir, puntos o niveles de referencia respecto de los cuales se puede comparar una medición (10). La Real Academia Española (RAE) lo define como el “valor mínimo de una magnitud a partir del cual se produce un efecto determinado”. En inglés se utilizan términos como threshold o benchmark. Desde el punto de vista de la gestión de calidad, el umbral es un indicador del nivel de cumplimiento, y demuestra la existencia o no de un problema de calidad (10). Esta última, es la definición utilizada en el presente estudio.

Unidad Primaria Generadora de Datos: Es la entidad pública o privada que capta la ocurrencia de eventos de interés en salud pública y genera información útil y necesaria para los fines del Sistema de Vigilancia en Salud Pública: Sivigila (11).

Listado de siglas y abreviaturas:

APS: Atención Primaria en Salud

BAI: Búsqueda Activa Institucional

CIE: Clasificación Internacional de Enfermedades

COMBI: Communication for behavioural impact / Estrategia de Comunicación y Movilización Social para el cambio conductual

EGI-ETV: Estrategia de Gestión Integrada para la promoción, prevención y control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores en Colombia.

EPS: Entidades Promotoras de Servicios de Salud

ESE: Empresa Social del Estado

ETV: Enfermedades Transmitidas por Vectores

FNSP: Facultad Nacional de Salud Pública

GAI: Guía de Atención Integral

GPC: Guía de Práctica Clínica

GRADE: Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation / Valoración de Recomendaciones Estimación, Desarrollo y Evaluación

GT: Grupo Técnico

IDEAM: Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

INS: Instituto Nacional de Salud

IPS: Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud

MIAS: Modelo Integral de Atención en Salud

ODM: Objetivos de Desarrollo del Milenio

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de Salud

PAMEC: Programa de Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad de la atención en salud

PDSP: Plan Decenal de Salud Pública

POS: Plan Obligatorio de Salud

RIAS: Rutas de Atención integral en salud

SE: Semana Epidemiológica

SGSSS: Sistema General de Seguridad Social en Salud)

Sivigila: Aplicativo de software del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

Sivigila: Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública

SLS: Secretaria Local de Salud

SOGCS: Sistema obligatorio de garantía de calidad de la atención en salud

TDR: Tropical Disease Research Institute

UdeA: Universidad de Antioquia

UI: Unidades Informadoras

UND: Unidad Notificadora Distrital - Departamental

UNM: Unidad Notificadora Municipal

UPGD: Unidades Primarias Generadoras de Datos

Lista de abreviaturas

v.g: Verbi gracia /por ejemplo
 et at: y otros (en latín)
 msnm: metros sobre el nivel del mar

Resumen

Introducción: La Organización Panamericana de la Salud reportó que en el año 2016 la letalidad por dengue grave en Colombia ascendió a 19 %, cifra alarmante asociada a complicaciones prevenibles. El cumplimiento de las Guías de Práctica Clínica (GPC) y los protocolos de vigilancia epidemiológica constituyen mecanismos de control de enfermedades transmitidas por vectores como dengue, chikungunya y zika. **Objetivo:** Evaluar la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, con el fin de contribuir en el fortalecimiento de la capacidad institucional en la reducción de las complicaciones en el estado clínico y la mortalidad asociada. **Materiales y métodos:** Estudio de métodos mixtos explicativo secuencial que consta de dos fases. Primera fase: Para verificar el cumplimiento de los criterios estipulados en las GPC se realizó un censo de historias clínicas (n =325: dengue n= 281, chikungunya n= 41, zika n=34) de casos notificados (2015 -2017 SE¹ 33) comprobando el registro o la ausencia de los procedimientos indicados para cada enfermedad, para este fin se utilizaron listas de chequeo. Para verificar la transferencia de recomendaciones para la prevención de la transmisión de Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV) y complicaciones asociadas a las enfermedades del estudio, desde el personal de salud a los pacientes, se realizaron 38 encuestas a pacientes. En la segunda fase se realizaron talleres participativos para identificar facilitadores y barreras para la adherencia a las GPC. **Resultados:** Los expedientes clínicos donde se evidenciaba adherencia a las GPC correspondieron al 74 % (n=240) distribuidos en dengue sin signos de alarma (grupo A): 85,1 % (n=40) dengue con signos de alarma (grupo B): 74,6 % (n=144) dengue grave (grupo C): 90 % (n=9), chikungunya: 51 % (n=21), zika 76 % (n=26). En cuanto a la transferencia de recomendaciones se encontró que sólo el 26 % (n=10) de los pacientes las recibieron. Se obtuvieron categorías emergentes de facilitadores y barreras relacionadas con el conocimiento y las habilidades, los factores personales y sociales, y el sistema de salud. **Financiamiento:** Tropical Disease Research Institute (TDR) – Organización Mundial de la Salud (OMS).

Palabras clave: Enfermedades infecciosas, análisis cuantitativo, análisis cualitativo, atención integral de salud, Guías de práctica clínica, dengue, dengue grave, Virus Zika, chikungunya.

¹ SE: Semana Epidemiológica

Abstract:

Introduction: The Pan American Health Organization reported that in 2016 the lethality of dengue in Colombia amounted to 19 %, an alarming number associated with preventable complications. Compliance with the Clinical Practice Guidelines (CPG) and epidemiological surveillance protocols are control mechanisms for vector-borne diseases such as dengue, chikungunya and zika. **Objective:** To evaluate the adherence to the official guidelines of comprehensive clinical care for the patient with dengue, chikungunya and zika in the ESE San Felix Hospital in La Dorada, Caldas, with the aim of contributing to the strengthening of the institutional capacity in the reduction of complications and associated mortality. **Materials and methods:** Mixed explanatory sequential methods study consisting of two phases. First phase: To verify compliance with the criteria stipulated in the CPG, a census of medical records was made (n = 325: dengue n = 281, chikungunya n = 41, zika n = 34) of notified cases (2015 -2017 SE 33) checking the registration or absence of the procedures indicated for each disease, for this purpose checklists were used. To verify the transfer of recommendations for the prevention of transmission of Vector-borne diseases and complications associated with these diseases, from the health personnel to the patients, 38 surveys were made to patients. In the second phase, participatory workshops were held to identify facilitators and barriers to adherence to the CPGs. **Results:** Clinical records evidencing adherence to CPG corresponded to 74 % (n = 240) distributed in dengue without warning signs (group A): 85,1 % (n = 40) dengue with warning signs (group B): 74,6 % (n = 144) severe dengue (group C): 90 % (n = 9), chikungunya: 51 % (n = 21), zika 76 % (n = 26). Regarding the transfer of recommendations, it was found that only 26 % (n = 10) of the patients received them. Emerging categories of facilitators and barriers related to knowledge and skills, personal and social factors, and the health system were obtained. **Funding:** Tropical Disease Research Institute (TDR) – Organización Mundial de la Salud (OMS).

Key words: Infectious diseases, quantitative analysis, qualitative analysis, comprehensive health care, clinical practice guidelines, dengue, severe dengue, Zika virus, chikungunya.

1. Planteamiento del problema y justificación de la investigación

Las Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV) representan aproximadamente el 17 % de la carga mundial estimada por enfermedades transmisibles o infecciosas. Las ETV se presentan en áreas geográficas tropicales y subtropicales; es decir que más del 80 % de la población mundial vive en zonas de riesgo y están en peligro de contraer al menos una de estas enfermedades (12).

Dengue, chikungunya y zika, son enfermedades relevantes para la salud pública. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reporta que en el mundo se presentan aproximadamente 390 millones de infecciones asociadas a esta causa con un rango anual de 284 a 528 millones de casos a nivel global (13). En las Américas, el dengue es una de las ETV de mayor expansión y morbimortalidad; en las últimas tres décadas la tasa de incidencia por esta enfermedad paso de 16,4 casos / 100 mil habitantes para los años 1980, a 430,8 casos / 100.000 habitantes. Para el año 2016, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) reporta 2.338.848 casos de dengue, 4.274 casos de dengue grave y 1.032 muertes por dengue grave. La OMS estima que para el año 2017 aproximadamente 3.900 millones de personas de 128 países están en riesgo de infectarse con el virus del dengue (14) (15).

En las Américas, la subregión compuesta por los países andinos, aportó el 19 % de los casos de dengue durante los primeros siete años del segundo milenio y el 58 % de los casos de dengue grave. Colombia y Venezuela aportaron el 81 %, siendo en Colombia donde se reportó el 73 % de muertes por esta causa (16).

La OMS proporciona información sobre las mejores alternativas de tratamiento clínico, diagnóstico, terapéutica, seguimiento y control para el manejo de ETV (17). Esta información se difunde a través de Protocolos de Vigilancia en Salud Pública, Guías de Práctica Clínica (GPC), Guías de Atención Integral (GAI). Estos referentes de información tienen como objetivo generar un impacto social positivo y en la salud de las personas.

Las ETV son patologías infecciosas propias de zonas tropicales que atacan principalmente a poblaciones en situación de pobreza. La OMS las ubica dentro de las enfermedades desatendidas debido a la escasez de recursos destinados para su atención y el limitado acceso a los servicios de salud de la mayoría de personas que las padecen (17). Los sistemas de vigilancia en salud pública a nivel mundial reportan anualmente más de mil millones de casos y más de un millón de defunciones por ETV en el mundo.

El dengue es la arbovirosis de mayor morbimortalidad, afecta de 50 a 100 millones de personas, de las cuales aproximadamente 500 mil personas son hospitalizadas por dengue grave al año. Se estima que el costo del manejo clínico del dengue en Las Américas equivale a US\$ 2,1 billones al año (con un rango entre US \$1 y US

\$4 billones). Esta cifra supera la carga producida por enfermedades virales como el virus papiloma humano y el rotavirus (18) (19). Bello *et al.*, realizaron un estudio de costos por dengue en Colombia, donde determinan que el costo de la atención de los pacientes con dengue y dengue grave durante el año 2010 ascendió a US\$ 81 millones, siendo el costo promedio de la atención por paciente de US\$ 504 (20). Este costo económico aproximado se incrementa cuando el estado clínico de los pacientes se complejiza aumentando la letalidad (16).

La OMS afirma que la letalidad por dengue no debe superar el umbral del 2 %, ya que es 98 % prevenible cuando el manejo clínico de la enfermedad sigue las recomendaciones de las guías de práctica clínica y, las actividades de saneamiento básico ambiental, se ejecutan acorde a la Estrategia de Gestión Integrada para la promoción, prevención y control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores en Colombia (EGI-ETV, 2012 – 2021) (16). De igual forma, en la dimensión *Vida saludable y enfermedades transmisibles* del Plan Decenal de Salud Pública (PDSP 2012-2021) se presenta como meta mantener o reducir la letalidad por dengue grave < 2 % (21).

De acuerdo con los datos aportados por el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud pública –Sivigila del Instituto Nacional de Salud (INS), los casos de dengue en Colombia han sido fluctuantes con tendencia ascendente (22). En el año 1999 la incidencia era de 56 / 100.000 habitantes, cifra que en el 2016 se elevó a 213 / 100.000 habitantes. El dengue grave (choque por dengue, hemorragias graves o lesiones de órganos), en la década de los noventa tenía una incidencia de cinco casos por cada 100.000 habitantes, esta cifra que se elevó a 18 en la primera década del segundo milenio (2000 – 2010) (23).

En Colombia, en el año 1999 la letalidad por dengue era de 1,2 %; sin embargo, el año siguiente se superó el umbral del 2 %. Para el año 2010 la letalidad por dengue grave osciló entre 0,67 % y 60 % en los departamentos del territorio nacional, con una mediana de 4,8 %. La meta del 2 % sólo se logró en cinco departamentos. Este mismo año la letalidad en el Caribe hispánico fue de 7,94 % (16). Para el año 2016, la letalidad reportada por dengue grave fue del 19 % (24).

Otras arbovirosis, como el chikungunya y el zika, se han presentado recientemente en el país, debido a la inminencia temporal de estas enfermedades, aún no se han publicado otros estudios que evalúen la adherencia a GPC de estas patologías en el territorio nacional. La circulación autóctona del virus Chikungunya (*CHIKV*) se confirmó en junio de 2014, dándose inicio a la alerta epidemiológica en septiembre del mismo año. Con respecto al zika, la OPS decreta alerta epidemiológica el 7 de mayo de 2015 (25).

El CHIKV se presentó en los países de América y del Caribe a finales del año 2013. Entre octubre y diciembre fueron detectados 740.023 casos y 113 muertes. En 2014 se notificaron más de 1 millón de casos sospechosos que disminuyeron en 2015 a 693.489 casos sospechosos y 37.480 confirmados. Colombia aportó 356.079 casos sospechosos en 2015; es decir, casi el 50 % de la carga total de

América y el Caribe (26). En el año 2016 la tasa incidencia fue de 39,4 por cada 100.000 habitantes. Para la semana epidemiológica 23 de 2017 la incidencia disminuyó a 1,21 por cada 100.000 habitantes (27).

En cuanto al virus Zika (ZIKV), la circulación en las Américas inició en febrero de 2014 con un caso confirmado en la Isla de Pascua en Chile. En mayo de 2015 la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió la alerta epidemiológica para las Américas. En Colombia, se notificó el primer caso en el municipio de Turbaco, Bolívar, en septiembre de 2015, a partir de este, el INS confirmó nueve casos más. Para 2016, el total de casos fue de 96.649 sospechosos, 9.799 confirmados, con una tasa de incidencia de 218,79 por cada 100.000 habitantes. La finalización de la fase epidémica se anunció en julio de 2016. Para la semana ocho de 2017 se habían notificado 627 casos, evidenciándose una disminución drástica en la incidencia de zika (22).

Durante los brotes epidémicos, las ETV sobrecargan los sistemas y servicios de salud. Su tendencia es ascendente, pero no sólo aumentan los casos, sino que día a día se propagan geográficamente a otras zonas. Se presentan cambios en la temporalidad de los ciclos epidémicos y se complejizan clínicamente las formas graves de estas patologías en relación con la virulencia y la sintomatología clínica de los pacientes (28). Estos factores asociados a las ETV incrementan la morbi-mortalidad del país.

Dengue, chikungunya y zika son tres arbovirosis cuyo abordaje es de alta complejidad, ya que requiere atención interdisciplinaria por la confluencia de factores sociales, económicos, culturales y ambientales, entre otros aspectos que determinan su ocurrencia y desenlace (29). Como respuesta a esta problemática de salud pública en Colombia se viene implementando la Estrategia de Gestión Integrada para la promoción, prevención y control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores (EGI – ETV 2012 – 2021); uno de sus componentes hace énfasis en la importancia de la atención integral en salud.

En el documento maestro de la EGI – ETV 2012 – 2021, se resalta que en todo el territorio nacional hay baja adherencia a las GPC (29). De acuerdo con esto, las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) y las entidades gubernamentales deben implementar acciones y estrategias para cumplir con los direccionamientos y las recomendaciones de la OMS y la OPS en esta materia.

La OMS proporciona información sobre las mejores alternativas de tratamiento clínico, diagnóstico, terapéutica, seguimiento y control para el manejo de ETV (17). Esta información se difunde a través de GPC, GAI, lineamientos de atención clínica integral para ser implementada en las IPS del territorio nacional. Estos referentes de información tienen como objetivo generar un impacto social positivo en la salud de las personas y contribuir en la reducción de complicaciones y mortalidad asociada a diferentes enfermedades.

En el presente estudio, se les denomina pautas oficiales para la atención clínica a este conjunto de recomendaciones que se construyen a través de la Medicina Basada en Evidencia (MBE), y que bajo la dirección de la OMS son entregados a todos los países, con el fin de mitigar el impacto de la enfermedad. En Colombia para la atención clínica de pacientes con dengue, chikungunya y zika los profesionales de la salud deben seguir los direccionamientos de la GAI para el manejo del paciente con dengue (16) y los lineamientos de atención clínica integral para chikungunya (9) y zika (8). Para los procesos de notificación, vigilancia, control, recolección y análisis de los datos de los eventos de interés en salud pública, desde el nivel municipal, hasta el nivel nacional se deben seguir los Protocolos de Vigilancia en Salud Pública para dengue (30), chikungunya (31) y zika (32).

Las GPC, las GAI y los Lineamientos de atención clínica integral se articulan dentro de los componentes de Atención Integral de pacientes y Gestión del conocimiento de la EGI – ETV 2012 – 2021. Una de las iniciativas de esta estrategia internacional es mejorar, evaluar y reforzar la adherencia a las GPC para el manejo de ETV en el país (29).

El Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad en Salud (SOGCS) promueve que posterior a la implementación de una GPC, se realicen acciones de seguimiento que incluyen encuestas de satisfacción a pacientes, evaluación de la adherencia a guías, lineamientos o protocolos y mediciones de efectividad, entre otras estrategias. La evaluación de la adherencia incluye actividades de revisión de historias clínicas, observación y monitorización del proceso de atención clínica (1).

La evaluación de la adherencia a GPC, permite obtener y analizar información para identificar brechas en la atención y cuidado del paciente, evidenciando, cuáles son las principales falencias y cuándo la atención adecuada se obstaculiza por “cuellos de botella” que causan discordancias en el proceso de atención. De esta forma, es posible observar que criterios de las pautas oficiales se cumplen y cuáles no. También es posible destacar qué factores contribuyen a la adherencia (facilitadores) y qué aspectos son un obstáculo (barreras) para la atención integral de los pacientes (1).

La adherencia a las GPC es un indicador de calidad que provee beneficios en la salud de los pacientes y reduce costos en el sistema de salud. Alcanzar este objetivo involucra el trabajo de equipos multidisciplinares en los niveles asistenciales y administrativos. No sólo depende de los conocimientos o actitudes de los profesionales ante los lineamientos, sino también del apoyo de la institución y del sistema de salud (33). Es importante tener en cuenta que las características específicas de un contexto afectan potencialmente la viabilidad y la eficacia de una intervención determinada (34).

Los procesos de implementación de GPC deben liderarse desde el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), el INS, las entidades territoriales y locales, y por supuesto, desde los niveles administrativos hospitalarios, motivando la

socialización de las pautas oficiales de atención clínica y recomendando su puesta en marcha en las zonas endemo-epidémicas del territorio nacional (1).

La Dorada, Caldas es un municipio endemo-epidémico ubicado en el Magdalena medio, territorio afectado por las problemáticas nacionales del conflicto armado, donde son comunes dinámicas como el desplazamiento, la desmovilización y la reinserción. Estos procesos migracionales complejos tienen un impacto sobre la estructura urbana de la ciudad, la cual también tiene una alta afluencia turística por su ubicación geoestratégica (35).

Los servicios públicos de salud corresponden a la Empresa Social del Estado Hospital San Félix, conformada también por cuatro centros de salud en el área urbana y rural. El proceso de difusión e implementación de las guías de práctica clínica en el Hospital San Félix es realizado en colaboración con la Secretaria Local de Salud (SLS) y la Dirección territorial de Salud de Caldas (36).

Las pautas oficiales de atención clínica integral de dengue, chikungunya y zika estipulan acciones de autocuidado de la salud y prevención de la transmisión de la enfermedad en la comunidad. Esta información debe transferirse desde el personal de salud a los pacientes. Desde el marco del Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad en Salud (SOGCS), se considera fundamental la inclusión de los usuarios al sistema de salud, por esta razón en el presente proyecto se consideró relevante que los pacientes proporcionaran información relacionada con la transferencia de las recomendaciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad asociadas al control de las ETV en cuestión.

El cumplimiento de las indicaciones de las GPC es un proceso interdisciplinario que debe responder a las dinámicas intersectoriales en pro de la salud pública, desde el nivel local hasta el nacional. Este proceso se define claramente en las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS). En el marco de la atención clínica, los profesionales de la salud del nivel asistencial son quienes se encargan de la atención directa de los pacientes. El personal operativo es direccionado por el personal administrativo quien debe velar por el buen desempeño de los trabajadores de la Institución.

La adherencia mide el cumplimiento del quehacer operativo del profesional de la salud, por esta razón, resulta primordial contar con información que provenga directamente del personal de salud asistencial y administrativo. De acuerdo con lo anterior, se consideran tres fuentes de información: Historias clínicas, pacientes y personal de salud asistencial y administrativo con el fin de evaluar la adherencia a las GPC en las IPS seleccionadas.

Este proyecto de investigación se integra en el Plan de acción institucional de la Empresa Social del Estado (ESE) Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, su propósito apunta al fortalecimiento de la capacidad institucional. Los resultados del proyecto serán incluidos en Programa de Auditoria para el Mejoramiento de la Calidad de la atención en salud (PAMEC), donde a partir de los resultados y

recomendaciones, se iniciará un plan de mejora con el fin de aumentar el cumplimiento y optimizar los procesos de auditoría interna y mejora continua en el contexto del SOGCS.

Los resultados constituirán una “línea base” del seguimiento de la adherencia a las pautas oficiales de atención del dengue, chikungunya y zika (16). A partir de esto, es posible conocer las condiciones relacionadas con el cumplimiento de las GPC para el manejo clínico de estas enfermedades y construir un plan de mejora que se dirija a impactar las falencias del proceso. Los hallazgos del proyecto contribuyen a fortalecer y mejorar la prestación de los servicios de salud de acuerdo con los objetivos de la investigación operativa, con el fin de contribuir a mejorar la capacidad institucional en la reducción de complicaciones y mortalidad de pacientes con dengue, chikungunya y zika (37).

A partir de los resultados es posible formular recomendaciones que se dirigen a mejorar la capacidad institucional del hospital y los centros de salud que conforman la Empresa Social del Estado Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, sin embargo, su alcance pretende ser más amplio, ya que están disponibles para otras IPS donde se considere pertinente implementar las acciones de mejora sugeridas.

El proyecto de investigación contribuye a cerrar la brecha entre la información depositada en los lineamientos para la atención clínica integral para dengue, zika y chikungunya y su correspondiente puesta en marcha en los servicios de salud de las IPS evaluadas. Los hallazgos y recomendaciones pueden ser pertinentes para otras IPS del territorio nacional. El estudio corresponde a una Investigación Operativa que sigue las indicaciones del Programa Especial de Investigación y Enseñanza sobre Enfermedades Tropicales (38) (34).

Este proyecto fue patrocinado por el Tropical Disease Research Institute (TDR) con el respaldo de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia (FNSP UdeA), la ESE Hospital San Félix y la Secretaría Local de Salud de la Dorada, Caldas. Corresponde a un estudio con diseño explicativo secuencial en el marco de los métodos mixtos, que responde a dos preguntas de investigación:

- ✓ Fase uno: ¿Cómo es la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica integral para dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de La Dorada, Caldas?
- ✓ Fase dos: ¿Cuáles son las barreras y los facilitadores para la adherencia a las Guías de Práctica clínica en la ESE Hospital San Félix de La Dorada, Caldas?

2. Revisión narrativa de la literatura

2.1 Contexto epidemiológico dengue, chikungunya y zika

En las Américas, durante las tres últimas décadas, los casos de dengue se han incrementado en forma sostenida. El panorama de vigilancia y control de las ETV se complejiza con la aparición de las enfermedades emergentes chikungunya y zika que impactaron las Américas en el último quinquenio. El aumento en la incidencia de estas ETV se relaciona con las condiciones urbanas peri-domiciliarias, la persistencia de prácticas poco saludables y conductas de riesgo individuales, colectivas e institucionales que mantienen e incrementan el potencial de transmisión (19), además de las falencias en las políticas de salud pública, entre otros determinantes de la salud (16).

El dengue es una enfermedad transmitida por artrópodos que se encuentra en expansión y que genera gran morbimortalidad humana en el mundo. En el estudio de Bhatt S, *et al.*, citado por la OMS, se afirma que para el año 2013, la incidencia mundial aproximada de dengue se estima en 390 millones de casos (IC 95 % 284 a 528 millones) (14). América constituye una de las zonas más afectadas. En los últimos cuatro años, la incidencia por dengue se ha comportado de la siguiente manera; en el año 2013 se presentaron 2.346.986 casos, de los cuales 37.692 fueron graves y 1.208 mortales, con una tasa de incidencia de 430,8 / 100.000 (39). De acuerdo con los datos reportados por la plataforma de información en salud para las Américas / Health Information Platform for the Américas (PLISA), para el año 2015 se notifican 2.417.690 casos de dengue y en el año 2016 se reportan 2.168.146. Se observa una reducción en el año 2017 con 576.749 casos notificados a la semana epidemiológica 52. Se estima que 3.900 millones de personas de 128 países están en riesgo de infectarse por este virus (14). El número de casos reportados de dengue no corresponde al total de casos reales asociado al sub-registro o clasificaciones diagnósticas inadecuadas, siendo relevante el abordaje integral de la problemática del dengue en las Américas relacionados con los brotes por esta enfermedad en la última década (40).

Durante 2010, se registraron brotes por dengue en Bolivia, Brasil, Colombia, Guatemala, Honduras, Nicaragua, México, Perú, Puerto Rico, República Dominicana, Venezuela y otros países, y territorios en el Caribe Inglés y francés. El número total de casos superaron el histórico registrado, con 1,6 millones de casos, de los cuales 49.000 correspondían a formas graves, con más de 1.000 casos letales (30).

En Colombia los casos de dengue mantuvieron una tendencia creciente desde 1983 hasta 2010. Desde entonces, hasta el 2017, el comportamiento del dengue ha sido fluctuante. En Colombia, en los últimos 35 años el riesgo absoluto acumulado de dengue registra una incidencia de 119 /100.000 habitantes (19). En 1990 se reportaron 19.376 casos, esta cifra se incrementaría aproximadamente ocho veces en veinte años (Ver figura 1). En el año 1999 la letalidad por dengue hemorrágico (Dengue Hemorrhagic Fever —DHF— de acuerdo a la denominación

de la época) en Colombia era de 1,2 %, para el año 2010 fue de 2,2 % con 9.482 casos de dengue grave y 217 eventos mortales (24), cifra que se aproximaba al umbral del 2 %; a partir de este año, la letalidad presentó una tendencia creciente. Este año se padeció la más grande epidemia de dengue en la historia del país y las Américas con 157.152 casos, de los cuales fueron confirmados el 48 % (74.763) (19).

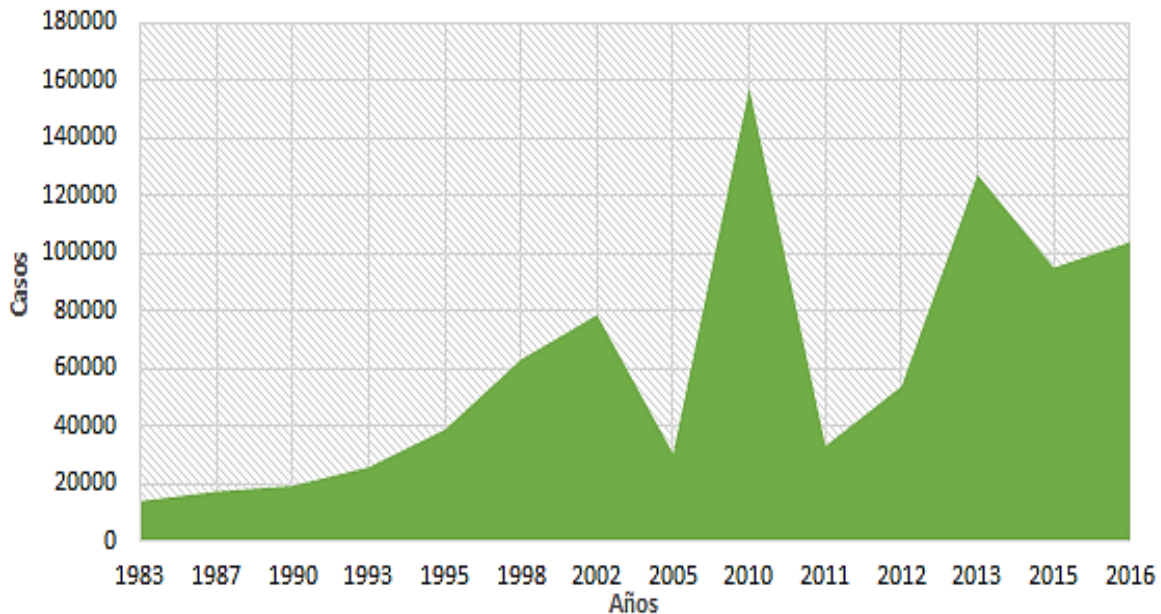


Figura 1: Incidencia de dengue en Colombia 1983 -2016
Fuente: Dengue: Datos, mapas y estadísticas OPS -OMS

Los dos años posteriores a la epidemia de 2010, se observó una reducción significativa con 33.207 casos en el 2011 y 49.361 en el año 2012 (16). Durante esta época se realizaron acciones interdisciplinarias de promoción, prevención y control, de acuerdo con las recomendaciones del Grupo Técnico (GT) dengue internacional relacionadas con la implementación de la EGI –ETV 2012 -2021 (29). La disminución relevante de casos en el año 2011 pudo estar relacionada con el fortalecimiento de la capacidad de las entidades territoriales de salud para potencializar acciones de control social y químico de los vectores, entre otros posibles factores. Sin embargo, se destaca que este año la tasa de letalidad fue de 3 %, siendo mayor que la del año 2010 (2,2 %). Este aspecto es relevante y llama la atención, siendo posible cuestionarse acerca de posibles falencias en la calidad de la atención en salud de los pacientes o aspectos relacionados con la virulencia del arbovirus, entre otros.

Posterior a la epidemia del año 2010, y el descenso en los años 2011 y 2012, se observa nuevamente un ascenso en el año 2013 con 127.219 casos de dengue (3.377 dengue grave, 161 muertes por dengue grave– letalidad 4,8 %, tasa de incidencia: 261,5 /100.000). En el año 2014 el comportamiento del evento fue el siguiente: 105.356 casos de dengue, 2.619 casos dengue grave, 155 muertes por dengue grave, letalidad 6,33 %, tasa de incidencia: 215,6 /100.000,

evidenciándose una leve disminución en la tasa de incidencia, pero un aumento 1,5 puntos porcentuales en la letalidad.

En el año 2015 la notificación anual fue de 95.023 casos de dengue (tasa de incidencia: 197 /100.000), de los cuales 1.421 fueron dengue grave y 155 casos fueron mortales (letalidad 11 %). En el año 2016 se presentaron 103.822 casos (tasa de incidencia: 211,3 /100.000), con 1.047 casos de dengue grave y 199 casos mortales, llegando a un 19 % de letalidad por dengue grave en el país. Estas cifras demuestran que desde finales de la década del 2010 hasta el año 2017, la tendencia fue creciente; sin embargo, para el año 2017 se presenta una disminución relevante en los casos reportados con 25.993 (tasa de incidencia: 52,7 /100.000 habitantes).

En la última década se han presentado tres años epidémicos en el país: 2010, 2013 y 2016, también se ha reportado aumento en el número de municipios con transmisión endémica que notifican casos de dengue, pasando de 402 municipios en el año 1999, a más de 650 municipios en el año 2014 (30).

Respecto a los casos de dengue grave se evidencia una disminución general en los últimos cinco años pasando de 9.482 en el 2010 a 1.047 en el 2016; sin embargo, resulta alarmante el aumento de la letalidad con un 2,3 % en el año 2010, y un 19 % en el año 2016 (24).

En el informe de evento de dengue publicado por el INS, con base en los datos reportados al Sivigila, se reporta para la semana epidemiológica 52 (periodo epidemiológico 13) que la letalidad por dengue grave corresponde a 14 %, correspondiente a 899 casos de dengue grave y 126 casos mortales confirmados. Este dato difiere en 5 puntos porcentuales a la letalidad reportada por OPS (19 %), donde se reportan 1.047 casos de dengue grave y 199 incidentes mortales. Esta variabilidad en los datos puede explicarse por el ajuste realizado al subregistro por parte de OPS-OMS.

Para el año 2017, se reportaron en el sistema nacional de vigilancia en salud pública –Sivigila (SE 36, PE 9) un total de 6.564 casos de dengue, 204 casos de dengue grave y 16 eventos de mortalidad por dengue (22), con una letalidad del 7,8 %.

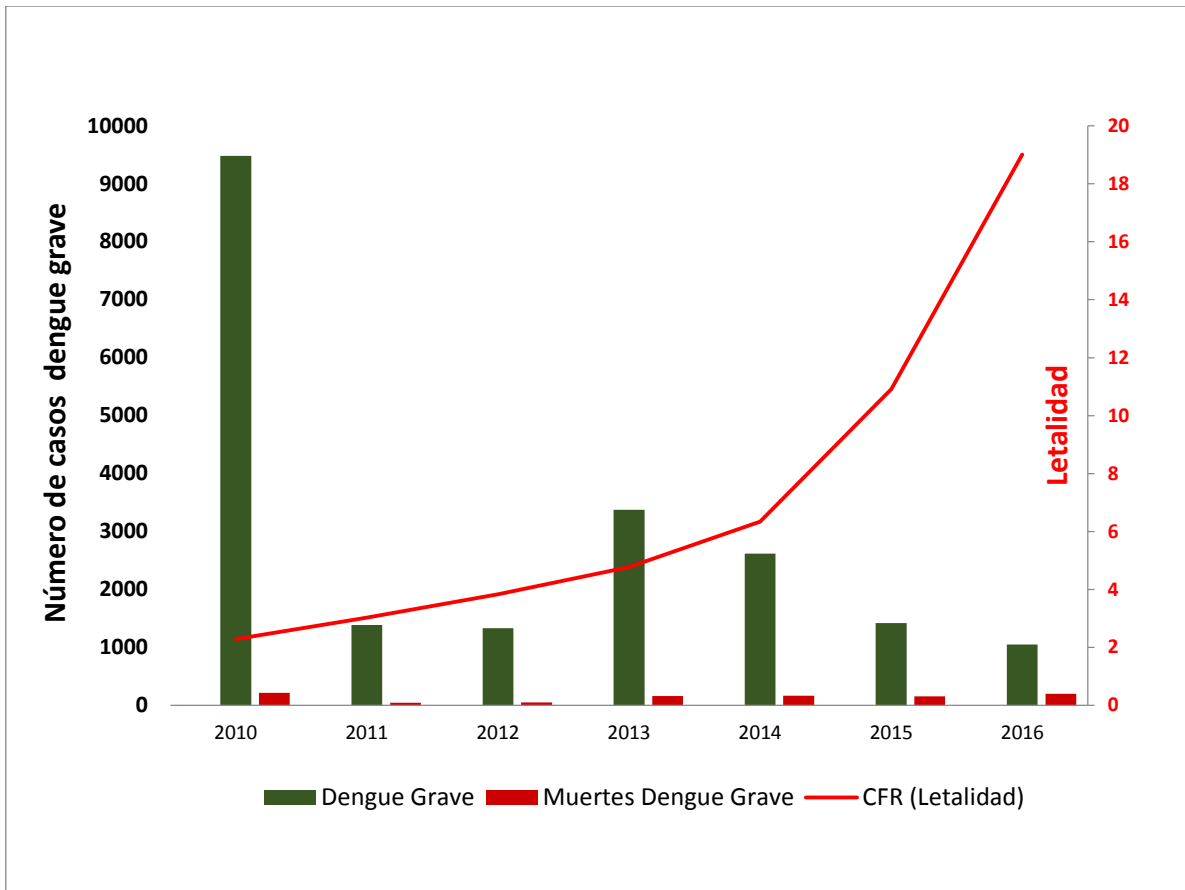


Figura 2: Letalidad por dengue grave en Colombia 2010 – 2016
Fuente: Datos reporte notificación dengue OMS - OPS (25).

La letalidad por dengue grave en Colombia ha tenido una tendencia creciente. El aumento de la letalidad se relaciona con el comportamiento complejo de la enfermedad en cuanto a su potencial epidémico y ciclos epidémicos, aumento de brotes de dengue, circulación simultánea de los cuatro serotipos, infestación por *Aedes aegypti* en más del 90 % del territorio nacional situado por debajo de los 2.200 msnm, introducción del *Aedes albopictus*, procesos de urbanización dinámicos, en ocasiones no incluidos en los planes territoriales, corrientes migratorias, desplazamientos, condiciones espaciales, entre otros aspectos que resaltan la importancia de los programas de salud pública y el fortalecimiento de la capacidad de las instituciones para proveer un adecuado manejo clínico enfocado en salvar vidas desde el primer nivel de atención (19).

En el continente americano, la letalidad por dengue grave para el año 2016, se comportó de la siguiente manera: En la subregión andina, Colombia y Perú se encontraron en los dos primeros puestos, con un 19 % y 13 % respectivamente. En la región centroamericana, sobresale Panamá con un 12 %; en el cono sur, Brasil con un 4 % de letalidad por dengue grave, y en el caribe hispano hablante, se encuentra República dominicana con la letalidad más alta del continente (59 %), seguida por Colombia (24).

Como se mencionaba anteriormente, en el año 2016, Colombia ocupó el segundo puesto en cuanto a letalidad en las Américas, este aspecto llama la atención en cuanto a los retos en materia de atención integral, vigilancia y control del evento en el territorio nacional, donde se encuentra que, de acuerdo al reporte de la ficha de datos complementarios notificados al Sivigila, el 39,4 % de los pacientes con dengue grave presentan extravasación severa de plasma, condición que puede ser manejada clínicamente previniendo que el desenlace sea mortal.

La identificación oportuna de los signos de alarma que anuncian la inminencia del SCD relacionado con la pérdida de líquidos al espacio extravascular, hacen apremiante la adecuada atención clínica, ya que el paciente, por sí sólo no podrá compensar estas pérdidas, por lo tanto, es necesario que el paciente reciba el tratamiento indicado en las GAI de dengue, donde se estipulan los requerimientos hidroelectrolíticos necesarios para el mantenimiento y la recuperación del estado clínico.

Continuando con el contexto epidemiológico de las arbovirosis en cuestión, tenemos que la enfermedad por virus CHIKV se describió por primera vez durante un brote ocurrido en el sur de Tanzania en 1952 (Michichira) a lo largo de la frontera entre Tanganyika y Mozambique. Entre los años 1960 y 1990 el virus fue aislado en países del Centro y Sur de África, incluyendo Sudan, Uganda, República Democrática del Congo, la República Centroafricana, Malawi, Zimbawe, Kenia y Sur África, además de países africanos occidentales como Senegal, Benín, la República de Guinea, Costa de Marfil y Nigeria. Para el año 2000 se registra una epidemia sin precedentes en la República del Congo (41).

El primer brote en las Américas se documentó en diciembre de 2013 en las Antillas menores, específicamente en la parte francesa de la isla San Martín, expandiéndose posteriormente a Anguila, Dominica, Guayana Francesa, Guadalupe, Islas Vírgenes Británicas, Martinica y St. Barthélemy. En el continente americano el CHIKV se extendió rápidamente en el año 2014. El total de casos en las Américas ascendió a 1.071.696 al final del año. Los cinco países con el mayor número de casos confirmados durante ese año fueron República Dominicana con 525.297 casos, El Salvador con 135.226, la isla caribeña Guadalupe con 81.200 casos, Colombia con 74.150 y Martinica con 72.200, donde se presentaron 83 eventos fatales. Los tres países con tasas de incidencia más alta en América latina fueron Puerto Rico con 766,6, Colombia con 154,3 y Guatemala con 142,6 por cada 100.000 habitantes (31).

En Colombia el primer caso se confirmó el día 19 de Julio de 2014 con prueba serológica IgM para virus CHIKV en el laboratorio de virología del INS, correspondía a una mujer de 71 años procedente de República Dominicana (41). En el año 2015 la epidemia se exacerbó, la incidencia fue de 721,6 por cada 100.000 habitantes, 70 eventos fatales para un total de 354.228 casos, de los cuales 3.189 fueron confirmados por laboratorio. Los años siguientes la epidemia fue disminuyendo drásticamente (31). En el año 2016 la tasa de incidencia fue de 39,4 / 100.000 habitantes, con un total de 19.223 casos y 14 eventos fatales

relacionados. Para la SE 23 de 2017 se han presentado 588 casos sospechosos, 8 confirmados, con una incidencia de 1.21 que evidencia una disminución drástica en la transmisión de la enfermedad. El 24 de septiembre de 2015, el Ministerio de Salud y Protección Social, declaró el cierre de la epidemia de chikungunya. Aunque puede considerarse que el panorama ha mejorado teniendo en cuenta el cierre de la epidemia, es importante mantenerse atentos frente al comportamiento del CHIKV en el territorio nacional (22).

En cuanto al virus del zika (ZIKV), se tiene que fue identificado el 18 de abril de 1947 en un macaco Rhesus (*Macaca mulatta*) en cautiverio, el cual desarrolló fiebre mientras hacía parte de una investigación sobre la fiebre amarilla selvática. Este macaco provenía del en el bosque Zika en Uganda. En humanos se detecta por primera vez en el año 1954 en Nigeria. El virus se ha detectado en 19 países a lo largo de África, Asia, Oceanía. En las Américas, el ZIKV fue un problema emergente que generó alerta epidemiológica a finales de 2015 y durante el primer semestre de 2016 por la confirmación autóctona de ZIKV en el nordeste de Brasil. Para octubre del mismo año se alertó sobre un incremento inusual de casos de microcefalia en el estado de Pernambuco, situación que en noviembre de 2015 se presentaría también en Paraíba, Río Grande do Norte y Piauí (42).

En Colombia, posterior a la alerta epidemiológica promulgada por la OPS el siete de mayo de 2015, se dio inicio a los procesos de preparación ante la introducción del virus y la vigilancia del evento a nivel nacional, el 22 de mayo y el dos de junio respectivamente. En marzo de 2016 se habían notificado en Colombia un total de 31.555 casos distribuidos de la siguiente manera: 25.950 confirmados por clínica, 1.504 por laboratorio, 4.101 sospechosos y 5.013 casos en gestantes, de los cuales 459 fueron confirmados por laboratorio (8). Al finalizar el año 2016 los casos notificados ascendían a 104.690 casos, de los cuales 9.799 fueron confirmados por clínica, 91.585 sospechosos por clínica y 3.306 fueron casos sospechosos sin confirmación. A la semana epidemiológica 12 de 2017 se han notificado 603 casos de zika en Colombia, evidenciándose un drástico descenso en la notificación del evento.

Frente a esta enfermedad, existen retos en cuanto a comorbilidades asociadas al evento, siendo necesaria la vigilancia de complicaciones como el Guillan Barre, la meningoencefalitis, el seguimiento de gestantes y neonatos en riesgo de padecer síndrome congénito por el ZIKV, donde se incluyen manifestaciones como la microcefalia, tejido cerebral disminuido, lesiones oculares, pie equinovaro o artrogriposis, entre otros (43).

Dengue, chikungunya y zika son enfermedades transmitidas principalmente por el vector *Aedes aegypti*, siendo el *Aedes albopictus* un vector secundario, la presencia de estos dos vectores ha sido confirmada en el país (25). Colombia es altamente susceptible al desarrollo de ETV. Este aspecto está relacionado con los factores determinantes de la transmisión de estas enfermedades, entre los cuales se encuentran macro-determinantes como factores ambientales, sociales, políticos y culturales generales que influyen en las dinámicas de la transmisión en zonas

geográficas donde el vector está presente y entra en contacto con la población. Por otra parte, se encuentran los factores micro-determinantes directamente relacionados con la dinámica de la transmisión de los virus, la capacidad de los vectores, los serotipos circulantes y las características inmunológicas del huésped (19).

En el año 2016, Ruiz-López *et al.*, en 2016 presentan un estudio donde se registró la presencia de *A. aegypti* a 2.302 metros sobre el nivel del mar (msnm) (44), esta información se obtiene a través del monitoreo de ovitrampas ubicadas en un rango altitudinal de 1.882 a 2.659 msnm en los municipios de Bello y San Pedro de los Milagros en el departamento de Antioquia, hasta entonces en Colombia se reconocía la infestación del vector entre los 0 y los 2.200 msnm (29).

La presencia del vector *Aedes aegypti* se ha confirmado en 1.138 localidades y 718 municipios de los 32 departamentos del territorio nacional (25), lo cual revela que más de 25 millones de personas están expuestas al vector. Según las fuentes entomológicas departamentales del INS, la presencia de *Aedes albopictus* ya fue confirmado en 29 localidades de Amazonas, Valle, Cauca, Caldas, Risaralda, Antioquia, Santander. Se está realizando Vigilancia centinela en Tolima, Boyacá, Cundinamarca, Nariño, Quindío y Huila (25).

La Dorada, es un municipio endemo-epidémico para ETV, situado a la ribera del río Magdalena, ubicado en el departamento de Caldas, donde se ha confirmado la presencia de *Aedes aegypti* como vector principal y *Aedes albopictus* como vector secundario, las condiciones ambientales de este municipio se consideran propicias para la transmisión de arbovirosis como dengue, chikungunya y zika, siendo relevante establecer asociaciones entre la incidencia por estas enfermedades y las variables climáticas propias del Magdalena medio, además de variables socio-económicas propias del contexto de la zona.

En Caldas el número de casos de dengue tienen tendencia fluctuante con tendencia creciente. Para el año 2016, el observatorio social de la dirección territorial de Caldas incluía esta enfermedad dentro de los diez eventos de interés en salud pública del departamento (45). En Caldas, en el año 2010, se notificaron 437 casos, cifra que se elevó a 1.144 en 2015. Para la semana 12 de 2017, se habían notificado 95 casos. Con respecto al dengue grave se notificaron 13 casos en 2013, 16 en 2015, y 6 en 2016 (22).

El departamento de Caldas cuenta con 27 municipios. En 2011 La Dorada aportó el 70,5 % de la carga por esta enfermedad en el departamento, tres años más tarde (2014), esta cifra disminuyó al 40,1 % (304 casos). La tendencia fue al descenso en los próximos tres años con 16, 2 % (185 casos) y 8,3 % (69 casos) en el 2016; sin embargo, este año se presentaron 16 casos de dengue grave en el departamento, de los cuales siete fueron notificados en La Dorada, equivalente al 44 % de la carga departamental por dengue grave (Ver figura 3) (22).

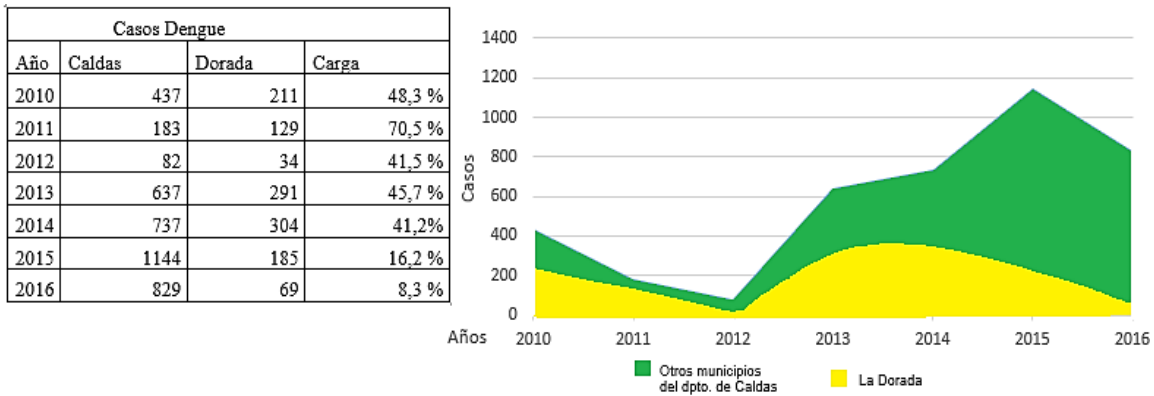


Figura 3: Carga de la Incidencia de dengue del municipio de La Dorada en el departamento de Caldas. Fuente: SiviGila

Aunque se evidencia un descenso en la notificación de casos de dengue en La Dorada, es importante resaltar que la situación se veía problematizada por la aparición de la epidemia de chikungunya en 2015, este año se notificaron 244 casos de esta enfermedad en el departamento de Caldas, de los cuales 81 (33 %) correspondieron al municipio de La Dorada. En 2016 se notificaron 88 en el departamento y 14 (16 %) en el municipio. Para la semana 12 de 2017 se han notificado 4 casos de chikungunya en el departamento de Caldas (22).

La eminente alerta epidemiológica de zika que se anunció a finales del primer semestre de 2015 hacía más complejo el escenario en el país, esta alerta fue emitida el siete de mayo de 2015 cuando se presentó un brote en Brasil. La OMS–OPS instó a los estados miembros a implementar la vigilancia y el control del evento. El primero de diciembre se alerta sobre el aumento de casos de síndrome Guillan Barré y alteraciones congénitas (microcefalia) en Brasil advirtiendo sobre una posible asociación con la infección por virus ZIKV. En Colombia se notificaron 106.659 casos de zika desde el inicio de su vigilancia hasta el cierre del año epidemiológico 2016. En Caldas se notificaron un total de 342 casos de zika en el año 2016, de los cuales 33 casos correspondían al municipio de La Dorada. Para la semana 12 de 2017 se notificaron 4 casos en el departamento de Caldas (22).

2.2 Manifestaciones clínicas del dengue, chikungunya y zika

El dengue, el chikungunya y el zika son arbovirosis transmitidas por *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*. Los síntomas de estas tres enfermedades son clínicamente parecidos, lo que dificulta el diagnóstico. En las tres patologías se presenta malestar general, fiebre, dolor y erupción cutánea, entre otras manifestaciones (46).

Hasta el año 2013, se conocían cuatro serotipos de dengue (DEN 1 - 4); sin embargo, en el último quinquenio se ha publicado sobre el hallazgo del virus dengue serotipo 5 (DENV-5). Este serotipo fue detectado en un paciente de Tailandia que cursó con un cuadro clínico grave (47).

El virus del dengue (DEN) es miembro de la familia *Flaviviridae* y del género *Flavivirus*. Contiene un genoma de ARN rodeado por una nucleocápside de simetría icosaédrica. En cada serotipo se han identificado varios genotipos, lo que subraya alto grado de variabilidad genética (48). El dengue y el dengue grave son endémicos principalmente en territorios que tienen hasta 1.800 msnm en áreas tropicales y subtropicales; sin embargo, el riesgo se presenta principalmente hasta los 2.200 msnm. Para que se presente la enfermedad, debe estar presente de forma simultánea: el virus, el vector y el huésped susceptible (16).

El dengue en Colombia es ocasionado por cualquiera de los cuatro serotipos de virus que no desencadenan inmunidad cruzada entre sí, siendo posible padecer el virus hasta cuatro veces. Los genotipos "asiáticos" de los serotipos DEN-2 y DEN-3 suelen asociarse a casos graves en infecciones secundarias (48). Su período de incubación gira alrededor de los 7 días. La infección tiene un espectro amplio de presentaciones clínicas, que van desde formas asintomáticas, o un síndrome febril viral no específico, hasta compromiso vascular, afección de órganos y enfermedad fatal (30).

Chikungunya es un virus ARN del género *Alfavirus*, familia *Togaviridae*. Su nombre corresponde a la palabra "doblarse" del idioma Kimakonde, que alude al aspecto encorvado a causa de los dolores articulares de quienes lo padecen. Es una enfermedad endémica en África, sudeste de Asia e India, emergente para la región de Las Américas y con presencia de casos autóctonos en países del Caribe y Suramérica (31).

Se transmite por la picadura de *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, principalmente, siendo posible su contagio también por la vía parenteral (transfusiones sanguíneas). Las personas infectadas experimentan un inicio agudo de la enfermedad que desencadena la activación de una respuesta inmune innata caracterizada por la producción de interferones tipo I. Aproximadamente el 30 % de las personas experimentan secuelas a largo plazo que incluyen artralgias y en algunos casos artritis (9).

Los principales síntomas son la triada: fiebre, poli-artralgia y artritis. El periodo de incubación es de uno a 12 días (promedio de 3 a 7). La enfermedad presenta dos fases: Fase virémica (1 a 4 días) y fase de convalecencia (5 a 12 días). La mortalidad por virus CHIKV se considera atípica (9).

El zika es una enfermedad viral emergente ocasionada por el ZIKV, arbovirus del género *Flavivirus*, familia *Flaviviridae* (32). Solo uno de cada cuatro personas presenta sintomatología. Su transmisión puede darse por la picadura de un vector infectado, de gestante a hijo, por vía sexual, así el portador sea asintomático o por transfusión sanguínea (43).

Se ha confirmado que esta enfermedad tiene complicaciones de síndromes neurológicos y genera alteraciones en los fetos de gestantes infectadas con el

virus. Entre las diversas manifestaciones del Síndrome congénito por el ZIKV se encuentra la microcefalia y otros defectos del sistema nervioso central como daño cerebral, lesiones retro-oculares, articulaciones con limitaciones del movimiento, pie equinovaro, exceso de tonicidad muscular que limita la movilidad. Para la sexta semana epidemiológica de 2017 algunos de los países que confirmaron la ocurrencia del síndrome congénito asociado a zika son: República Dominicana con 59 casos, Colombia con 113, Brasil con 2.366, Norte América con 49 y Guatemala con 37 (49).

2.3 Estrategia de Gestión Integrada para la promoción, prevención y control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores en Colombia, 2012 – 2021

Desde el 2003 la OPS, plantea desarrollar una estrategia integral para enfrentar la compleja situación del dengue en las Américas siguiendo las recomendaciones del Grupo Técnico (GT)- dengue internacional. Con la participación de los países miembros se elaboró la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y control del dengue en las Américas (EGI–dengue) en la que se adoptaba un nuevo modelo para la prevención y el control del dengue. Se planteaban los siguientes componentes: laboratorio, comunicación social, epidemiología, manejo integrado de vectores, medio ambiente y atención al paciente (28).

Con la resolución CD44.R9 del 2003, la OPS promueve un cambio en la forma, la metodología y el enfoque de los programas nacionales de control del dengue en la región, sustentado en la EGI para la Prevención y el Control del dengue en las Américas. El propósito era lograr una estrategia nacional sostenible, diseñada por el país con la cooperación técnica del GT-dengue, con enfoque multisectorial, intersectorial e interdisciplinario, basado en una nueva práctica que permita la evaluación y la continuidad de las acciones de control haciendo uso de los recursos nacionales (29). De acuerdo con esto, en el año 2006 Colombia elabora la EGI para la prevención y control del dengue 2006-2010 de acuerdo con los lineamientos de la OPS/OMS y con la colaboración del GT dengue.

En el año 2011 el Ministerio de Protección Social (MPS) decide elaborar la EGI - ETV 2012 -2021 a fin de incluirla en el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) del mismo periodo, para su elaboración se realizaron dos talleres nacionales con participación intersectorial e interdisciplinaria de expertos en la materia (29).

La EGI-ETV 2012 -2021 recoge el marco de acciones efectivas para el manejo de enfermedades como la Leishmaniasis, Malaria, Chagas y otras transmitidas por *Ae. aegypti*. Propone la reducción de inequidades en materia de salud, promoviendo estrategias intersectoriales que concilien y faciliten la colaboración entre actores y sectores públicos, privados y comunitarios. La apropiada ejecución de la EGI en el territorio nacional contribuye a mejorar las condiciones de salud y bienestar de la población y por lo tanto aporta a los Objetivos para el Desarrollo Sostenible (ODS) “Post 2015” de la ONU, agenda 2030, en la que se plantea en el objetivo N 3: “Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades” (50).

La EGI-ETV 2012 -2021 se plantea a nivel nacional para que posteriormente cada municipio la adopte, adapte e implemente. Esta estrategia propone la implementación de un modelo de trabajo integrado, con un enfoque multidisciplinario. Su base principal es la promoción de la salud y la práctica de metodologías de comunicación para impactar en la conducta. La metodología propuesta para implementar la EGI-ETV se denomina COMBI 10 pasos (Communication for behavioural impact / Estrategia de Comunicación y Movilización Social para el cambio conductual). La EGI tiene siete componentes, los cuales son: 1. Gerencia del Programa, 2. Inteligencia Epidemiológica, 3. Gestión del Conocimiento, 4. Promoción de la Salud, 5. Prevención Primaria de la transmisión, 6. Atención Integral de Pacientes y 7. Gestión y Atención de Contingencias (29).

En la 158.a Sesión del Comité Ejecutivo, celebrada en Washington, D.C, EUA, del 20 al 24 de junio del 2016 se presentó la Resolución CE158.R3 de la *Estrategia para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales* que insta a los países miembros a adoptar esta estrategia en el contexto de las condiciones particulares de cada país. De acuerdo a esto; en Colombia, se propone en el año 2106, la Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales EGI – Arbovirosis, que hace énfasis en cinco componentes fundamentales atención al paciente, vigilancia epidemiológica, procedimientos de laboratorio, control integral de vectores y comunicación social (51).

Las GPC, los protocolos, las guías, los lineamientos, y demás pautas oficiales para el control de ETV, son recursos fundamentales que se articulan con la EGI-ETV 2012 -2021, directamente en el componente de Atención Integral de Pacientes. Las acciones de seguimiento a las GPC también se relacionan con el componente de Gestión del Conocimiento y Gerencia del programa (29).

El componente de Atención integral de Pacientes enfatiza en las fases, la eficacia, la efectividad y la integralidad de la atención. Hace referencia principalmente a la prevención secundaria y terciaria de la atención: Fase de detección, diagnóstico, tratamiento oportuno, efectivo y seguro, seguimiento y rehabilitación. A nivel general, el componente de Atención Integral de pacientes manifiesta la importancia de institucionalizar el seguimiento al proceso de adherencia de las Guías Clínicas de ETV. En la EGI-ETV 2012 -2021, se enfatiza en la baja adherencia a las guías de ETV a nivel nacional y también se manifiestan irregularidades en el proceso de confirmación del diagnóstico (29).

Por otra parte, las actividades de seguimiento y evaluación de las pautas oficiales de atención integral en salud se articulan con el componente de Gestión del conocimiento, ya que estas GPC y lineamientos son herramientas donde se recolecta información, ya sea por medio del consenso de expertos o por los resultados de la Medicina Basada en la Evidencia (MBE).

La adecuada implementación y la alta adherencia dependen, entre otros factores, del conocimiento y las habilidades para implementar las GPC por parte del talento humano administrativo y asistencial de las IPS, así como del apoyo intersectorial de las instituciones de salud pública del nivel local, departamental y nacional. Por esto, promover su utilización contribuye a la transferencia y apropiación de saberes. De igual manera se relaciona con el componente de Gerencia del programa, donde es fundamental el seguimiento y la evaluación de la adherencia a las pautas oficiales de atención integral para manejo clínico de ETV. Esta actividad es parte de los procesos de mejora de la calidad en la atención en salud y la auditoría interna que promueve el SOGCS (29).

La EGI-ETV 2012-2021 se articula con el Plan Decenal de Salud Pública en la dimensión Vida saludable y enfermedades transmisibles. Se plantea la meta de reducir o mantener la letalidad por dengue grave $< 2\%$ para contribuir en la reducción de la carga que las ETV representan para el país, principalmente para los municipios hiper-endémicos. En el mismo sentido se presentan las Rutas Integrales de atención en Salud (RIAS), donde se promueven acciones intersectoriales en salud pública para el abordaje individual y colectivo de los casos, específicamente en la Ruta de atención integral de dengue, chikungunya y zika (52).

En el municipio de La Dorada se ha venido implementando la EGI-ETV 2012 - 2021. En el año 2014 y 2015 se ejecutó una campaña denominada “*Reto Anti dengue La Dorada*”, en la que se buscaba concientizar a la comunidad principalmente en lo relativo al control del vector visitando las instituciones educativas y las casas de la zona urbana y rural; es decir, haciendo énfasis en los componentes de Prevención Primaria de la transmisión y Gestión del Conocimiento (53).

Con la nueva administración, en el año 2016, se refuerzan las acciones y de manera positiva se encuentra que se amplían las intervenciones en los diferentes componentes, siendo notoria la inclusión y el fortalecimiento en la Gerencia del Programa, la promoción de la Salud, la inteligencia Epidemiológica y la Gestión y Atención de Contingencias. Este año se inician acciones aprovechando la metodología COMBI 10 con la campaña de acción “*No seas un picado*” que se inició en marzo de 2016. Esta estrategia ha fomentado acciones desde el direccionamiento de la Secretaría Local de Salud de La Dorada, Caldas (54).

Con respecto al componente de atención Integral de Pacientes, la dirección territorial de Salud de Caldas y la Secretaría Local de Salud han motivado procesos de implementación de las GPC para dengue, chikungunya y zika. Por otra parte, través de la estrategia COMBI, se han realizado acciones de educación en salud para la población. Sin embargo, no se han realizado evaluaciones de la adherencia a estas GPC, lo que hace pertinente la presente propuesta, ya que resulta necesario ejecutar y evidenciar acciones de seguimiento que contribuyan a fortalecer este componente. Por esta razón la evaluación de adherencia a las pautas oficiales de dengue, chikungunya y zika en el Hospital San Félix y los

centros de salud del municipio constituiría un aporte para el fortalecimiento de la institución.

2.4 Pautas oficiales de atención clínica integral: GPC y lineamientos. El camino hacia la atención en salud con calidad

Los direccionamientos y las pautas de atención clínica dirigidas a los profesionales y al personal de salud tienen como función facilitar la toma de decisiones y mejorar el desempeño del equipo de salud. De esta forma es posible elegir las mejores opciones diagnósticas y terapéuticas para el manejo de las enfermedades (55).

Las GPC son una herramienta de la MBE de gran utilidad para los médicos y otros profesionales de la salud, corresponden a un documento sistemáticamente organizado que incluye recomendaciones clínicas de comprobada eficacia. La MBE es una tendencia global enfocada en la mejora de la prestación de los servicios de salud. Surge en el año 1992 cuando un grupo de internistas y epidemiólogos canadienses constituyeron el Evidence- based Medicine Working Group. Proponían la unificación de criterios especializados y la actualización periódica del personal de salud, proporcionando acceso a información idónea para lograr un incremento en la eficacia del diagnóstico, tratamiento y recuperación de pacientes (55).

De acuerdo con el Instituto de Medicina de Estados Unidos, las GPC son documentos que se desarrollan sistemáticamente, que incluyen recomendaciones dirigidas a optimizar el cuidado del paciente, para ayudar a tomar decisiones a los profesionales y al paciente acerca de la atención de salud apropiada en circunstancias clínicas específicas. Las GPC se generan idealmente con base en revisiones sistemáticas de la evidencia y en la evaluación de los beneficios y daños de distintas opciones en la atención a la salud (56).

Estas directrices contienen alternativas diagnósticas y terapéuticas específicas para la atención clínica de los pacientes. Contienen recomendaciones que se apoyan en información de alta calidad científica de acuerdo con la metodología del grupo GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). Este es un grupo de trabajo enfocado en la evaluación de las recomendaciones, desarrollo y evaluación de la evidencia del cuidado de la salud que inicia en el año 2000. GRADE surge a causa de las deficiencias de la clasificación de la evidencia en los estudios relacionados con la atención de la salud y desarrolla un enfoque para calificar la calidad o certeza de la evidencia y la fuerza de las recomendaciones. La normatividad de GRADE es ampliamente considerada en el desarrollo de las directrices oficiales para la atención clínica (57).

Las GPC son construidas además siguiendo el manual metodológico para la evaluación de guías de la OMS (58) que sintetizan la literatura médica publicada considerando, identificando y describiendo los cursos de intervención generalmente recomendados. Las GPC no se presentan como un protocolo

estático ni un sustituto del criterio del médico u otro profesional de la salud, su carácter debe ser dinámico y realista frente al quehacer clínico de los profesionales de la salud (56).

Con respecto a las GPC para el manejo de ETV, es importante reafirmar que la OMS ha trabajado arduamente para enfrentar la compleja situación de las ETV en las Américas. Para esto fue necesario crear medidas tendientes a impactar la transmisión y proliferación de estas enfermedades, promoviendo estrategias terapéuticas y hábitos protectores (29). A través de las GPC y los Protocolos de vigilancia epidemiológica se difunde información basada en evidencia e información resultante del consenso de expertos sobre el tratamiento clínico, el diagnóstico, la recuperación, el seguimiento y el control vectorial. Para gozar de los beneficios de estos lineamientos es necesario que exista adherencia; es decir, que se sigan las recomendaciones allí estipuladas (17).

La Guía y los lineamientos de manejo clínico para dengue, zika y chikungunya son desarrollados por el Ministerio de Protección Social, el INS, la Asociación Médica Colombiana (AMC) y la Asociación Colombiana de Infectología (ACIN), entre otros expertos de amplia trayectoria en la materia (16). Con estas directrices se pretende estandarizar la atención del paciente que padece estas enfermedades, reduciendo la variabilidad y mejorando los resultados direccionados hacia la disminución de la morbimortalidad. Estos beneficios son resultado de una adecuada implementación evidenciada por una alta adherencia a Guías y lineamientos de práctica clínica.

Las GPC de dengue y los lineamientos de chikungunya y zika se articulan con los componentes de gestión de conocimiento y atención integral de pacientes, siendo relevantes en el objetivo de salvar vidas desde el primer nivel de atención mediante la identificación de signos de alarma (19).

En el año 2009 se elaboró la publicación *dengue: Guías para el diagnóstico, tratamiento, prevención y control* de la OMS, donde se propone un nuevo modelo de clasificación del dengue sugerido en el año 2008 por expertos (Ginebra, Suiza) y es puesto a prueba en 18 países. En 2010 se editaron las *Guías de atención para enfermos de dengue en la región de las Américas* que se establecieron a partir del documento que la OMS realizó en 2009 con el mismo propósito. La Guía de atención integral para el paciente con dengue del año 2010 refirma la nueva clasificación.

Los casos se clasifican de acuerdo con la complejidad o gravedad del paciente. Los grupos son: Pacientes Grupo A (sin signos de alarma), Grupo B (con signos de alarma) y grupo C (dengue grave), donde se encuentra incluidos el síndrome de choque por dengue (SCD). Esta clasificación deroga la clasificación previa de dengue clásico y dengue hemorrágico. En Colombia en el año 2013, se publica la actualización de la Guía de atención integral para el paciente con dengue, documento en el que colaboran los salubristas Julio Cesar Padilla y José Pablo Escobar Vasco (21).

Luego de adoptar la información de la primera edición se realizó un trabajo extenso en la capacitación de trabajadores de la salud, principalmente en lo correspondiente al diagnóstico oportuno, clasificación y manejo de casos con mayor énfasis en la atención primaria. La última actualización de la guía se realizó en el año 2015 con la segunda edición de *dengue: guías para la atención de enfermos en la Región de las Américas*, que incluye información acerca de las manifestaciones clínicas del dengue, la atención y el tratamiento, las bases de la vigilancia epidemiológica y el diagnóstico por laboratorio, también incluye información sobre la organización de los servicios de salud durante brotes o epidemias que resultan útiles para administradores de los servicios de salud. La actualización contiene evidencia de alto nivel científico y tiene la finalidad de prevenir la progresión de los casos a las formas graves de la enfermedad y de esta forma, evitar la mortalidad por esta causa (28).

La elaboración de las Guías para la atención integral de los pacientes con dengue, han estado a cargo de los miembros del GT- dengue y han sido coordinadas por el Programa regional de dengue de la OPS/OMS. Para su desarrollo se conformaron cuatro grupos técnicos, cada uno coordinado por un experto de los temas relacionados, los cuales fueron: aspectos clínicos, epidemiológicos, de laboratorio, y gestión. En la actualización de 2015 se incluyen nuevas secciones que corresponden a condiciones especiales (embarazo, neonatos, niños de corta edad, y adultos mayores). En estas secciones no se modifica el tratamiento ni el diagnóstico del dengue, sino que se profundiza en factores de riesgo de gravedad y mortalidad. Esta segunda edición se desarrolló a través de una búsqueda sistemática de la bibliografía mediante descriptores y palabras clave en bases de datos como PubMed, Lilacs y Cochrane. Se dio prioridad a estudios con alto grado de evidencia (meta-análisis, revisiones sistemáticas, y estudios de casos y controles) incluyendo estudios donde las poblaciones fuesen pacientes gestantes, adultos mayores, neonatos, lactantes. En general se revisaron 22 estudios direccionados a evaluar factores de riesgo asociados a complicaciones y mortalidad por dengue en estos grupos poblacionales (28).

Los lineamientos del manejo de la fiebre chikungunya son presentados en el año 2014. Se realizan como respuesta a la epidemia de esta enfermedad y considerando el incremento de la demanda de atención en las instituciones públicas y privadas en los distintos niveles de atención. Los *lineamientos para el manejo clínico de los pacientes con el CHIKV* establecen los criterios para el diagnóstico y tratamiento estandarizados basados en la evidencia científica disponible y la experiencia de otros países, con el fin de ser implementados en todos los servicios de salud públicos y privados, permitiendo el reconocimiento, oportuno y el adecuado manejo de los casos clínicos (9).

Ante la contingencia por el ZIKV, se presentan en 2016 los *lineamientos para la atención clínica integral de pacientes con zika en Colombia*. Este documento está dirigido a los profesionales de la salud de los niveles de atención de baja y alta complejidad que desarrollan actividades en las zonas endémicas afectadas por

presencia de zika en Colombia, también se dirige a centros de referencia de zonas no endémicas que sean receptoras de casos (8)

Oviedo afirma que las GPC tienen un impacto positivo y relevante cuando se acogen sus recomendaciones. Proporcionan beneficios durante todo el proceso de atención clínica: En el diagnóstico contribuyen a que la patología sea clasificada acertadamente de acuerdo con el cuadro clínico y/o utilizando pruebas diagnósticas adecuadas. En el tratamiento ofrecen criterios clínicamente aceptados y de comprobada eficacia, por lo tanto, constituyen un elemento que aumenta la eficiencia de la prestación de los servicios de salud y promueven la actualización de conocimientos. No son inflexibles y no deben interferir en el razonamiento lógico o el criterio del profesional de la salud que desarrolla el acto clínico (59).

Alrededor del mundo existen incontables GPC. Estas deben ser adoptadas y adaptadas de acuerdo con las condiciones demográficas, sociales, culturales, económicas y fisiológicas de la población a la cual son destinadas. En Colombia el Ministerio de Salud y Protección social, el Consejo del programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la salud del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación (Colciencias), la OPS y el INS promueven y financian el desarrollo y la actualización de GPC que se constituyen de acuerdo con los principios de la MBE. Para el desarrollo de las GPC, la Universidad de Antioquia, la Universidad Javeriana y la Universidad Nacional conformaron una alianza estratégica que forjó el Centro Nacional de Evaluación de Tecnologías en Salud (CINETES) (60).

La MBE y el consenso de expertos orientan la elaboración de las GPC. Sus fundamentos se constituyen a partir de tres aspectos primordiales: 1. La calidad de la información y la mejor evidencia científica 2. La experiencia clínica de los profesionales con participación activa de los mismos en la construcción de las GPC, 3. La población a la que se dirige abordada desde un enfoque integral. Cada Grupo Desarrollador de las guías (GDG) debe ser conformado de manera interdisciplinaria contando con profesionales de la salud, expertos metodológicos y usuarios de los servicios de salud, entre otros (61).

Por otra parte, se encuentra el Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud (IETS), creado en el 2011. Sus miembros son el Ministerio de Salud y Protección Social, el Invima, el Instituto Nacional de Salud, Colciencias, Ascofame y la Asociación Colombiana de Sociedades Científica. Su misión es contribuir al desarrollo de mejores políticas públicas y prácticas asistenciales en salud, mediante la producción de información basada en evidencia, a través de la evaluación de tecnologías en salud y guías de práctica clínica, con rigor técnico, independencia y participación (62).

El IETS facilita el proceso de implementación intentando impactar las estrategias de difusión, implementación y recomendaciones asociadas. Estos tres factores se han asociado con la adopción de recomendaciones provenientes de evaluación de

tecnologías en salud y GPC. Para esto tiene en cuenta el contexto donde serán adoptadas y adaptadas. Sus líneas de trabajo son: Implementabilidad, Contexto, Herramientas y Evidencia (62).

Existen sugerencias fundamentales para el proceso de implementación y seguimiento de las GPC. Se plantea la necesidad de utilizar Hojas de evidencia, las cuales contienen información sobre las recomendaciones de una GPC. Otro aporte que es importante tener en cuenta son los flujogramas. La Organización para la Excelencia de la Salud (OES) promueve la verificación del cumplimiento de las GPC a través de la realización de Listas de Chequeo (63).

Los estudios de adherencia a normas técnicas y guías de atención se encuentran en el marco de las acciones de seguimiento determinadas por el Ministerio de Salud y Protección social (1). También corresponde a este marco las revisiones de utilización, las encuestas de satisfacción, las evaluaciones de efectividad, eficiencia y continuidad en los procesos de atención y demás evaluaciones realizadas por los comités institucionales.

En respuesta a lo anterior muchos países han adoptado medidas para cumplir este objetivo; sin embargo, los resultados no son óptimos ya que los beneficios de las GPC se ven afectados negativamente por procesos de implementación ineficaces, baja adherencia a las guías, ausencia de seguimiento al cumplimiento de las recomendaciones, entre otros factores (64).

La construcción, implementación y adherencia a las GPC ha sido ampliamente estudiada y abordada en la literatura científica. Los estudios plantean diferentes fuentes de recolección de datos como Historias clínicas, pacientes y trabajadores de la salud principalmente. Rodríguez afirma que la revisión organizada y lógica de la atención en salud prestada a los usuarios, por medio de la evaluación y análisis retrospectivo de las historias clínicas, facilita la comparación entre lo observado y lo esperado de acuerdo con las GPC. La revisión de historias clínicas permite evaluar aspectos cruciales de la atención prestada al paciente en relación con estándares obtenidos del consenso de expertos o a través de la MBE. La calidad de la atención se generará a partir de la adherencia a las pautas oficiales de atención (65).

Gómez-Doblas, en el año 2006, resalta la importancia de la evaluación del cumplimiento de las GPC. Afirma que es un aspecto clave para conocer su eficacia y favorecer su implementación. También hace mención al término *Feedback*, que se relaciona con el entendimiento y las percepciones de los receptores (trabajadores de la salud) hacía el recurso (las GPC) y sustenta que conociendo la apreciación de la audiencia es posible valorar la factibilidad y las dificultades de la estrategia de implementación y la adherencia a las GPC (66).

En Colombia se han realizado algunos estudios de adherencia a la GPC de dengue, entre estos se encuentra el estudio realizado por Valderrama Ardila *et al.*, en pacientes pediátricos en el año 2011. El estudio se titula *Evaluación del manejo*

de pacientes pediátricos con diagnósticos de dengue en una clínica infantil de mediana complejidad, de acuerdo con la nueva guía de la OMS. Este es un estudio descriptivo retrospectivo transversal en el que se incluyen 263 historias clínicas de pacientes atendidos entre enero y agosto de 2010 en un hospital pediátrico de mediana complejidad. El estudio concluye que los pacientes no fueron clasificados de acuerdo con las indicaciones de la OMS; sin embargo, el tratamiento en general fue adecuado en el 77 % de los casos (67).

El dengue es una enfermedad de reporte obligatorio en el territorio nacional. De acuerdo con esto, otro resultado relevante se relaciona con la notificación de los casos al Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila). Los investigadores encontraron que en la UPGD sólo se notificaron 62 % del total de los casos con diagnóstico del evento. En vista de este hallazgo, en el estudio se recomienda enfatizar en la importancia de la adecuada vigilancia epidemiológica de esta patología (68).

Por otra parte, se encuentra el estudio realizado por Quintero y Sotelo en 2011, donde evalúan, en el marco del SOGCS la adherencia a la GPC de dengue. Este también corresponde a un estudio retrospectivo realizado en tres municipios del departamento de Santander. En este estudio se encuentra que en Curití sólo se notificaron el 23 % de los casos, en Pinchote el 50 %, aun así, de manera general concluyen que el cumplimiento es bueno en el 89 % de los casos (69).

El estudio realizado por Rodríguez y colaboradores en 2015 titulado *Adherencia de los pacientes a la Guía de Práctica Clínica del dengue (GPC dengue) en una Clínica de Barranquilla (Atl, Col)*, realizó revisión documental de 83 historias clínicas encontrando que de estas el 67,4 % presentaban buena adherencia a la Guía de dengue; sin embargo existían falencias en cuanto a la valoración de la perfusión distal mediante la medición del llenado capilar, la búsqueda manifestaciones hemorrágicas en la piel, mucosas, prueba de torniquete, búsqueda de signos de alarma, exploración del sistema nervioso central y enseñanza de signos de alarma, con resultados entre el 52 % y 78 % de no cumplimiento (70).

Estos estudios resaltan la importancia de realizar evaluaciones de la adherencia a la Guía de atención integral del paciente con dengue con el fin de mejorar los procesos de atención clínica y evitar complicaciones. Los resultados de los estudios mencionados evidencian dificultad para la clasificación de casos, falencias en el manejo clínico en cuanto a valoración de signos de alarma y baja notificación que implicará sub-registro a nivel nacional. Aun así, se evidencian también resultados que demuestran el interés de los profesionales de la salud por adherirse a los lineamientos de la OMS-OPS. Para finalizar cabe mencionar que aún no se encuentran estudios de adherencia a los lineamientos de chikungunya y zika, este aspecto puede estar relacionado con la inminencia temporal de estas enfermedades en el territorio nacional.

2.5 Facilitadores y Barreras para la adherencia de las Guías de Práctica Clínica

Los facilitadores y barreras, en el marco de las GPC. pueden definirse como aquellos factores que impiden o facilitan, de manera parcial o total la implementación de las recomendaciones de estas pautas oficiales de atención clínica, este proceso constituye un cambio en la práctica clínica profesional, que se manifiesta en la adherencia, o en la falta de adherencia a las recomendaciones de las GPC (2).

La adherencia se relaciona con circunstancias favorables o desfavorables que pueden denominarse facilitadores y barreras. La atención del paciente debe adherirse a la Guía para evitar complicaciones graves que incluso pueden ser mortales para el paciente. Las barreras y los facilitadores son aspectos muy estudiados por su alta relevancia en el tema.

En el año 1993, Grimshaw y Russell, realizaron una revisión sistemática de los efectos de las GPC, donde afirmaron que en general la implementación de las recomendaciones por parte de los usuarios potenciales es baja, generando que las GPC se conviertan en un recurso sub-utilizado. Sin embargo, también se afirma de beneficios potenciales asociados a su uso. Este artículo concluye que las barreras y los facilitadores más mencionados en la literatura científica, en relación con la implementación y la adherencia de las GPC, son el conocimiento, la accesibilidad, el comportamiento del médico (preferencias, condicionantes culturales, complejidad de la GPC, factores ambientales, ausencia de recursos, falta de incentivos, actitudes, falta de confianza, capacidad de llevarlas a cabo, hábitos, monotonía y experiencia), entre otros (71).

En el año 2005, Michie *et al.*, identificaron doce dominios relacionados con las barreras y los facilitadores para la implementación de las GPC. Los dominios fueron: 1. Conocimiento 2. Habilidades 3. Rol e identidad social / profesional (auto-estándares 4. Creencias sobre capacidades (auto-eficacia) 5. Creencias sobre las consecuencias (Resultados anticipados/actitud) 6. Motivación y metas (intención) 7. Memoria, atención y proceso de decisiones 8. Contexto y recursos del ambiente 9. Influencias sociales (normas) 10. Emoción 11. Regulación de comportamiento 12. Naturaleza del comportamiento (72). El mismo año Wensing y Grol, realizaron una propuesta donde clasificaban los facilitadores y las barreras en aquellas relacionadas con el profesional sanitario, el contexto social y el contexto organizativo (73).

El estudio de Aduy, *et al.*, publicado en el 2013, sigue el modelo de Tanahashi, el cual considera cinco enfoques en el proceso de acceso a la atención en salud, siendo estos: la disponibilidad, la accesibilidad, la aceptabilidad de los servicios, el contacto con el servicio y la cobertura efectiva. Este estudio encontró que las principales barreras para la adherencia a las GPC corresponden a la aceptabilidad y la accesibilidad a los servicios y la atención en salud. Los elementos facilitadores corresponden a factores personales, como la relación entre prestadores y

usuarios, el apoyo social, la información sobre la enfermedad y la adaptación de los servicios al paciente (74).

Pardo y colaboradores, en el año 2014, encontraron que existen mecanismos de resistencia a las GPC. Relatan que algunos médicos e instituciones afirman que las GPC son innovaciones peligrosas que limitan la autonomía médica. Afirman que el personal de salud puede ver estos lineamientos como una amenaza para el ejercicio profesional y que consideran que lo único que buscan las GPC es reducir el gasto en salud y disminuir la autoridad del profesional de medicina (75). En el año 2008, Munera y Piedrahita, afirmaron que muchos profesionales se abstienen de aplicar las GPC argumentando desconocimiento o desinterés personal (76).

Kathib *et al.*, en el año 2014, realizaron una revisión sistemática y un metaanálisis retomando el modelo de Michie y lo clasificaron en tres categorías principales 1. Barreras de capacidades: Conocimiento y Habilidades, 2. Barreras de Intención: Estrés, Ansiedad, depresión, memoria y atención, creencias sobre consecuencias, motivación, cambio de hábitos, influencias sociales, identidad profesional, creencias sobre capacidades, establecimiento de prioridades, 3. Barreras del Sistema de Salud: disponibilidad de cuidado, acceso a la atención, acceso a los medicamentos, aceptabilidad del cuidado (77).

Simeon Dale, et al., en el 2015 presentó cuatro categorías generales: directrices, fuerza de trabajo, insumos y educación (78). Año atrás, en el 2009, Issel M, había afirmado que los programas de salud podían analizarse y evaluarse desde seis categorías principales, siendo estas: Conocimiento, estilo de vida y comportamiento, procesos cognitivos, salud mental, salud social, recursos (79).

A partir de estos cuatro referentes de interés: Michie et al. (72) Issel (80), Kathib et al. (81), y Simeon Dale, et al. (78), es posible sintetizar los hallazgos encontrados en cuanto a facilitadores y barreras para la adherencia a GPC, con el fin de constituir tres categorías de anclaje denominadas: Conocimiento y habilidades, contexto personal y social y Sistema de Salud. Esta información resulta pertinente para el análisis cualitativo en este contexto (Ver figura 4).

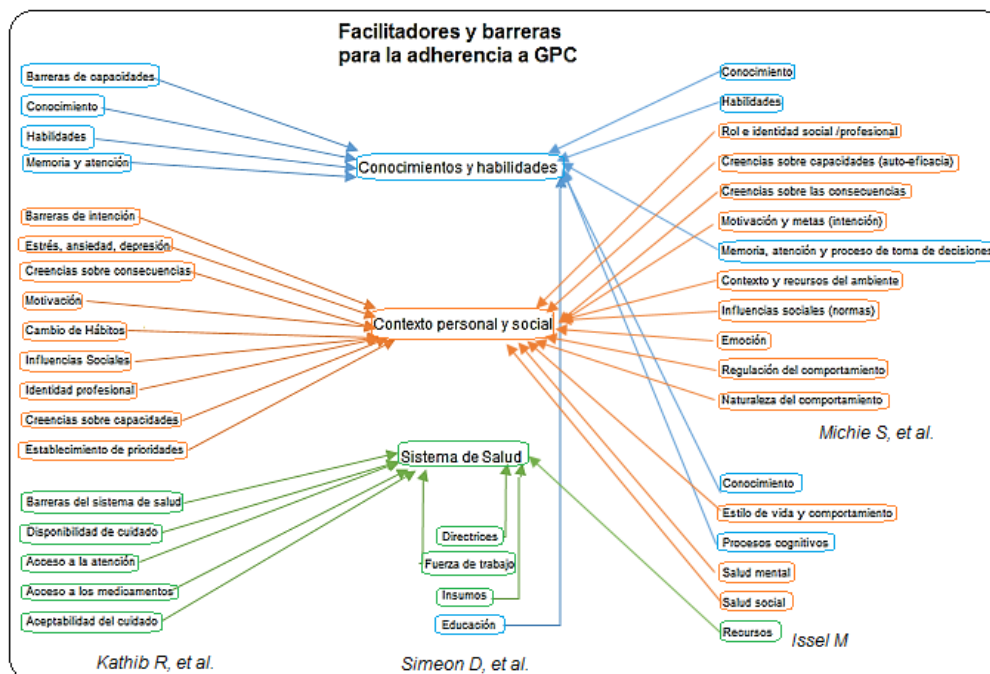


Figura 4: Red de hallazgos bibliográficos para definición de categorías.
Fuente: Kathib, et al., Simeon, et al., Isseel M, Michie S, et al.

Estos estudios resaltan la importancia de las acciones de seguimiento, como una alternativa que contribuye a retroalimentar el proceso de implementación. Las evaluaciones de adherencia permiten conocer qué tanta adherencia hay a las pautas oficiales de atención, haciendo posible establecer metas, planes de mejora e intervenciones efectivas para mejorar el proceso de atención clínica. La evaluación de la adherencia de las GPC permite realizar revisiones y determinar ajustes necesarios, verificando si el cumplimiento es adecuado y si las recomendaciones cumplen con los objetivos para los que fueron diseñadas. A partir de resultados concretos es posible tomar decisiones, estandarizar procesos, plantear alternativas y direccionar el rumbo hacia la mejora continua (82).

La elaboración, edición, publicación, implementación, difusión y cumplimiento de las pautas de atención clínica de las GPC, las GAI y los lineamientos para el manejo clínico Integral, implican procesos complejos y una inversión representativa en cuanto a talento humano, tiempo, insumos institucionales, recursos económicos y tecnológicos involucrados directamente con la calidad de la atención en Salud (33). Los estudios mencionados previamente, proporcionan información relevante para conocer el panorama de la adherencia a pautas oficiales de atención. Estos hallazgos resultan útiles para el abordaje, el análisis, y finalmente la evaluación de la adherencia desde una perspectiva integral.

La identificación de facilitadores y barreras se considera importante para la adecuada implementación y adherencia a las GPC, ya que a partir de los hallazgos es posible detectar necesidades en el contexto clínico y laboral

especifico. Se considera que las barreras brindan un “puente o conexión” que permite formular soluciones y estrategias de implementación (2).

3. Descripción del estudio realizado: Metodología

El proyecto corresponde a un estudio de métodos mixtos de diseño explicativo secuencial que se desarrollará en dos fases (83) (Fase 1: cuantitativa → Fase 2: cualitativa). Los resultados cualitativos contribuyen en la explicación de los resultados cuantitativos. Este diseño permite la evaluación de la adherencia a las GPC en un contexto determinado. A continuación, se abordará la metodología de cada objetivo específico con el fin de dar cumplimiento al objetivo general.

3.1 Objetivo general

- Evaluar la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la Empresa Social del Estado Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, con el fin de contribuir en el fortalecimiento de la capacidad institucional en la reducción de las complicaciones y la mortalidad asociadas.

Se desarrollará a través de tres objetivos específicos:

Primera fase: Objetivos específicos uno y dos.

3.2 Objetivos Específicos

Las tres fuentes de información que permitirán evidenciar la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica de dengue, chikungunya y zika de los profesionales de la salud de la ESE Hospital San Félix, corresponden a historias clínicas, pacientes y personal de salud asistencial y administrativo. En las historias clínicas es posible explorar aspectos de la atención como el diagnóstico, la notificación, el tratamiento, el monitoreo del estado clínico, las pruebas de laboratorio; entre otros. Este documento médico-legal, se convierte en una fuente de datos donde es posible evidenciar el procedimiento de atención clínica de cada paciente.

3.2.1 Objetivo específico N. 1.

- Estimar el cumplimiento de las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, a través de la revisión de Historias clínicas.

Indicador: Distribución determinada del cumplimiento de las pautas oficiales de atención clínica Integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika obtenida de la revisión de Historias clínicas (años 2015, 2016 y hasta la Semana Epidemiológica 33 (SE 13 de agosto al 19 de agosto - periodo epidemiológico 9) del año 2017.

Unidad de estudio: Historias Clínicas

La medición de la adherencia se realizaría evaluando en qué proporción el personal asistencial aplica los contenidos de la GIA para dengue y los lineamientos para zika y chikungunya. Esta medición se efectuará a través de la revisión de Historias Clínicas, siendo este el elemento de verificación, donde el personal médico y de salud registra la atención al paciente.

La revisión de las historias clínicas es de carácter observacional retrospectivo. Se efectúa cumpliendo la Resolución 1995 de 1999 que establece las normas para el manejo de Historias Clínicas y la Ley estatutaria 1581 de 2012, por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales. De igual manera se siguieron las normas institucionales y se realizó el conducto regular para obtener el aval para la consulta de datos institucionales de la ESE Hospital San Félix².

La consulta de datos se realizó ingresando en el software institucional. En el Hospital se cuenta con dos sistemas de manejo de información denominados SIHOS y CNT. Para efectos de la revisión de las Historias clínicas se creó un usuario de consulta al investigador principal.

Criterios de elegibilidad: Historias clínicas de pacientes diagnosticados y notificados por dengue, chikungunya o zika (con diagnóstico clínico, con o sin confirmación por laboratorio), atendidos en el Hospital San Félix y centros de salud (Las Ferias, Margaritas, Andes y Guarinocito), que hayan sido notificados desde la UPGD al nivel local y posteriormente al nivel departamental y nacional, para finalmente ser publicados en el Sivigila.

Criterios de exclusión: Se excluirán Historias clínicas de pacientes diagnosticados con dengue, chikungunya y zika que fueron notificados, pero posteriormente descartados mediante actualización de código de ajuste realizado por el personal de vigilancia epidemiológica.

Diseño muestral: CENSO. Historias clínicas de todos los casos notificados al Sivigila, durante los años 2015, 2016 y hasta la Semana Epidemiológica 33 (SE 13 de agosto al 19 de agosto - periodo epidemiológico 9) del año 2017. En total, de las tres enfermedades, fueron 181 casos del año 2015 (148: dengue, 28: chikungunya, 5: zika); 116 del año 2016 (74: dengue, 13: chikungunya, 29: zika) y 28 casos de dengue del año 2017 (SE 33).

Códigos de notificación Sivigila: Son: 0: Ingreso al sistema (sin ajuste), 1: Sospechoso, 2: Probable, 3: Confirmado por laboratorio, 4: Confirmado por clínica, 5: Confirmado por nexo epidemiológico, 6: Descartado (puede ser por criterio epidemiológico, por laboratorio, porque no cumple la condición del caso; entre

² Previa autorización comités de programa y comité de ética para la investigación con humanos de la Universidad de Antioquia (Anexo 1: Avals comité de ética y técnico científicos)

otros); 7: Ajuste de actualización, D: Descartado por error de digitación (11). Los códigos que aplican en los eventos de interés son:

A continuación, se presenta el flujograma de selección de historias clínicas de acuerdo con la notificación al Sivigila:

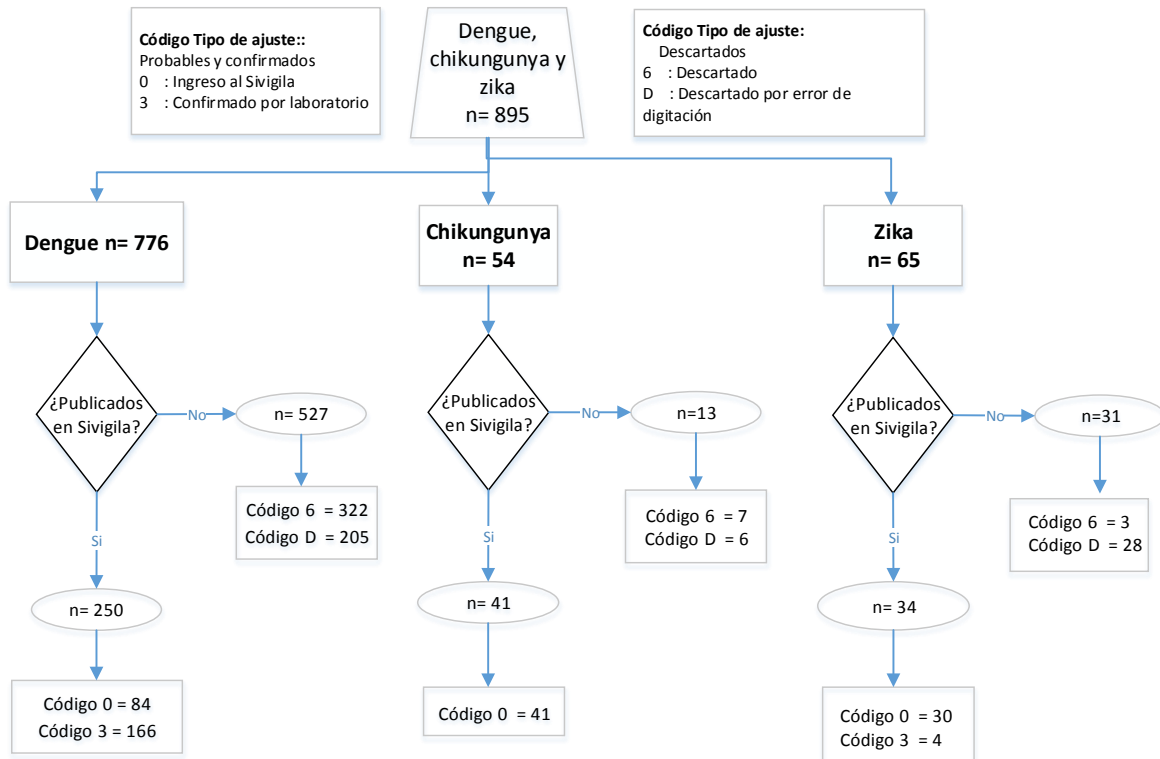


Figura 5: flujograma de selección de historias clínicas³.

Fuente: Casos notificados por la UPGD ESE Hospital San Félix de La Dorada, Caldas.

Instrumentos y análisis: La revisión de Historias clínicas permite comprobar cómo fue la atención al paciente y qué direccionamientos de la GPC se cumplieron y cuáles no. Para el desarrollo del instrumento se siguieron las recomendaciones de la OES y de los expertos asesores del proyecto. Se realizaron Listas de Chequeo por cada enfermedad⁴ utilizando el contenido textual y los algoritmos disponibles de la GAI (Guía Atención Integral) de dengue y los lineamientos de zika y chikungunya.

Las listas de chequeo constan de dominios y criterios. Los dominios recogen aspectos generales de la atención, tales como la anamnesis, el examen físico, el monitoreo del estado clínico, entre otros. Los criterios son aspectos específicos de la atención, cada componente de las listas de chequeo ha sido contemplado y revisados con los asesores expertos: Lisardo Osorio y José Pablo Escobar, de igual manera fueron entregados para su valoración al comité técnico científico del

³ Durante el periodo de estudio se presentó un evento de mortalidad por dengue. La revisión del caso exigía requisitos especiales. Este caso fue excluido del estudio

⁴ Ver Anexo 3: Instrumentos objetivos 1 y 2, cuantitativos

Hospital San Félix. La tabla de operacionalización de variables se puede apreciar en el anexo siete.

Para la recolección de datos se desarrolló una aplicación web con lenguaje de programación web (PHP y JavaScript). Consistió en el desarrollo de una interfaz donde se incluyen los cuestionarios, dando la alternativa de ingresar datos de carácter alfa numérico en un text box, u opciones desplegadas: combo box. Los datos son direccionados a una base de datos relacional, haciendo uso del programa MySQL. La base de datos de MySQL posteriormente exporta las bases de datos al programa estadístico STATA IC 14, para su análisis. Para el ingreso de datos se requiere iniciar sesión con usuario y contraseña.

Dominio	Aplica	N°	Criterio	Respuesta	Observaciones
Anamnesis	<input type="checkbox"/>	1	Datos generales completos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	2	Incluye día de inicio de la fiebre	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	3	Cronología de los signos y síntomas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	4	Valoración de signos de alarma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	5	Información sobre presencia de comorbilidad	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Examen físico	<input type="checkbox"/>	6	Valoración de edema	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	7	Información llenado capilar	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	8	Valoración manifestaciones hemorrágicas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	9	Información sobre el estado de hidratación	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	10	Registro del valor de la tensión arterial	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Figura 6: Imagen interfaz aplicación web para la recolección de datos. Lista de Chequeo.
 Fuente: Aplicativo desarrollado para la recolección de datos disponible en: www.guidelinechecklist.com

Indicadores de adherencia

Se determinaron cuatro indicadores para la presentación de los resultados del objetivo 1. La creación de estos indicadores siguen las recomendaciones del Observatorio de la Calidad de la Atención en Salud del Ministerio de Salud y Protección Social y el INS. Corresponden a indicadores de proceso que permiten evaluar la gestión realizada por la institución con respecto a las pautas oficiales para la atención clínica integral del paciente con dengue, chikungunya y zika (84).

Nota: Para el cálculo de los indicadores se excluyen los No aplica.

Indicadores⁵:

- Indicador de adherencia por criterio (AC)

⁵ Ver Anexo 8: Hoja de vida indicadores

$$AC = \frac{\text{Frecuencia de cumplimiento de criterio}}{\text{Frecuencia de cumplimiento} + \text{Frecuencia No cumplimiento del criterio}} * 100$$

- Indicador de adherencia por dominios (AD)

$$AD = \frac{\text{Frecuencia de criterios del dominio que se cumplieron y aplicaban según el caso clínico}}{\text{Total de criterios del dominio que aplicaban según el caso clínico}} * 100$$

- Indicador de adherencia general (AG):

$$AG = \frac{\text{Frecuencia de criterios que se cumplieron en la atención y aplicaban}}{\text{Total criterios que aplican para la atención y aplicaban}} * 100$$

Nota: A partir del resultado del indicador AG se clasificaba entre Adherentes ($\geq 80\%$ =0) y No adherentes ($< 80\%$ =1).

- Indicador de adherencia por enfermedad (AE)

$$AE = \frac{\text{Frecuencia de HC adherentes (cumplimiento } \geq 80\%)}{\text{Total casos tratados con esta patología}} * 100$$

Criterios para la definición de la variable dependiente (adherencia general):

El indicador para definir la adherencia se obtendrá de calcular el cociente entre los criterios que se cumplieron sobre el total de criterios de la lista de chequeo. A cada criterio corresponde a una variable, para determinar la variable dependiente se les otorgó el mismo grado de ponderación. El Indicador de adherencia general por Historia clínica revela el porcentaje de casos que se adhieren a las GPC.

Los indicadores de adherencia son comúnmente expresados en porcentaje, especialmente cuando se miden proporciones de cumplimiento de algún proceso. Los indicadores de adherencia por criterio y por dominio, fueron clasificados como indicadores de proceso, ya que permiten evaluar la gestión realizada con respecto al cumplimiento de los lineamientos oficiales de manejo clínico durante el proceso de la atención a los pacientes (actividades y/o procedimientos realizados). Los indicadores de adherencia general y por enfermedad se clasifican como indicadores de resultado, ya que proporcionan un concepto general respecto al proceso de la atención de cada paciente (AG), o informan respecto al cumplimiento general de la totalidad de pacientes atendidos por una enfermedad⁶ (84).

Para el manejo de otras enfermedades y realización de procedimientos los umbrales han sido definidos de esta manera. Por ejemplo, para el manejo de dolor agudo, se determina que hay adherencia con un valor de cumplimiento $\geq 80\%$. La

⁶ Ver Anexo 7: Tabla de operacionalización de variables: Incluye operacionalización de indicadores (hoja de vida indicadores)

adherencia a la guía de indicaciones para pacientes con tratamiento de anticoagulación oral debe ser ≥ 95 %, al igual que la instalación de catéter urinario (84).

Los umbrales se definen de acuerdo a un referente; sin embargo, existe dificultad para encontrar un patrón de referencia donde se haya evaluado la adherencia a la Guía de atención integral de dengue y los lineamientos para zika y chikungunya. Este aspecto es inherente a la condición de enfermedades desatendidas de las patologías estudiadas, además de ser coherente con la situación temporal del chikungunya y el zika, que han surgido recientemente como problemática de salud pública en las Américas.

Para definir el umbral, se utilizó como patrón de referencia la escala planteada por el manual *Indicadores de calidad: Criterios para la definición de umbrales* (85). Para la clasificación de los indicadores se utilizó el *Manual de análisis de indicadores para la vigilancia de eventos de interés en salud del INS* (84). A partir de esto se determinaron la siguiente clasificación en cinco niveles: Deficiente, bajo, regular, bueno y excelente. En el presente estudio se determinó que el caso es adherente cuando el valor del indicador es ≥ 80 %.

Tabla 1: Niveles de clasificación de resultados

% de cumplimiento	Clasificación	
≥ 95 %	Excelente	Adherente
80- 94,9 %	Bueno	
60-79,9 %	Regular	No adherente
40-59,9 %	Bajo	
0 - 39,9 %	Deficiente	

Fuente: Indicadores de calidad: Criterios para la definición de umbrales (85).

La variable dependiente se obtuvo a través del indicador de adherencia general (variable cualitativa dicotómica 0 = ≥ 80 %, 1 = < 80 %) y fue empleada en el análisis univariado y bivariado. En el presente estudio no se realizó análisis multivariado.

Es importante aclarar que los objetivos del proyecto no se relacionan con determinar asociación entre la variable dependiente *Adherencia* en relación con otras variables contempladas. Los indicadores de adherencia responden a los objetivos del estudio. El análisis bivariado se realizó con el fin de explorar posibles asociaciones entre las variables demográficas analizadas y la adherencia. El análisis multivariado no se consideró pertinente ya que no se buscaba establecer un modelo que explicara o predijera la ocurrencia de la variable dependiente.

Para representar los resultados del análisis univariado y bivariado se utilizaron gráficos (diagrama de cajas, barras y pie chart). Para el análisis bivariado se estimaron los OR (IC 95 %) y se realizó la prueba Chi cuadrado (χ^2), con el fin de ampliar la información sobre posibles asociaciones entre las variables

demográficas independientes correspondientes a los datos generales⁷ y su relación con la adherencia. Para el procesamiento y análisis de datos se utilizó el software de análisis estadístico STATA IC Versión 14.

Los resultados se presentan a través de los indicadores por porcentaje de cumplimiento:

- a) Promedio (\bar{x}), desviación estándar (σ), valores mínimos y máximos cuando difieran de 100.
- b) Se utilizarán gráficos (pie chart, diagrama de cajas, barras).
- c) Por niveles [≥ 95 %= Excelente; 80- 94,9 %= Bueno; 60-79,9 %= Regular; 40-59,9 %= Bajo; 0 - 39,9 %= Deficiente].
- d) Clasificada según el umbral del 80 % [1=No adherente, 0= No adherente]

Los indicadores determinados permiten comprender qué criterios se cumplen con mayor y menor frecuencia y en qué dominios o etapas de la atención se presenta mayor y menor adherencia. Esta información indica en que puntos específicos del proceso se cumple, o no, con las indicaciones de las GPC.

Para dengue se utilizaron tres bases de datos teniendo en cuenta que existen tres grupos de manejo según la complejidad de la enfermedad: dengue sin signos de alarma (grupo A), dengue con signos de alarma (grupo B), dengue grave (grupo C):

Base de datos N1: Diagnostico presuntivo + Manejo Paciente grupo A
Base de datos N2: Diagnostico presuntivo + Manejo Paciente grupo B
Base de datos N3: Diagnostico presuntivo + Manejo Paciente grupo C

Para chikungunya y zika se manejó una base de datos por cada enfermedad.

Control de sesgos: El principal sesgo que puede considerarse es si la atención es narrada de forma fidedigna en las historias clínicas, ya que es posible que algunos aspectos no queden consignados en la historia clínica; sin embargo, según la resolución 1995 de 2002, la Historia Clínica debe contener la totalidad de información relevante del paciente y la descripción del manejo clínico proporcionado por el personal médico y de enfermería. La Historia Clínica no es un documento de carácter facultativo, si no de obligatoriedad, y debe hacerse con claridad, secuencialidad, integridad, racionalidad científica, veracidad, oportunidad y disponibilidad.

3.2.2 Objetivo específico N. 2.

Determinar a través del paciente el cumplimiento de pautas básicas de la atención clínica y la transferencia verbal y/o escrita de recomendaciones estipuladas en las

⁷ Ver anexo 7: Tabla de operacionalización de variables.

pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de la Dorada, Caldas.

Indicador: Distribución determinada del cumplimiento de lineamientos básicos de la atención clínica y la transferencia verbal y/o escrita de las recomendaciones para cuidados en el hogar estipuladas en las pautas oficiales de atención clínica Integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika.

Unidad de estudio: Pacientes.

Criterios de elegibilidad: Todas las personas (mayores y menores de edad) diagnosticadas y notificadas por dengue, chikungunya o zika, desde la segunda semana del mes de abril hasta la SE 33 (13 al 19 de agosto- periodo epidemiológico 9) del año 2017 en la ESE Hospital San Félix.

Criterios de exclusión: Pacientes con alteración del estado de conciencia asociado a shock hipovolémico por dengue grave.

Diseño muestral: Censo de los pacientes notificados en la UPGD ESE Hospital San Félix al Sivigila. Realizado por medio de la revisión de las bases de datos institucionales de acuerdo al procedimiento de Vigilancia activa, y Búsqueda Activa Institucional (BAI) (11). Se captaron 38 pacientes notificados a Sivigila, sujetos a ajustes⁸. Los pacientes accedieron voluntariamente a participar en el estudio, una vez se otorgó el consentimiento verbal se procedió a la firma del consentimiento informado. Se realizó la encuesta, se entregó el folleto educativo y el incentivo.

El incentivo de agradecimiento por participar en la encuesta consistió en un repelente con DEET (dietiltoluamida). Se consideró adecuado motivando los hábitos protectores de prevención de la transmisión evitando las picaduras del vector de acuerdo a las recomendaciones de la OMS⁹ y un folleto que incluye información sobre la enfermedad, recomendaciones y signos de alarma (síntomas que indican complicaciones relacionadas con la enfermedad). Todos los pacientes aceptaron el incentivo de manera voluntaria.

Instrumentos: El instrumento consiste en una lista de chequeo que se obtuvo a partir de las recomendaciones estipuladas en las pautas oficiales de atención clínica del dengue, chikungunya, zika. Con este aspecto es posible valorar aspectos básicos de la consulta, (*et al.*, toma de la temperatura) y recomendaciones que constituyen hábitos protectores para evitar la transmisión, enfocadas principalmente en el control vectorial y protección ante las picaduras.

⁸ Nota: En los pacientes menores de edad la encuesta fue contestada en compañía y con la participación del acudiente o acompañante de la consulta, realizándose nota aclaratoria en las observaciones del consentimiento informado. Ver anexo 2: Consentimiento informado.

⁹ Disponible en: <http://www.who.int/csr/disease/zika/information-for-travelers/es/>

Esta lista de chequeo¹⁰ consta de un total de quince criterios correspondientes a las recomendaciones incluidas en las GPC en cuestión.

Procesamiento y análisis de datos: Se realizó principalmente de manera descriptiva obteniendo el indicador de adherencia por criterios, por dominios y general con el umbral de ≥ 80 %. Para el análisis bivariado se estimaron los OR (IC 95 %) y se realizó la prueba χ^2 . Se utilizó STATA IC Versión 14 para el análisis de datos estadísticos.

Control de sesgos: El sesgo de memoria fue contemplado, por este motivo sólo se captaron pacientes diagnosticados durante el trabajo de campo y en un lapso inferior a cinco días entre la consulta y la encuesta. Para evitar el sesgo de información se evitó inducir la respuesta de los encuestados solicitándoles que contestaran únicamente lo informado durante el proceso de atención clínica.

Prueba piloto instrumentos Fase 1: Se realizaron 3 sesiones de prueba de la aplicación web para la recolección de datos de los objetivos 1 y 2 en febrero y marzo de 2017. En el mes de mayo se realizó prueba piloto en el Hospital San Félix en 10 historias clínicas de casos descartados. Se realizaron ajustes al instrumento y se verificó nuevamente funcionalidad con 5 historias clínicas. Se aprobó versión final del instrumento con los asesores y el Hospital el 26 de mayo de 2017.

Para el segundo objetivo el investigador principal y el colaborador del trabajo de campo (revisor de historias clínicas) realizaron prueba piloto al inicio del trabajo de campo, en el mes de abril de 2017. Se aplicó la encuesta a un paciente que ingresó por urgencias del Hospital San Félix con diagnóstico presuntivo de dengue, este caso fue descartado con los resultados del cuadro hemático por el médico tratante. El instrumento se consideró adecuado y no se realizaron ajustes posteriores.

Pruebas de confiabilidad de validez interna:

Existen diferentes procedimientos para estimar la confiabilidad de consistencia interna, tales como la prueba Kuder-Richardson (KR 20 – 21), Alpha de Cronbach, prueba de dos mitades, corregido por la fórmula de Spearman-Brown, método de Hoyt, entre otros. Teniendo en cuenta la naturaleza dicotómica de las listas de chequeo (Cumple / No cumple) se realizó la prueba KR 20 (86).

Kuder y Richardson en el año 1937 desarrollaron varios modelos para estimar la confiabilidad de consistencia interna de una prueba, entre estos la fórmula KR 20, que se representa de la siguiente manera:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{v_t - \sum pq}{v_t}$$

r_{tt} = Coeficiente de confiabilidad
 n = #items del instrumento
 v_t = Varianza total de la prueba
 $\sum pq$ = Sumatoria de la varianza individual de los ítems

¹⁰ Ver Anexo 3: Instrumentos objetivo 1 y 2

Esta prueba se aplicó a los cinco instrumentos correspondientes a listas de chequeo: (dengue sin signos de alarma (grupo A), dengue con signos de alarma (grupo B), dengue grave (grupo C), chikungunya, zika y recomendaciones pacientes). Para los instrumentos del objetivo específico número uno también se desarrolló la técnica denominada: Análisis de componentes principales¹¹.

Fase dos:

3.2.3 Objetivo específico N. 3

Identificar barreras y facilitadores relacionados con la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica Integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de la Dorada, Caldas, a través del personal asistencial y administrativo de salud.

Indicador: Barreras y facilitadores identificadas correspondientes a la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica Integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de la Dorada, Caldas, a partir del análisis de categorías previamente establecidas según la revisión de hallazgos bibliográficos. Estas categorías de anclaje serán utilizadas en el desarrollo de los talleres participativos con la metodología árbol de problemas.

Población objeto de estudio: Trabajadores de la salud del área asistencial y administrativa. Participación voluntaria.

Se invitaron a participar a los trabajadores de la salud involucrados en el proceso de atención de las enfermedades dengue, chikungunya y zika que laboren en los servicios de Urgencias, Consulta externa y Consulta prioritaria, así mismo al personal de enfermería de los servicios de observación y hospitalización que atienden pacientes con estas enfermedades. También fue invitado el personal administrativo de calidad y vigilancia epidemiológica.

Criterios de inclusión:

- Médicos generales con cualquier tipo de contratación (servicio social obligatorio, término fijo, prestación de servicios) de consulta externa y urgencias que atienden los casos de dengue, chikungunya y zika en el Hospital San Félix y centros de salud.

¹¹ Ver Anexo 13: Análisis de confiabilidad y validez interna de los instrumentos de recolección de datos (listas de chequeo) Kuder Richardson 20 y análisis de componentes principales.

- Enfermeras profesionales y técnicas involucradas en el proceso de atención clínica de pacientes con dengue, chikungunya y zika del Hospital San Félix y centros de salud.
- Personal administrativo Hospital San Félix (jefe de calidad, epidemióloga, Director y sub-director técnico científico, coordinadora de Salud pública Secretaria Local de Salud (SLDS), personal ETV SLDS).

Criterios de exclusión: Personal que rota por todos los servicios que en el momento de la sesión se encuentra con agenda de quirófano programada en la ESE Hospital San Félix.

Diseño muestral: A conveniencia. Profesionales de la salud involucrados en el proceso de atención de los servicios de urgencias, observación, consulta externa, consulta prioritaria y hospitalización que deseen participar de manera voluntaria.

Se realizaron dos talleres participativos en la última semana de agosto. Se contó con la participación de 11 personas del área de enfermería en el primer taller y 16 personas en el segundo; correspondientes a médicos generales rurales, médicos especialistas, y médicos administrativos: epidemióloga y director técnico científico.



Figura 7: Imagen invitaciones personal de enfermería y personal médico.

El “árbol de soluciones y el árbol de problemas” se realizaron mediante la técnica de visualización de tarjetas (87), la cual es una técnica de trabajo grupal que facilita el análisis de problemas y la toma de decisiones. Consiste en que los participantes escriben sus apreciaciones en torno a una temática visualizando y organizando de manera dinámica la información sobre un panel o herramienta visual. Esta técnica permitió la construcción colectiva de los árboles que reúnen la información para la identificación de los facilitadores y barreras. Para complementar esta información se realizó grabación en audio y transcripción de las sesiones, con el fin de complementar la información de las fichas. Se realizó codificación axial e identificación de subcategorías emergentes que contribuyeron a la organización y análisis de los resultados.

Esta información contribuye a explicar los hallazgos cuantitativos obtenidos en la primera fase. El árbol de problemas y el árbol de soluciones son instrumentos

metodológicos de análisis cualitativo que buscan identificar el problema que se pretende solucionar. En el árbol de problemas se identifiquen las causas que lo originan y las consecuencias del mismo. En el árbol de soluciones se incluyen medios de solución y acciones para lograr el objetivo deseado (87).

La metodología del árbol de soluciones y problemas hace parte del Enfoque de Marco Lógico (EML). Para el presente estudio se ejecutará en tres fases:

- a) Análisis del contexto y la participación: Incluye el proceso logístico para la realización de los talleres participativos realizados durante el trabajo de campo.
- b) Talleres para la realización del árbol de problemas y árbol de soluciones.
- c) Presentación de los resultados.

El árbol de problemas se empleará como instrumento de análisis para la identificación de barreras que pueden ser intervenidas para lograr resultados favorables (87), en este árbol los participantes proponen causas y consecuencias relacionados con el aspecto a resolver. El árbol de soluciones identifica medios o cambios requeridos para solucionar el problema y los fines o resultados esperados para lograr la adherencia a las GPC de las enfermedades en cuestión. Esta metodología es participativa. Estos árboles funcionan de manera complementaria.

A partir del árbol de problemas se formula el árbol de soluciones. Esto es posible al convertir los planteamientos del árbol de problemas a su forma contraria en el árbol de soluciones. Las causas del problema se plantean de manera propositiva convirtiéndose en medios, a su vez, las consecuencias o efectos de la problemática, se convertirán en fines u objetivos que pueden traducirse en indicadores de efecto o impacto (87).

Los resultados del estudio serán entregados al hospital para su inclusión en el PAMEC como insumo relevante para la toma de decisiones. Los recursos para captar la información de los árboles de problemas y soluciones fueron:

1. Tarjetas realizadas por los participantes.
2. Estructura de árbol de dos metros de diámetro.
3. Grabación de audio de las sesiones
4. Fotografías de los productos obtenidos en la actividad¹².

Análisis

Para identificar las barreras y los facilitadores relacionados con la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica Integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de la Dorada, Caldas, a través del personal de salud se realizaron dos talleres participativos.

¹² Ver anexo 10: Fotografías trabajo de campo.

El primero se realizó con personal de enfermería y el segundo con personal médico asistencial y administrativo. La metodología utilizada fue el árbol de problemas y soluciones para identificar barreras y facilitadores. Los insumos para la obtención de las barreras y los facilitadores fueron los contenidos proporcionados por los participantes por medio de la técnica de visualización de tarjetas y los hallazgos obtenidos en el análisis del discurso por medio de la indentificación axial de las categorías de anclaje¹³:

1. Conocimientos y habilidades;
2. Contexto personal y social;
3. Sistema de salud

Las preguntas orientadoras para guiar la discusión se incluyen en el instrumento cualitativo¹⁴. Se realizaron dos árboles en cada sesión. El árbol utilizado consistió en una estructura de MDF de dos metros de diámetro donde se ubicaron las tarjetas de cada categoría, para su análisis se realizó una réplica de los árboles obtenidos en complemento con los hallazgos del discurso¹⁵.

Los resultados se organizaron en factores internos (relacionados con el personal sanitario) y externos (organizativos y relacionados con los pacientes). Se realizó análisis axial de la información obtenida de las tarjetas y del audio. Para identificar las categorías se utilizó el software de análisis cualitativo Atlas Ti.

Se realizaron fotografías de los “árboles”, con el fin de integrar los componentes semiológicos y el producto visual obtenido durante la actividad. Se definieron tres categorías de anclaje de acuerdo con la revisión de la literatura y se utilizó un color diferente para cada categoría.

Nota: Para el análisis de la categoría Conocimientos y Habilidades se utilizó un instrumento complementario de prueba de conocimientos¹⁶.

En el siguiente cuadro se puede apreciar el resumen de las categorías y subcategorías encontrada en los estudios de Michie *et al.*, (72) Issel (80), Kathib *et al.*, (81) y Simeon Dale, *et al.* (78).

Cuadro 1: Resumen de categorías de anclaje y subcategorías de acuerdo a la revisión de la literatura.

Categorías	Sub-categorías
	Memoria
	Atención
	Educación

¹³ Ver anexo 11: Códigos análisis cualitativo

¹⁴ Ver anexo 4: Instrumento cualitativo

¹⁵ Ver Anexo 6: Replicas imágenes árboles de problemas y facilitadores construidos en los talleres participativos.

¹⁶ Ver anexo 5.

Categorías	Sub-categorías
Conocimiento y Habilidades:	Proceso cognitivo
	Proceso de toma de decisiones
	Retentiva
Contexto personal y social:	Barreras de intención
	Emociones: Estrés, ansiedad, depresión
	Metas
	Creencias sobre: consecuencias, capacidades
	Motivación cambios de hábitos
	Influencias sociales
	Normas
	Identidad profesional
	Rol e identidad social
	Establecimiento de prioridades
	Contexto y recursos del ambiente
	Comportamiento (regulación,
	Estilo de vida
	Salud mental
Salud Social	
Sistema de Salud	Barreras del sistema de salud
	Disponibilidad y acceso a la atención
	Recursos: Acceso a los medicamentos (insumos)
	Aceptabilidad de la atención
	Fuerza de trabajo (Análisis de capacidades)
	Directrices: Pautas oficiales de atención

Fuente: Michie et al., (62) Issel (66), Kathib et al., (67) y Simeon Dale, et al. (64)

La primera categoría corresponde a *Conocimiento y Habilidades*. Teniendo en cuenta la complejidad de este dominio y la dificultad de evaluar y analizar el conocimiento únicamente de manera cualitativa, se empleará también un cuestionario de conocimientos breve que se aplicará de forma dinámica¹⁷. Incluye preguntas específicas de los lineamientos y algoritmos de la Guía de atención Integral de dengue y los lineamientos para zika y chikungunya¹⁸.

¹⁷ Ver Anexo 4: Instrumento cualitativo: Instrumento complementario, tercer objetivo: Prueba de conocimientos

¹⁸ Ministerio de Protección Social, Organización Panamericana de la Salud. Guía para las visitas de asistencia técnica a las entidades territoriales e instituciones prestadoras de servicios de salud para fortalecer la capacidad institucional de respuesta a emergencias por dengue OPS/OMS; 2010.

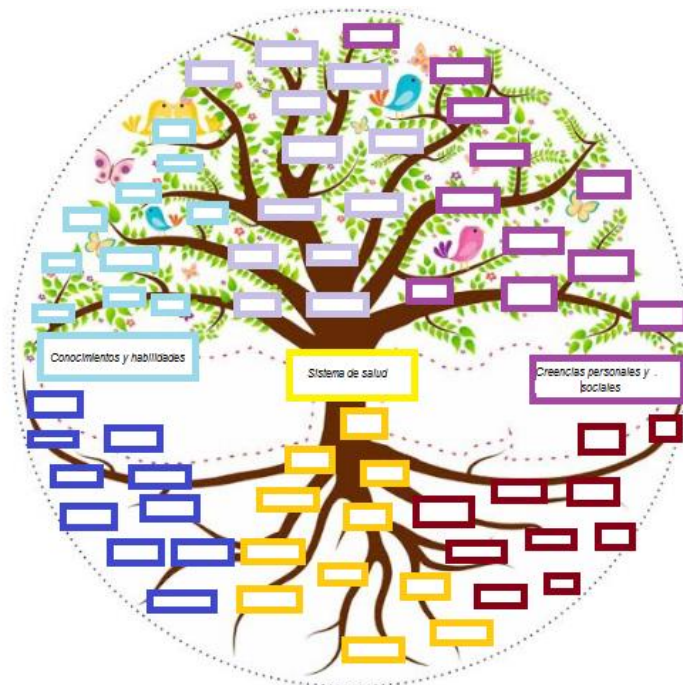


Figura 8: Estructura árbol de problemas con tres categorías de anclaje.
Fuente: Diseño realizado para elaboración árbol de problemas y soluciones

La información fue compilada en una réplica del árbol para posteriormente organizarla en flujogramas presentando los hallazgos de cada categoría. Posteriormente se realizó análisis estructural del discurso para identificar barreras y facilitadores. Los árboles funcionan bajo el principio de causalidad, el cual, para el presente estudio resulta útil; sin embargo, es necesario trascender la conexión causa/efecto o medio/fin para identificar los facilitadores y las barreras por medio del análisis hermenéutico.

La hermenéutica se define como el arte de interpretar. Roland Barthes plantea la interpretación del discurso y la imagen a través de unidades de sentido y códigos, que más adelante, retoma Hans-Georg Gadamer (88). Con la finalidad de presentar un listado de facilitadores y barreras a partir de la información recolectada se filtraron los contenidos textuales de acuerdo con sus contenidos. Cada categoría se estructura a partir de un conjunto de citas que se analiza “frase por frase” relacionando cada unidad de sentido con las categorías discursivas identificadas (89).

1.3. Sitio de estudio

La Dorada, Caldas: El corazón de Colombia

La Dorada es un municipio ubicado en el extremo oriental del departamento de Caldas, en la región conocida como Magdalena Medio. Posee una ubicación geoestratégica que le ha merecido el título de *Corazón de Colombia*. Se sitúa a

orillas del Río Magdalena. Tiene acceso en ocho horas a la región Caribe y se conecta con las principales ciudades del país (Bogotá, Medellín y Bucaramanga).

El municipio posee condiciones favorables para el vector *Ae aegypti*, ubicada a 176 msnm, con una temperatura promedio de 25 - 41° C, precipitaciones constantes, poca brisa, humedad relativa de 55 % 65 %, con tendencia al aumento de vectores asociada a los cambios climáticos. Su ubicación central demanda actividades de prevención que limiten el riesgo de propagación asociado a procesos migratorios (35).

Es una ciudad Puerto Multimodal con acceso fluvial directo al Puerto marítimo de Barranquilla desde los años 50's. Se conecta con Puerto Salgar, a través del puente Ferroatlántico, donde se ubica la Base Aérea de Palenquero. Actualmente está en proceso de reactivación el comercio portuario y por vías férreas, lo que incrementará significativamente la movilidad, transformándola en una ciudad intermedia, previendo un crecimiento demográfico para los próximos 25 años, de unos 100 mil habitantes (27). La Dorada es una ciudad de alta proyección turística que fue galardonada con el premio *Best City y Best Mayor* en reconocimiento a las oportunidades que ofrece en materia de inversión, turismo y recreación (35).

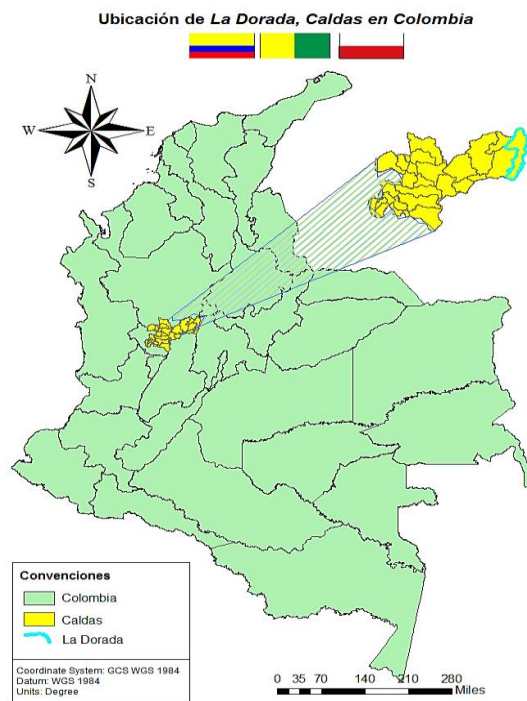


Figura 9: Ubicación del Dpto de Caldas y el municipio de La Dorada en Colombia
Fuente: Realizado en QGIS

La Dorada aporta un porcentaje de la carga por arbovirosis del departamento de Caldas. Para complementar este hallazgo, mencionado en la revisión de literatura, se realizó análisis de clúster global y local, para este fin se utilizaron los datos de

la incidencia de dengue provenientes del Sivigila, correspondientes a los años 2015 y 2016.

Se realizó análisis de clúster global por medio de la técnica semivariograma en el programa R (GeoR), obteniendo un Spatial trend que indica la presencia de cluster explicado en un 69 % por variables espaciales, el 31 % restante se debe explicar por variables de otra naturaleza (área aproximada de 110 kilómetros).

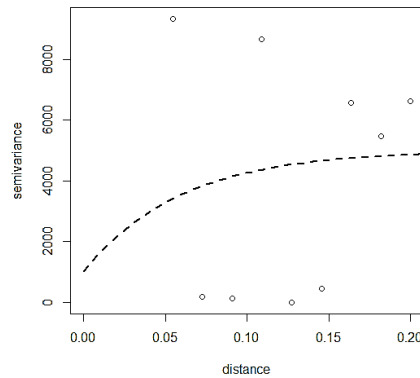


Figura 10: Semivariograma. Spatial Trend
Fuente: SatScan

El clúster global se realizó por medio de la herramienta SatScan, encontrando 3 clúster en el departamento de Caldas.

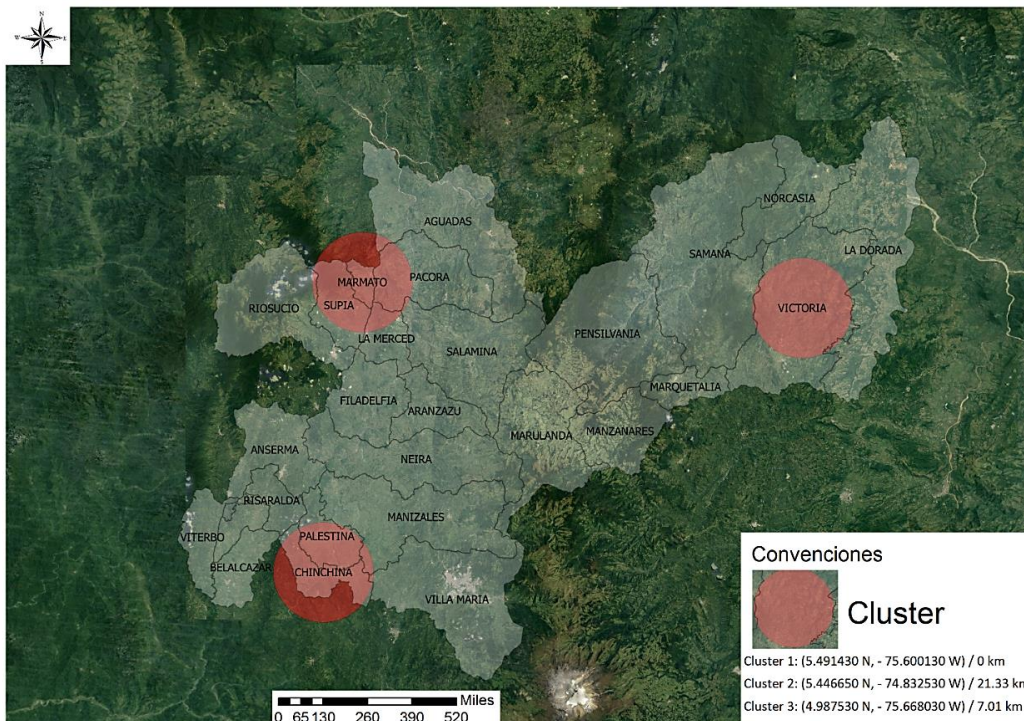


Figura 11: Clúster dengue.

Fuente: Realizado en QGIS

En el clúster número uno, se reportó el código de municipio 442 correspondiente a Marmato. El cluster número dos reportó los siguientes municipios: La Victoria (867), La Dorada (380), Samaná (662) y Norcasia (495). El clúster tres señaló un foco en Chinchina (174) y Palestina (524).

Para la realización de un mapa predictivo de riesgo, se realizó una regresión ecológica con la información ambiental de temperatura, precipitación, altitud, humedad relativa, área. Los datos de variables espaciales se obtuvieron del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y del Instituto Geografico Agustín Codazzi. Se encontró significancia estadística en las variables temperatura, precipitación, altitud (criterio de Hosmer – Lemeshow <0,25).

Tabla 2: Resultados regresión ecológica para análisis de riesgo de incidencia dengue 2015 – 2016, Caldas, Colombia.

Variable	Estimado	Error estándar	Valor z	Pr(> z)
Temperatura	0.124	0.0445	2,788	0.00531 **
Altitud	-0.000784	0.000266	-2,946	0.00322 **
Precipitación	0.0001844	0.0001548	1,191	0.233

Fuente: Software de análisis estadística R. Complemento GeoR.

Se utilizó la herramienta calculadora raster en ArcGIS para realizar una regresión logística con las variables explicativas de elevación, temperatura y precipitación (~elev + temp + rain). Se realizó análisis multivariado Incidencia (Binomial) encontrando zonas de mayor riesgo explicadas por variables ambientales. Los datos corresponden al año 2016. La Dorada se encuentra en la zona de mayor riesgo (66 a 74 %) ¹⁹.

¹⁹ El presente análisis fue desarrollado durante el Curso intensivo de epidemiología espacial de la Universidad de Antioquia- Universidad Nacional – Universidad de Queensland y presentado en el Primer Simposio de epidemiología espacial en el Encuentro de Investigadores de Ciencias Pecuarias ENICP, 2017.

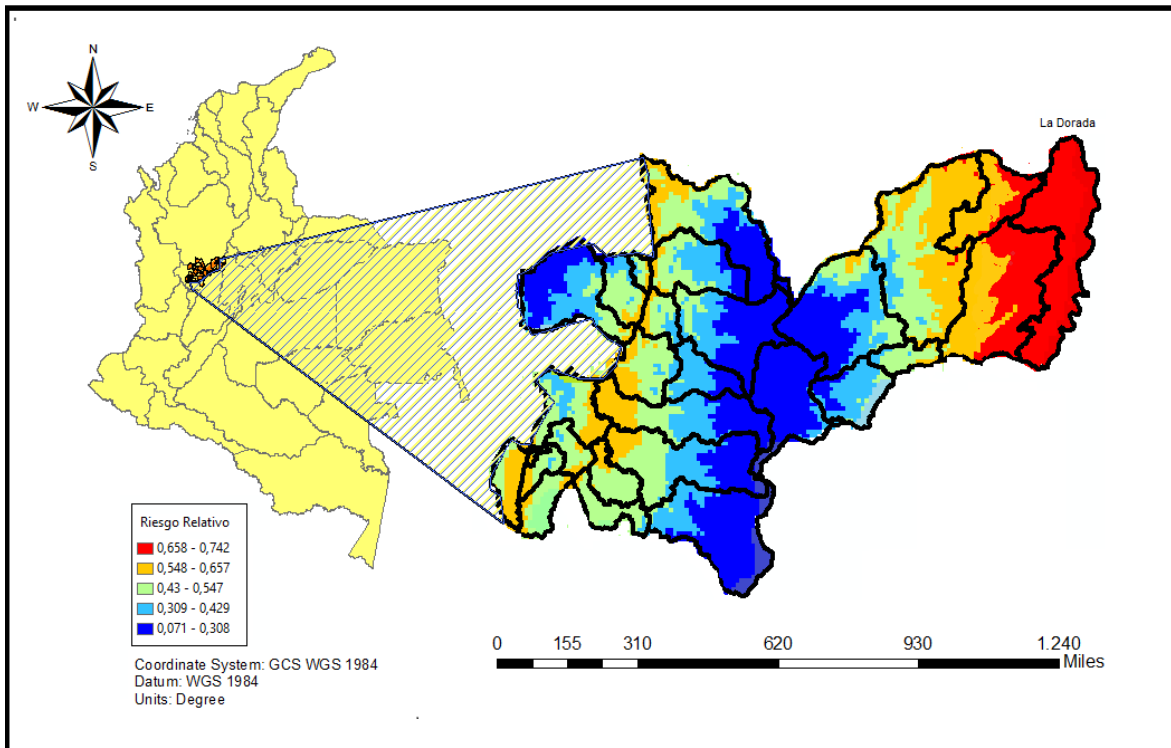


Figura 12: Mapa predictivo de riesgo incidencia de dengue en el departamento de Caldas 2016

Fuente: ArcGis

ESE Hospital San Félix

La ESE Hospital San Félix es una IPS que inicia como Unidad en el área urbana del municipio de La Dorada mediante la Ley 20 de 1919. Su primer director fue el Doctor Félix Henao Toro en 1941. En 1994 se transforma en Empresa Social del Estado. La Dorada cuenta con dos IPS públicas: la ESE Hospital San Félix y la ESE Salud Dorada, que presta servicios ambulatorios de baja complejidad. El Hospital San Félix es la única entidad pública para la prestación de servicios hospitalarios de salud de baja y mediana complejidad (servicios de segundo y algunos de tercer nivel). Atiende población del régimen contributivo y subsidiado. Cuenta con servicios de urgencias, servicios asistenciales de baja y mediana complejidad, traslado asistencial básico, servicios de apoyo terapéutico, servicios de apoyo diagnóstico (30).

De acuerdo a los datos del Registro Especial de Prestadores de Servicios de Salud (REPS), los servicios habilitados del Hospital son: Cirugía, Anestesiología, Proceso Esterilización, Oftalmología, Ortopedia y/o Traumatología, Pediatría, Psicología, Consulta Prioritaria, Servicio de Urgencias, Endoscopia Digestiva, Laboratorio Clínico, Radiología e Imágenes Diagnosticas, Toma de muestras de laboratorio clínico, Transfusión sanguínea, Servicio farmacéutico, Ultrasonido, Terapia Respiratoria, Fisioterapia, Fonoaudiología y/o terapia del lenguaje, Tamización de cáncer de cuello uterino, Transporte asistencial básico, Transporte

asistencial medicalizado. También se encuentran habilitados en programas de protección específica, de acuerdo con la Resolución 412 de 2000. Las camas con las que cuenta el Hospital San Félix son 55 para adultos, 18 pediátricas, 21 de obstetricia, tres camas de recuperación en el quirófano y una de cuidado básico neonatal. Existen dos salas para obstetricia, dos para procedimientos y tres quirófanos.

Los cuatro centros de salud habilitados en el municipio son Las Ferias, Andes y Margaritas ubicados en el área urbana y Guarinocito ubicado en el área rural. Los centros de salud prestan servicios de primer nivel y consulta externa. Pertenecen a la razón social del Hospital San Félix. El Hospital y los centros de salud ofrecen servicios a 500.000 mil usuarios aproximadamente brindando cobertura a personas provenientes de 25 municipios aledaños como Norcasia, La Victoria, Puerto Salgar, Guarinocito, Puerto Boyacá, Berrio, Nare, Caparrapí, Yacopí; entre otros pertenecientes al departamento de Caldas y departamentos fronterizos como el Tolima, Boyacá y Antioquia (30). A continuación, se presenta el mapa de puntos de la distribución zona urbana y rural de La Dorada, Caldas, correspondiente a los casos de dengue, chikungunya y zika 2015 - 2017 (SE 33) correspondientes a los pacientes incluidos en el estudio junto con la ubicación del Hospital y los centros de salud.

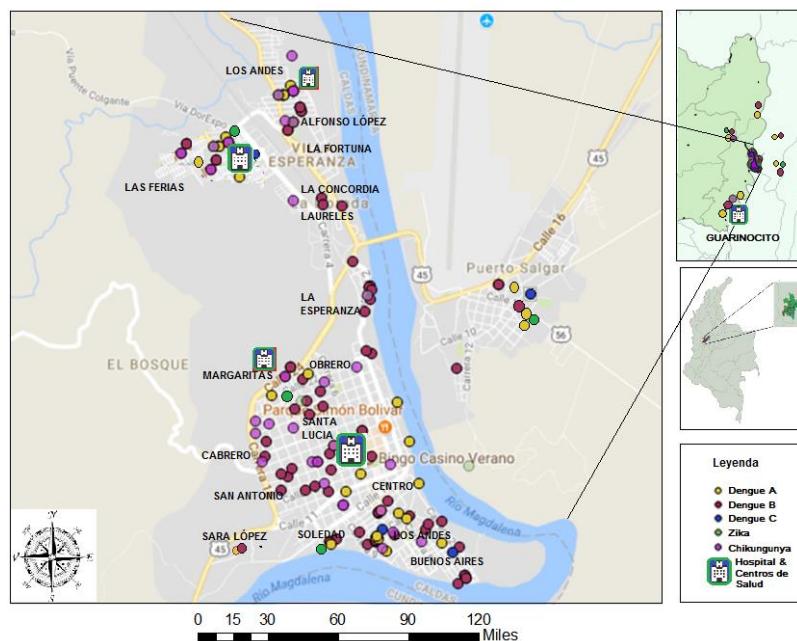


Figura 13: Mapa de puntos de la distribución zona urbana y rural de La Dorada, Caldas: casos de dengue, chikungunya y zika, 2015 – 2017 (SE 33). Mapa de puntos.
Fuente: QGis

4. Resultados

Con el fin de contribuir en el fortalecimiento de la capacidad institucional en la reducción de complicaciones y mortalidad asociadas se presentan a continuación, los resultados del proceso de evaluación de la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de La Dorada, Caldas.

La capacidad institucional se refiere al conjunto procesos, normatividad y lineamientos que rigen el funcionamiento y operación de la IPS, para determinar su capacidad de respuesta a los retos institucionales (3). Desde este punto, la investigación operativa, a través de un proceso evaluativo, permite comparar los resultados propios de la institución con estándares de calidad óptimos, para identificar eslabones débiles o brechas que deben impactarse para mejorar el desempeño institucional. Esta información es relevante los tomadores de decisiones ya que contribuye en la planificación de estrategias de mejora continua.

Con los resultados de la fase 1 y 2, se hace posible identificar criterios y dominios puntuales donde flaquea la atención clínica, teniendo como estándar el cumplimiento >80 % de las GPC. En la segunda fase se presentan barreras y facilitadores expresadas a través de los ojos del personal asistencial y administrativo del sector salud.

Las pruebas de confiabilidad de validez interna de los instrumentos arrojaron los siguientes resultados: El coeficiente de confiabilidad de la prueba KR 20 fue del 63 % para dengue sin signos de alarma (grupo A), 69 % para dengue con signos de alarma (grupo B), 82,6 % para dengue grave (grupo C), 45 % para chikungunya, 65 % para zika y 70,3 % para el instrumento de pautas básicas de la atención y transferencia de las recomendaciones.

4.1 Estimación del cumplimiento de las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de la Dorada a través de la revisión de Historias clínicas

Se realizó el censo de un total de 325 historias clínicas correspondientes a los casos de dengue, chikungunya y zika, que fueron direccionados desde la UPGD Hospital San Félix y la Unidad Informadora (UI): Centro de salud Las Ferias, a la Unidad Notificadora Municipal (UNM) y posteriormente al nivel nacional, para ser publicados a través del Sivigila (corresponden al código 0 y 3). Para dengue se revisó un total de 250 historias clínicas, para chikungunya se revisaron 41 casos y para zika 34 casos. No se notificaron casos desde las UI: Centro de salud Margaritas, Los Andes y Guarinocito.

Para el análisis descriptivo univariado se presenta la distribución a través de los cuatro indicadores de adherencia: Indicador de adherencia por criterio, Indicador de adherencia por dominios, Indicador de adherencia general, Indicador de

adherencia por enfermedad. Se presentan los resultados por promedio (\bar{x}), desviación estándar (σ), cumplimiento mínimo (min).

El cumplimiento máximo sólo se mencionó cuando fue menor del 100 %. Se realizó análisis bivariado para determinar si alguna de las condiciones demográficas incluidas para el análisis era determinante en el aumento de la probabilidad de ocurrencia de la No adherencia estimando los OR²⁰ (IC 95 %) como indicador de riesgo. En variables con hallazgos representativos se realizó la prueba χ^2 para complementar los resultados.

Para la adecuada clasificación por grupos de los pacientes con dengue se exploró la complejidad de cada caso clínico de acuerdo a los lineamientos para la atención del paciente, clasificándolos de acuerdo a su complejidad. Se obtuvieron los siguientes grupos: dengue sin signos de alarma (grupo A) (n=47), dengue con signos de alarma (grupo B) (n=193), dengue grave (grupo C) (n=10), chikungunya (n= 41), zika (n=34).

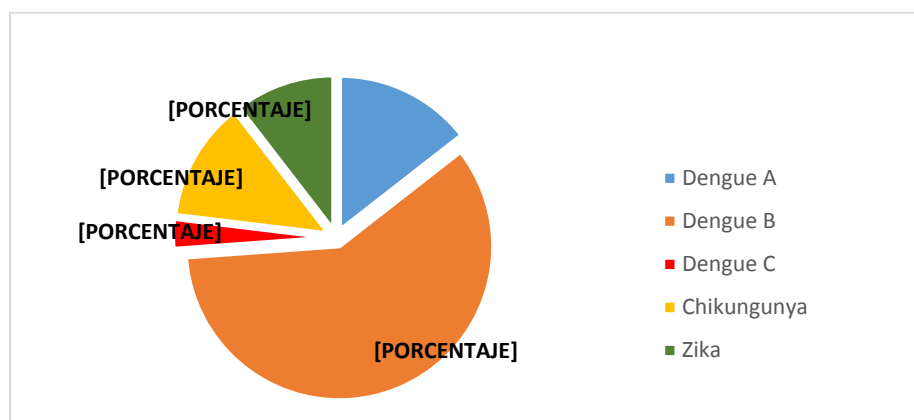


Figura 14: N Porcentaje de historias clínicas por enfermedad. Pacientes notificados Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, Censo de historias clínicas

Dengue sin signos de alarma (grupo A)

Indicador de adherencia por criterio dengue sin signos de alarma

Tabla 3: Adherencia por criterios dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Anamnesis	Datos generales completos (PDGC)	47 (100)	0 (0)
	Incluye día de inicio de la fiebre (PDYH)* ²¹	46 (100)	0 (0)
	Cronología de los signos y síntomas (PCSS)	47 (100)	0 (0)
	Valoración de signos de alarma (PVSA)	45 (96)	2 (4)
	Información sobre presencia de comorbilidad (PCRS)	40 (85)	7 (15)

²⁰ En algunas variables no fue posible ejecutar el análisis bivariado por escasez de datos.

²¹ Se encontró un paciente afebril. Se especifica que se encuentra normo-térmico y que el paciente no refiere fiebre por lo que no se encuentra hora y día de inicio de la fiebre, se colocó *No Aplica*.

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Examen físico	Valoración de edema (PVDE)	41 (87,2)	6 (12,8)
	Información llenado capilar (PILC)	29 (61,7)	18 (38,3)
	Valoración manifestaciones hemorrágicas (PVMH)	39 (83)	7 (17)
	Información sobre el estado de hidratación (PIEH)	46 (97,9)	1 (2,1)
	Registro del valor de la tensión arterial (PRTA)	36 (76,6)	11 (23,4)
	Toma de tensión arterial en dos posiciones (PRTAD) * ²²	1 (50)	1 (50)
	Registro de tensión arterial diferencial (PRTADP)* ²³	1 (100)	0 (0)
	Registro Frecuencia cardiaca (PRFC)	45 (95,7)	2 (4,3)
	Registro de Frecuencia respiratoria (PRFR)	44 (93,6)	3 (6,4)
	Registro de temperatura (PRTE)	47 (100)	0 (0)
	Peso del paciente (PRPE)	42 (89,4)	5 (10,6)
	Registro examen físico del tórax (PRET)	46 (97,9)	1 (2,1)
	Registro examen físico abdominal (PREA)	47 (100)	0 (0)
	Registro examen físico del Sistema nervioso (PRSN)	45 (95,7)	2 (4,25)
Prueba de torniquete (PRPT)	3 (6,4)	44 (93,6)	
Criterio de Grupo	Paciente tolera vía oral (APVO)	46 (97,9)	1 (2,1)
	Diuresis normal (ADIN)	47 (100)	0 (0)
Laboratorios	Hemograma completo (AHGC)	47 (100)	0 (0)
	IgM dengue (> cinco días SyS) (AIGM)* ²⁴	38 (100)	0 (0)
	Serotipo viral (< cinco días SyS) (ASEV)* ²⁵	—	—
Tratamiento	Prescripción Acetaminofén (AACT)	46 (97,9)	1 (2,1)
	Hidratación (AHDT)	46 (97,9)	1 (2,1)
	Recomendaciones de cuidados en casa (ARCO)	40 (85,1)	7 (14,9)
Monitoreo del estado clínico	Orden de control médico para evaluar progresión de la enfermedad (AOMC)	37 (78,7)	10 (21,3)
	Cuadro hemático control (ACHC)	28 (59,6)	18 (38,4)
	Valoración y búsqueda de signos de alarma (AVSA) que evidencian indicación de manejo ambulatorio	44 (93,6)	3 (6,4)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

En el nivel deficiente (0 - 39,9 %) se identificó la prueba de torniquete, realizado en 3 pacientes (6,4 %). En nivel bajo (40-59,9 %), se encontraron dos criterios: Toma de tensión arterial en dos posiciones y orden de cuadro hemático de control. En nivel regular (40-59,9 %) se encontró registro de Información llenado capilar y registro del valor de la tensión arterial (76,6 %). La tensión arterial no fue registrada en 11 pacientes: Esta situación se presentó en pacientes del rango de menores de cinco años (valorada en 4 pacientes, no valorada en 3); y en el rango de los 6 a los 12 años (valorada en 3 pacientes, no valorada en 8).

Los anteriores 5 criterios se encuentran por debajo del umbral del 80 %, siendo necesario fortalecer su praxis. Con los 26 criterios restantes el personal de salud fue adherente.

²² El criterio *Toma de Tensión arterial en dos posiciones* (PRTAD), se considera para pacientes con antecedentes y alteraciones de las cifras tensionales, por hipo o hipertensión (120/80 +/- 10 mmHg) o antecedente de HTA. Dos pacientes se encontraron con alteraciones de las cifras tensionales. En la historia clínica se especifica que se valoró en dos posiciones a un (1) paciente de sexo femenino y 80 años de edad. En el otro no se encontró la valoración de este criterio (45 Pacientes No aplican para este criterio).

²³ El criterio Registro de tensión arterial diferencial (PRTADP) se valoró en la misma paciente del criterio PRTAD. La paciente presentaba TA diferencial >40 mmHg encontrándose el registro correspondiente

²⁴ IgM es requerido en el 20 % de los pacientes tipo A de acuerdo al protocolo de Vigilancia epidemiológica nacional. En 9 pacientes no aparece la orden médica se determinó *No Aplica*.

²⁵ El serotipo viral debe realizarse al 5 % de los pacientes dengue A. Por no ser de obligatorio cumplimiento el criterio No aplico en la valoración del dominio, o de la adherencia general.

Indicador de adherencia por dominios dengue sin signos de alarma

El promedio de cumplimiento en porcentaje por dominio se mantiene sobre el 80 % en los primeros cinco dominios: anamnesis (\bar{x} : 96, σ : 8, min: 80), examen físico (\bar{x} : 83,4, σ : 10, min: 53), criterio de grupo (\bar{x} : 99, σ : 7,3, min: 53,8), laboratorios (\bar{x} : 100), tratamiento (\bar{x} : 94, σ : 15, min: 33,3). Sin embargo, en el último dominio: monitoreo del estado clínico (\bar{x} : 78, σ : 29,7, min: 0), el promedio presenta una tendencia decreciente.

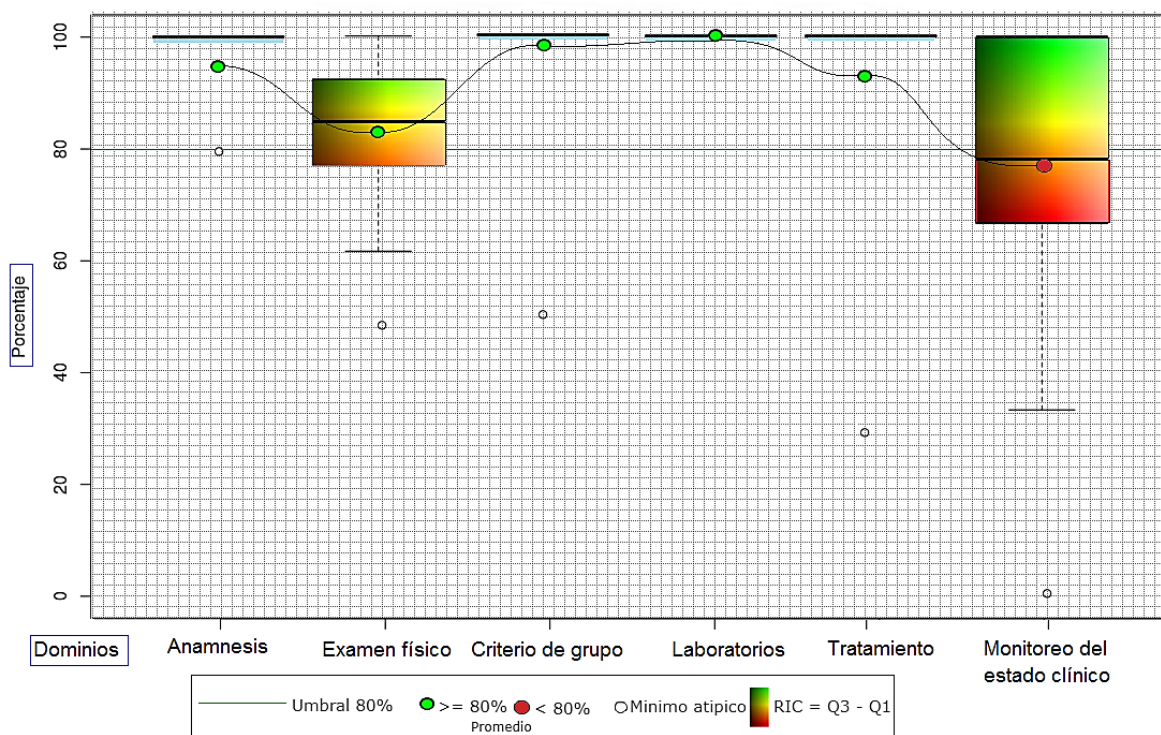


Figura 15: Adherencia por dominios dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

La media del dominio monitoreo del estado clínico se encuentra por debajo del umbral del 80 %, también se presenta un resultado mínimo atípico de cumplimiento con valor de cero; este dato corresponde a un paciente en el que se no se encontró el registro de orden de control médico para evaluar progresión de la enfermedad, orden de cuadro hemático de control y no se evidenció la valoración y búsqueda de signos de alarma.

En el paciente con Tratamiento deficiente no aparece en la historia clínica orden médica de hidratación o mención de recomendaciones de cuidado en casa. Con respecto al dominio Monitoreo del estado clínico, se encontró deficiente en 11 pacientes (23,4 %), los criterios que no se cumplían corresponden a cuadro hemático, cita médica de control o valoración y búsqueda de signos de alarma.

Tabla 4: Adherencia por niveles: Dominios dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017

dengue sin signos de alarma (grupo A)	Anamnesis	Examen Físico	Criterio de Grupo	Laboratorios	Tratamiento	Monitoreo del estado clínico
Excelente; n (%)	38 (80,85)	2 (4,26)	46 (97,9)	47 (100)	39 (83)	28 (59,5)
Bueno; n (%)	9 (19,15)	28 (59,6)	0 (0)	0 (0)	0 (0 %)	0 (0)
Regular; n (%)	0 (0)	16 (34)	0 (0)	0 (0)	7 (14,9)	8 (17)
Bajo; n (%)	0 (0)	1 (2,1)	1 (2,1)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Deficiente; n (%)	0 (0)	0 (0)	(0)	0 (0)	1 (2,1)	11 (23,4)
Total	47 (100)	47 (100)	47 (100)	47 (100)	47 (100)	47 (100)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Adherencia general dengue sin signos de alarma

El promedio del porcentaje de adherencia en pacientes del grupo A fue de 88 % (σ 7,6 %, min: 64, max: 100), encontrándose por encima del umbral del 80 %. En la clasificación por niveles se encontró que 7 pacientes (15 %) se encontraban en el nivel regular (40-59,9 %), 30 (64 %) se encontraban en nivel bueno y 10 (21 %) en excelente nivel de adherencia a la Guía de atención integral para los pacientes con dengue. Con respecto al umbral del 80 %, que clasifica las historias clínicas que evidencian la atención del paciente en *Adherentes* y *No adherentes*, se tiene que 40 Historias clínicas (85 %) fueron *Adherentes*, mientras que 7 (15 %) fueron *No adherentes*.

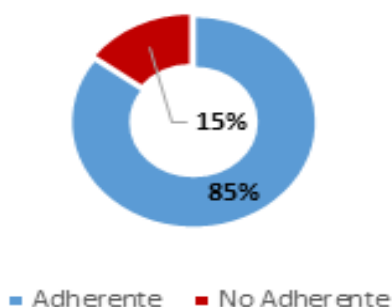


Figura 16: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a las recomendaciones de la GAI dengue: Pacientes Grupo A, en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas.

Variables demográficas dengue sin signos de alarma:

Se presentan a continuación las variables demográficas que se contemplaron en la recolección de datos con el fin de contextualizar las características de la población de estudio.

Tabla 5: Análisis descriptivo univariado y bivariado grupo dengue sin signos de alarma (grupo A). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC Inferior 95 %	IC Superior 95 %	Valor p
Sexo	Femenino	22 (46,81)	4 (8,51)	1,09	0,22	5,5	0,916
	Masculino	18 (38,3)	3 (6,38)	1	-	-	-
Rango de edad	< 5	6 (12,77)	1 (2,13)	1,01	0,20	5,14	0,986
	6-12	9 (19,15)	2 (4,26)				
	13-20	5 (10,64)	1 (2,13)	1	-	-	-
	21-35	12 (25,53)	0 (0)				
	36-60	5 (10,64)	2 (4,26)				
	> 60	3 (6,38)	1 (2,13)				
IPS	Central	38 (80,85)	6 (2,13)	1	-	-	-
	Ferías	2 (4,26)	1 (2,13)	3,17	0,24	40,56	0,376
Régimen	Contributivo	18 (38,3)	0 (0)	-	-	-	-
	Subsidiado	22 (46,81)	7 (14,89)	-	-	-	-
SID	Consulta Prioritaria	1 (2)	1 (2)	6,5	0,35	118,3	0,20
	Urgencias	39 (83)	6 (13)	1	-	-	-
Gestante	No	38 (80,85)	7 (14,89)	-	-	-	-
	Si	2 (4,26)	0 (0)	-	-	-	-
Año	2015	9 (19,15)	3 (6,38)	0,37	0,58	2,39	0,30
	2016	16 (34,04)	1 (2,13)	1,11	0,01	1,28	0,07
	2017	15 (31,91)	3 (6,38)	1	-	-	-

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

El 62 % de la población del grupo A pertenece al régimen subsidiado. Su ingreso es por el servicio de urgencias en el 96 % de los casos. El análisis bivariado no evidenció asociaciones con significancia estadística.

Dengue con signos de alarma (grupo B):

Indicador de adherencia por criterio dengue con signos de alarma:

Tabla 6: Adherencia por criterios dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Anamnesis	Datos generales completos (PDGC)	191 (99)	2 (1)
	Incluye día de inicio de la fiebre (PDYH)	188 (97,4)	5 (2,6)
	Cronología de los signos y síntomas (PCSS)	190 (98,4)	3 (1,6)
	Valoración de signos de alarma (PVSA)	193 (100)	0 (0)
Examen físico	Información sobre presencia de comorbilidad (PCRS)	168 (87)	25 (13)
	Valoración de edema (PVDE)	190 (98,4)	3 (1,55)
	Información llenado capilar (PILC)	172 (89,1)	21 (10,8)
	Valoración manifestaciones hemorrágicas (PVMH)	178 (92,2)	15 (7,7)
	Información sobre el estado de hidratación (PIEH)	187 (96,8)	6 (3,1)

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
	Registro del valor de la tensión arterial (PRTA)	152 (78,7)	41 (21,2)
	Toma de Tensión arterial en dos posiciones (PRTAD)* ²⁶	0 (0)	30 (100)
	Registro Frecuencia cardiaca (PRFC)	—	—
	Registro de Frecuencia respiratoria (PRFR)	191 (99,5)	2 (0,5)
	Registro de temperatura (PRTE)	193 (100)	0 (0)
	Peso del paciente (PRPE)	182 (94,3)	11 (5,7)
	Registro examen físico del tórax (PRET)	193 (100)	0 (0)
	Registro examen físico abdominal (PREA)	193 (100)	0 (0)
	Registro examen físico del Sistema nervioso (PRSN)	189 (97,9)	4 (2,07)
	Prueba de torniquete (PRPT)	22 (11,4)	171 (88,6)
Criterio de Grupo	Valoración de Riesgo social (BVRS)* ²⁷	83 (92,2)	7 (7,8)
	Coexistencia de uno o más signos de alarma (BCSA)	188 (97,4)	5 (2,6)
Laboratorios	Cuadro Hemático, valoración del hematocrito antes de inicio líquidos endovenosos (BVHTO)	190 (94,4)	3 (1,6)
	IgM dengue (> cinco días de SyS) (BIGM)* ²⁸	183 (100)	0 (0)
	Serotipo viral (<cinco días SyS) (BSEV)* ²⁹	—	—
	Pruebas hepáticas: transaminasas ALT, AST (BPHT)	186 (87)	7 (3,6)
	Tiempos de coagulación: PT, PTT (BPTT)	168 (87)	25 (13)
	Valoración del hematocrito (6 -12 horas) Después de inicio de Líquidos Endovenosos (BHTOP1)	192 (99,5)	1 (0,5)
	Valoración de la Glicemia (BVGL)* ³⁰	43 (100)	0 (0)
Tratamiento	Prescripción acetaminofén según fiebre (ACTM)	193 (100)	0 (0)
	Uso de Toldillo (BTOL)	173 (89,6)	20 (10,4)
	Inicio líquidos endovenosos: SSN a mantenimiento (BVO)* ³¹	183 (95)	10 (5)
	Esquema de administración del Lactato de Ringer: Inicia con 5 – 7 ml/kg/hora por 1 - 2 horas. Luego reducir a 3 – 5 ml/kg/ hora o menor de acuerdo con la respuesta clínica (BLR)* ³²	33 (46)	39 (54)
	(Valoración del estado clínico y toma de Hematocrito) Dependiendo de la valoración del hematocrito se revisa la velocidad de la infusión: Si hay deterioro de signos vitales o incremento de hematocrito se aumenta la velocidad de 5- 10 ml/kg/hora por 1 – 2 horas (BHTOP2) * ³³	12 (70,5)	5 (29,4)
	Monitoreo del estado clínico	Valoración de la temperatura (1 – 4 horas) (BVT)	117 (60,6)
Valoración de la tensión arterial (1 – 4 horas) (BVTA)		93 (48,2)	100 (51,8)
Valoración de la Presión Arterial Media PAM (BVPAM)		149 (77)	44 (23)
Valoración de la frecuencia cardiaca (1 – 4 horas) (BVFC)		94 (48,7)	99 (51,3)
Valoración de la frecuencia respiratoria (1 – 4 horas) (BVFR)		94 (48,7)	99 (51,3)
Valoración de la perfusión periférica (llenado capilar, tono de la piel) (BVPP)		187 (96,9)	6 (3,1)
Estricto control de líquidos (administrados y eliminados) (BVCL)		156 (80,8)	37 (19,2)
Gasto urinario (4-6 horas) (BVGU)		28 (14,5)	165 (85,5)
Valoración abdominal (renal, hepática, por medio diagnóstico) (BVABD)* ³⁴		142 (100)	0 (0)
Verificación de ausencia de signos de alarma (BVSA)		171 (88,6)	22 (11,4)
Alta	Cumplimiento de los criterios para el alta (BCA)* ³⁵	171 (100)	0 (0)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

²⁶ Se encontraron 30 pacientes con antecedente de hipertensión arterial y/o cifras tensionales fuera del rango 120/80 +/- 10 mmHg

²⁷ La categoría de riesgo social fue valorada en 90 pacientes en condiciones vulnerables.

²⁸ Se valoró IgM en 180 pacientes. De acuerdo al protocolo de vigilancia debe realizarse al 20 % de los pacientes.

²⁹ No se realizó en ningún paciente.

³⁰ Se realizó valoración de glicemia a 43 pacientes, siendo un criterio que aplica según los antecedentes y la sintomatología clínica de los pacientes

³¹ Formula de Holliday Segar. No correspondida el goteo respecto al peso en 10 pacientes

³² En 33 pacientes se ordenó el goteo de acuerdo a la guía, en 39 se ordenó cambio de goteo, pero no se evidencio seguimiento de acuerdo a la respuesta clínica. En 121 se dejó siempre goteo a mantenimiento.

³³ No aplicó en 176. Se ordenó el goteo en 12 y en 5 se encontró deterioro del hematocrito pero no se ordenó este goteo.

³⁴ Realizado de acuerdo con el cuadro clínico del paciente. No aplico en 51 pacientes.

³⁵ 22 paciente No aplicaban en cuanto a criterios para el alta ya que fueron remitidos

Los criterios que se encontraron en nivel deficiente (0 - 39,9 %) fueron toma de tensión arterial en dos posiciones a pacientes con antecedentes de hipertensión o cifras tensionales anormales, prueba de torniquete y medición del gasto urinario. En nivel bajo (40-59,9 %) se encontró el esquema inicial de administración de Lactato de Ringer, la valoración de los signos vitales: tensión arterial, frecuencia cardiaca y frecuencia respiratoria cada una a cuatro horas.

En nivel regular se encontró el registro del valor de la tensión arterial (78,7 %), el esquema secundario de administración de líquidos por complicación del estado clínico evidenciado por aumento del hematocrito y/o deterioro de signos vitales (70,5 %), toma de la temperatura, cada una a cuatro horas (60,6 %) y valoración de la Presión Arterial Media (77 %). Los criterios restantes se encontraban en el nivel bueno y excelente. La IgM se valoró a 180 pacientes (93 %). No se realizó vigilancia de la serotipificación viral.

En 142 pacientes se realizó valoración abdominal por medio diagnóstico (ecografía abdominal), siendo este un criterio opcional de acuerdo con el cuadro clínico. A 24 pacientes (12,43 %) se les realizó proceso de remisión. De los cuales 22 fueron aceptados en otras instituciones hospitalarias de mayor complejidad; en 2 casos no se logró ubicarlos, por lo cual fueron manejados en el Hospital hasta el cumplimiento de criterios para el alta.

Los pacientes remitidos presentaban signos de alarma como gingivorragia y hematemesis, hematuria, sangrado vaginal inter-menstrual, dolor abdominal, trombocitopenia leve (80.000 a 189.000), moderada (21.000- 79.000) y signos como edema palpebral, edema peri-vesicular, adenopatías, entre otros.

Indicador de adherencia por dominio dengue con signos de alarma

El promedio en porcentaje de cumplimiento por dominio se mantiene principalmente sobre el umbral del 80 %, pero al igual que en los pacientes del grupo A, tiene tendencia decreciente en el monitoreo del estado clínico. El comportamiento del indicador es el siguiente: Anamnesis (\bar{x} : 96,7, σ : 7,4, min: 50), examen físico (\bar{x} : 87,2, σ : 7, min: 61,5), criterio de grupo (\bar{x} : 96, σ : 16, min 0), laboratorios (\bar{x} : 96, σ : 9,7, min 50), tratamiento (\bar{x} : 90, σ : 14, min: 40), monitoreo del estado clínico (\bar{x} : 66, σ : 21, min 20), alta (100).

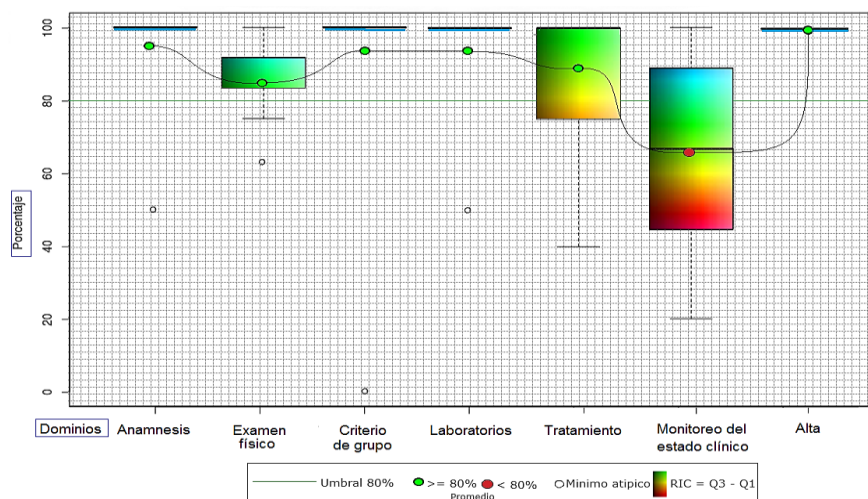


Figura 17: Promedio de adherencia por dominios dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas.

El único criterio que tiene la media por debajo del umbral del 80 % es el criterio Monitoreo del estado clínico (66 %), que a su vez presenta la mayor desviación estándar y dispersión de los datos. El dominio Criterio de grupo tiene valor mínimo de 0 que corresponden a tres pacientes donde no hay registro de valoración de riesgo social, ni coexistencia de signos de alarma en la historia clínica.

Tabla 7: Adherencia por niveles: Dominios dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)

dengue con signos de alarma (grupo B)	Anamnesis	Examen Físico	Criterio de Grupo	Laboratorios	Tratamiento	Monitoreo del estado clínico	Alta
Excelente; n (%)	158 (81,8)	11 (5,7)	181 (93,7)	163 (84,4)	126 (65,3)	13 (6,7)	171 (100)
Bueno; n (%)	33 (17,1)	152 (78,7)	0 (0)	23 (11,9)	8 (4,2)	61 (31,6)	0 (0)
Regular; n (%)	1 (0,5)	30 (15,5)	0 (0)	4 (2,07)	57 (29,5)	41 (21,2)	0 (0)
Bajo; n (%)	1 (0,5)	0 (0)	9 (4,6)	3 (1,5)	2 (1,04)	61 (31,6)	0 (0)
Deficiente; n (%)	0 (0)	0 (0)	3 (1,5)	0 (0)	0 (0)	17 (8,8)	0 (0)
Total	193 (100)	193 (100)	193 (100)	193 (100)	193 (100)	193 (100)	171 (100) * ³⁶

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Adherencia general dengue con signos de alarma

El promedio de la adherencia general fue de 84 %. Se encontraron los niveles Regular (49 HC: 25,5 %); Bueno (126 HC: 65 %) y Excelente (18 HC: 9,3 %). De acuerdo con lo registrado en los expedientes clínicos encontró que el 75 % (144)

³⁶ 22 paciente No aplican en cuanto a criterios para el alta, ya que fueron remitidos

de Historias clínicas fueron adherentes, mientras que el 25 % (49) fueron No adherentes.

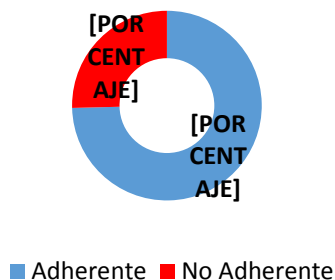


Figura 18: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a las recomendaciones de la GAI dengue: Pacientes Grupo B, en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Variables demográficas dengue con signos de alarma:

Tabla 8: Análisis descriptivo univariado y bivariado grupo dengue con signos de alarma (grupo B). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC Inferior 95 %	IC Superior 95 %	Valor p
Sexo	Femenino	73 (37,82)	19 (9,84)	1	-	-	-
	Masculino	71 (36,79)	30 (15,54)	1,62	0,83	3,14	0,15
Rango de edad	< 5	46 (23,83)	13 (6,74)	0,95	0,50	1,8	0,9
	6-12	28 (14,51)	11 (5,7)				
	13-20	16 (8,29)	4 (2,07)	1	-	-	-
	21-35	20 (10,36)	7 (3,63)				
	36-60	26 (13,47)	9 (4,66)				
	> 60	8 (4,15)	5 (2,59)				
IPS	Central	143 (74,09)	48 (24,87)	1	-	-	-
	Ferías	1 (0,52)	1 (0,52)	2,97	0,18	48,5	0,44
Régimen de Salud	Contributivo	69 (35,75)	19 (9,84)	1	-	-	-
	Subsidiado	75 (38,86)	30 (15,54)	1,45	0,74	2,81	0,26
Servicio de Ingreso	Consulta Externa	1 (0,52)	1 (0,52)	2,95	0,18	48,2	0,44
	Consulta Prioritaria	1 (0,52)	0 (0)	-	-	-	-
	Urgencias	142 (73,58)	48 (24,87)	1	-	-	-
Remitido	No	138 (71,5)	41 (21,24)	1	-	-	-
	Si	6 (3,11)	8 (4,15)	4,5	1,47	13,68	0,008*
Transfusión	No	144 (74,61)	49 (25,39)	-	-	-	-
Gestante	No	143 (74,09)	49 (25,39)	-	-	-	-
	Si	1 (0,52)	0 (0)	-	-	-	-
Año	2015	96 (49,74)	32 (16,58)	0,17	0,040	0,72	0,017*

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC Inferior 95 %	IC Superior 95 %	Valor p
	2016	45 (23,32)	10 (5,18)	0,11	0,023	0,52	0,52
	2017	3 (1,55)	7 (3,63)	1	-	-	-

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Se encontró que la variable Remitido presenta un OR de 4,5 (IC 95 %: 1,47 - 13,68), indicando una probabilidad de ocurrencia 3,5 veces mayor de No adherencia en pacientes con desenlace de remisión a tercer nivel. Para esta variable se realizó la prueba χ^2 ($p=0,005$), evidenciando asociación estadísticamente significativa.

Para la variable Año, se encontró $OR < 1$, que evidencia que ser atendido en los años 2015 y 2016 constituiría un factor protector para la adherencia. La prueba χ^2 evidenció asociación con significancia estadística ($p=0,008$).

Dengue grave (grupo C)

Indicador de adherencia por criterio: dengue grave

Tabla 9: Adherencia por criterios dengue grave (grupo C). Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Anamnesis	Datos generales completos (PDGC)	10 (100)	0 (0)
	Incluye día de inicio de la fiebre (PDYH)	10 (100)	0 (0)
	Cronología de los signos y síntomas (PCSS)	9 (90)	1 (10)
	Valoración de signos de alarma (PVSA)	10 (100)	0 (0)
	Información sobre presencia de comorbilidad (PCRS)	10 (100)	0 (0)
Examen físico	Valoración de edema (PVDE)	10 (100)	0 (0)
	Información llenado capilar (PILC)	9 (90)	1 (10)
	Valoración manifestaciones hemorrágicas (PVMH)	10 (100)	0 (0)
	Información sobre el estado de hidratación (PIEH)	10 (100)	0 (0)
	Registro del valor de la tensión arterial (PRTA)	10 (100)	0 (0)
	Toma de Tensión arterial en dos posiciones (PRTAD)* ³⁷	1 (33,3)	2 (66,6)
	Registro de tensión arterial diferencial (PRTADP) ³⁸	1 (100)	0 (0)
	Registro Frecuencia cardiaca (PRFC)	10 (100)	0 (0)
	Registro de Frecuencia respiratoria (PRFR)	10 (100)	0 (0)
	Registro de temperatura (PRTE)	10 (100)	0 (0)
	Peso del paciente (PRPE)	10 (100)	0 (0)
	Registro examen físico del tórax (PRET)	10 (100)	0 (0)
	Registro examen físico abdominal (PREA)	10 (100)	0 (0)
	Registro examen físico del Sistema nervioso (PRSN)	10 (100)	0 (0)
	Prueba de torniquete (PRPT)	1 (10)	9 (90)
Criterio de Grupo	Paciente sin evolución satisfactoria con presencia de signos de alarma y hallazgos como: fuga de plasma o shock, distrés respiratorio, sangrado severo, daño importante de órgano (CCH), retención de líquidos.	10 (100)	0 (0)
Laboratorios	Hemograma completo (CCHC)	10 (100)	0 (0)
	Valoración Hematocrito antes de inicio Líquidos Endo Venosos (CHTO1)	10 (100)	0 (0)

³⁷ Se encontraron tres pacientes con cifras tensionales anormales. En dos pacientes no se encontró registro de valoración de TA en dos posiciones. En una paciente femenina de 84 años con registro de TA: 75/40 mm/hg. Se valoró TA en dos posiciones.

³⁸ Una paciente presentó TA diferencial > 40 mm/hg. Se manejó con noradrenalina 0.1 mic/kg/min por hipotensión y posterior TA de TA 118/56 mm/Hg. Se registra TA diferencial de 60 mmHg. Esta paciente cumple en el criterio PRTA.

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
	IgM dengue (menos de cinco días de síntomas) (CIGM) (> cinco días de SyS)	10 (100)	0 (0)
	Serotipo viral (menos de cinco días de síntomas) (CSEV)* ³⁹ (< cinco días de SyS)	—	—
	Pruebas hepáticas: transaminasas (ALT, AST) (CHEP)	9 (90)	1 (10)
	Tiempos de coagulación: (PT, PTT) (CPTT)	9 (90)	1 (10)
Tratamiento	Uso de toldillo (CTOL)	10 (100)	0 (0)
	Prescripción acetaminofén (ACTM)	10 (100)	0 (0)
	Inicio de Líquidos endovenosos 5- 10 ml/kg/h en 1 hora (CLEV)	9 (90)	1 (10)
	Se disminuyen gradualmente los líquidos endovenosos (CLEVD)	9 (90)	1 (10)
	Se repite un segundo bolo de cristaloides a 10- 20 ml/kg/hora por 1 hora (CCRI)	6 (60)	4 (40)
	Si mejora se reduce la infusión de 7 - 10 ml/kg/h por 1 hora (CLEVR) ⁴⁰	2 (40)	3 (60)
	Toma de pruebas cruzadas (CPCR) ⁴¹	5 (100)	0 (0)
	Transfusión sanguínea (CTRA) ⁴²	5 (100)	0 (0)
	Si no hay mejoría se debe iniciar tratamiento con inotrópicos por posible disfunción miocárdica (CINO) ⁴³	1 (100)	0 (0)
Monitoreo del estado clínico	Valoración de la temperatura (1 -4 horas) (CVT)	5 (50)	5 (50)
	Valoración de la tensión arterial (1 - 4 horas) (CVTA)	3 (30)	7 (70)
	Valoración de la Presión Arterial Media PAM (CVPAM)	10 (100)	0 (0)
	Valoración de la frecuencia cardiaca (1 -4 horas) (CVFC)	5 (50)	5 (50)
	Valoración de la perfusión periférica (llenado capilar, tono de la piel) (CVPP)	9 (90)	1 (10)
	Estricto control de líquidos (administrados y eliminados) (CCL)	8 (80)	2 (20)
	Gasto urinario (4-6 horas) (CGU)	3 (30)	7 (70)
	Valoración de la Glicemia (CVGL)* ⁴⁴	5 (100)	0 (0)
Alta	Cumplimiento de los criterios para el alta (CCA)* ⁴⁵	1 (100)	0 (0)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Los criterios que se encontraron por debajo del umbral del 80 % fueron: toma de tensión arterial en dos posiciones (33 %) con cumplimiento deficiente; cuarto paso del esquema de administración de líquidos correspondiente a reducción de la infusión por mejoría del paciente a 7 - 10 ml/kg/h por 1 hora (40 %) con bajo cumplimiento, valoración de los signos vitales cada una a cuatro horas: tensión arterial (30 % → deficiente), frecuencia cardiaca (50 %→ bajo), control del gasto urinario (30 % → deficiente). Los demás criterios se encontraron sobre el 80 %, evidenciando que, a pesar del nivel de la institución, el equipo clínico cumple en gran proporción con el manejo de los pacientes clasificados en el grupo C.

El grupo de pacientes clasificados como dengue grave (grupo C) corresponde a 10 pacientes que presentaban manifestaciones clínicas del criterio de grupo dengue grave. Tres de ellos fueron notificados con el código de evento 220 correspondiente a dengue grave, los otros fueron notificados con el Código 210.

³⁹ No se determinó serotipo viral en ningún paciente.

⁴⁰ Este goteo No aplica en 5 pacientes, ya que se les administro transfusión (plasma, plaquetas o glóbulos rojos)

⁴¹ El criterio pruebas cruzadas aplica en los pacientes que fueron transfundidos (n=5)

⁴² Se realizó transfusión de componentes sanguíneos a cinco pacientes

⁴³ Se inició esquema con noradrenalina a una paciente.

⁴⁴ Criterio opcional que se realiza según el cuadro clínico del paciente, se ejecutó en 5 pacientes.

⁴⁵ Solo 1 paciente fue dado de alta posterior a manejo clínico y mejoría de los síntomas. Este paciente no acepto el proceso de remisión y firmó la documentación relacionada.

Con el fin de contextualizar la población perteneciente a este grupo, se describirá brevemente cada caso clínico: El paciente número uno proviene del centro de salud. Las ferias, es remitida a unidad cuidados intensivos (notificación con el código 210). Se clasifica como dengue grave (grupo C) por evidencia por medio diagnóstico de poli-serositis, derrame pleural leve, pericárdico, ascitis. Paciente con trombocitopenia moderada (plaquetas en 55.000). Se le ordenan líquidos a mantenimiento. Peso de 65 kg (Lactato de Ringer a 60 cc hora). El manejo de líquidos según el esquema no se ordena; sin embargo, cabe resaltar que la paciente era hipertensa controlada.

El paciente número dos, es un paciente masculino de 64 años de 75 kg de peso. Cumple con el esquema de administración de líquidos (bolo de 500 en una hora equivalente a 6,6 cc/kg/peso). Presenta trombocitopenia severa: plaquetas en 20.000. Se encuentra en fase crítica de la enfermedad, con síntomas como gingivorragia, derrame pleural derecho escaso y hepatomegalia. Presenta distrés respiratorio. Este paciente no aceptó la remisión (se siguió conducto regular institucional). El paciente es monitorizado y transfundido con evolución satisfactoria.

La paciente número tres, presenta trombocitopenia moderada: 24.000 plaquetas. Se le administra sustituto de plasma Gelofusine (coloides). Presenta derrame pleural y leve distrés respiratorio. El cuarto paciente cursaba con 75 años, 70 kg, con hemorragia de vías digestivas, episodio hematemático, melenas, manejada con infusión de omeprazol IV. El paciente número cinco tenía 13 años (peso 42 kg) con antecedente de epilepsia, que presenta episodio convulsivo, con distrés respiratorio, $SO_2 < 90\%$ al ambiente, con O_2 por cánula a 1 ltr por minuto para saturación $> 90\%$. Manejado con solución Hartman + 4 cc de K a 130 cc/h, equivalente a 3 cc hora.

El sexto paciente, es un adulto mayor de 84 años, con antecedente de anemia megaloblástica, episodio de hemorragia de vías digestivas altas, cambio en el estado de conciencia, antecedente de accidente cerebro vascular. El paciente presenta SCD, se le administra esquema de bolo de 500 en una hora (10cc/kg/h) cc, luego 80 cc hora (1,6 cc/hora). Paciente con goteo de noradrenalina, monitorizado. El séptimo paciente corresponde a un paciente de 41 años (60 kg) que presenta episodio de comorbilidad, falla cardiaca descompensada con enfermedad hematológica o inmunológica por coagulopatía y pancitopenia persistente, transfundido con seis unidades de plasma.

El octavo paciente fue transfundido con dos unidades de plaquetas, con trombocitopenia severa y tensión arterial diferencial > 40 mmHg. El Noveno paciente presentaba falla renal, distrés respiratorio, fue transfundido con una unidad de glóbulos rojos (HB: 8.5, HTO: 26, plaquetas 142 mil). El caso número diez, es un paciente de población penitenciaria con derrame pleural y distrés respiratorio.

Indicador de adherencia por dominio dengue grave

La tendencia es similar que en el grupo A y B. El promedio del porcentaje de cumplimiento únicamente se encuentra por debajo del 80 % en el dominio Monitoreo del estado clínico. Este es el comportamiento por dominios: anamnesis (\bar{x} : 98, σ : 6,3, min: 80), examen físico (\bar{x} : 91, σ : 4,6 min: 84,6), criterio de grupo (\bar{x} : 100), laboratorios (\bar{x} : 96,3, σ : 8,7, min: 80), tratamiento (\bar{x} : 85,2, σ : 20 min: 33,3), monitoreo del estado clínico (\bar{x} : 63, σ : 22, min 28,5), alta (\bar{x} : 100).

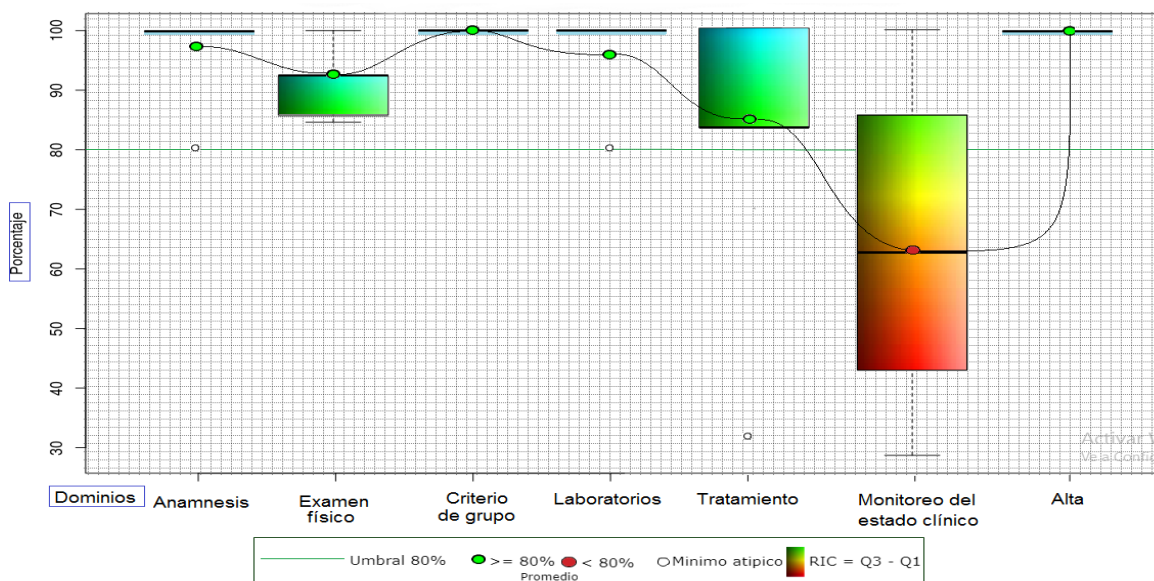


Figura 19: Promedio de adherencia por dominios dengue grave (grupo C). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Algunos criterios del dominio Monitoreo del estado clínico se clasificaron en nivel deficiente y bajo (toma de tensión arterial, temperatura y frecuencia cardiaca en una periodicidad de una a cuatro horas y cálculo del gasto urinario). En este criterio se presenta la mayor desviación y dispersión de los datos. También sobresale la dispersión que presenta el dominio tratamiento. El valor mínimo de porcentaje de cumplimiento del dominio monitoreo del estado clínico fueron de 28 % y 30 % respectivamente.

Tabla 10: Adherencia por niveles: Dominios dengue grave (grupo C). Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)

dengue grave (grupo C)	Anamnesis	Examen Físico	Criterio de Grupo	Laboratorios	Tratamiento	Monitoreo del estado clínico	Alta
Excelente; n (%)	9 (90)	1 (10)	10 (100)	8 (80)	4 (40)	1 (10)	1 (100)
Bueno; n (%)	10 (10)	9 (90)	0 (0)	2 (2)	5 (50)	2 (20)	0 (0)
Regular; n (%)	0(0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (30)	0 (0)
Bajo; n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	3 (30)	0 (0)
Deficiente; n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	1 (10)	1 (10)	0 (0)

Total; n (%)	10 (100)	10 (100)	10 (100)	10 (100)	10 (100)	10 (100)	1 (100)
--------------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---------

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Adherencia general dengue grave

El promedio de la adherencia general fue de 87 %. El 90 % (9) de los pacientes se encontraron en nivel Bueno, un paciente (10 %) se encontró en nivel regular de atención, de acuerdo con esto, el 90 % se clasifica como Adherente.

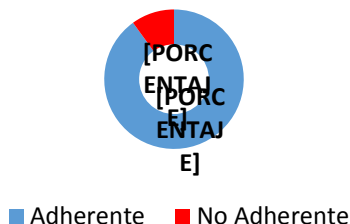


Figura 20: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a las recomendaciones de la GAI dengue: Pacientes Grupo C, en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33).
Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas.

Variables demográficas dengue grave⁴⁶:

Tabla 11: Análisis descriptivo univariado grupo dengue grave (grupo C). Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)
Sexo	Femenino	5 (50)	1 (10)
	Masculino	4 (40)	0 (0)
Edad	13-20	1 (10)	1 (10)
	21-35	2 (20)	0 (0)
	36-60	1 (10)	0 (0)
	> 60	5 (50)	0 (0)
IPS	Central	9 (90)	1 (10)
Régimen de salud	Contributivo	3 (30)	0 (0)
	Subsidiado	6 (60)	1 (10)
Servicio de Ingreso	Urgencias	9 (90)	1 (10)
Remitido	No	1 (10)	0 (0)
	Si	8 (80)	1 (10)
Transfusión	No	4 (40)	1 (10)
	Si	5 (50)	0 (0)
Gestante	No	9 (90)	1 (10)
Año	2015	7 (70)	1 (10)

⁴⁶ Debido a la escasez de datos en algunas categorías no es posible ni pertinente estimar los OR

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)
	2016	2 (20)	0 (0)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

El 50 % de los pacientes con dengue grave pertenecen al grupo de edad de pacientes >60 años. De acuerdo con los resultados la atención fue adherente para el total de pacientes en este grupo de edad. Todos los pacientes fueron atendidos en el Hospital San Félix e ingresaron por urgencias. Un paciente no fue remitido debido a que rechazó voluntariamente este proceso, su atención fue adherente con evolución exitosa. Durante el año en curso no se detectaron casos de dengue grave hasta la semana epidemiológica número 33.

Chikungunya

Indicador de adherencia por criterio: chikungunya

Tabla 12: Adherencia por criterios chikungunya. Pacientes notificados Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código 0 y 3)

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Anamnesis	Datos generales completos (CHID)	41 (100)	0 (0)
	Incluye cronología de los síntomas, según descripción clínica del paciente (CHICR)	15 (36,6)	26 (63,4)
Definición de caso	Valoración de Riesgo (Casos especiales: estado gestacional, recién nacidos, comorbilidad) (CHIVR)* ⁴⁷	22 (76)	7 (24)
	Valoración del antecedente epidemiológico de transmisión autóctona o importado (CHIEPI)	41 (100)	0 (0)
	Presencia de síntomas en el paciente: Fiebre, artralgia severa o artritis de comienzo agudo (CHIS)	40 (97,56)	1 (2,43)
	Definición de caso Agudo, Sub-agudo, crónico (CHIC)	9 (22)	32 (78)
Manejo según nivel de atención	Manejo ambulatorio de casos que no cumplen con las indicaciones de observación o remisión (típicos, sin signos de alarma) (CHIM)* ⁴⁸	27 (100)	0 (0)
	Ingreso a observación en segundo nivel si presenta: Morbilidad Agregada, etapa gestacional en periodo de peri-parto, manifestaciones clínicas atípicas que requieren atención por especialidades (Medicina Interna- Pediatría), presencia de signos de alarma (CHIR)* ⁴⁹	14 (100)	0 (0)
	Remisión a tercer o cuarto nivel si es paciente, neonato con madre virémica, menor de un año con morbilidad agregada, caso descompensado con morbilidad agregada, paciente con manifestaciones clínicas atípicas, gestante (CHIN)* ⁵⁰	2 (100)	0 (0)
Examen físico	Toma de temperatura (CHIVT)	41 (100)	0 (0)
	Valoración de las articulaciones (CHIVA)	37 (90,24)	4 (9,75)
	Valoración cutánea (CHIVC)	39 (95,12)	2 (4,87)

⁴⁷ 29 casos cumplían correspondían a pacientes clasificados como casos especiales: estado gestacional, recién nacidos, pacientes con comorbilidad

⁴⁸ 27 pacientes se manejaron ambulatoriamente

⁴⁹ 14 pacientes se dejaron en observación

⁵⁰ Se remitieron dos pacientes por comorbilidad

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
	Evaluación del estado de hidratación (diuresis, signo del pliegue cutáneo, enoftalmos u ojos hundidos, sequedad de mucosas) (CHIEH)	30 (73,2)	11 (26,8)
Diagnóstico diferencial	Información sobre signos y síntomas que orienten hacia el diagnóstico de otras enfermedades de síndrome febril o enfermedades del colágeno que producen compromiso osteoarticular (CHISS)	18 (44)	23 (56)
Tratamiento	Manejo con acetaminofén (Adulto: 500-1000 mg hasta 2 g x día, cada 6 horas, Niños < de 5 años: 10-15 mg/kg/dosis) hasta mejora de la tolerancia al dolor. (CHIACT)	39 (95,1)	2 (4,9)
	Si persiste dolor articular después del séptimo día de inicio de la enfermedad, indique AINES (antiinflamatorios no esteroideos tipo diclofenaco, ibuprofeno o naproxeno), luego de descartar antecedentes de alergia (CHIM2) * ⁵¹	10 (100)	0 (0)
	Uso de toldillo pacientes no ambulatorio (CHTOL)* ⁵²	11 (78,6)	3 (21,4)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

La revisión de historias clínicas de chikungunya arrojó que tres criterios presentaban nivel de cumplimiento por debajo del 80 %, estos son: Cronología de los síntomas, con una adherencia del 22 % (nivel deficiente); Signos y síntomas que orienten hacia el diagnóstico de otras enfermedades con un cumplimiento del 44 % (nivel bajo); uso de toldillo en pacientes no ambulatorios, el cual presentó un 78,6 % de adherencia (nivel regular).

Indicador de adherencia por dominios chikungunya

A continuación se presenta el promedio de cumplimiento por dominio: anamnesis (\bar{x} : 68,3, σ : 24, *min*: 50 *max*: 100), definición de caso (\bar{x} : 73,7, σ : 12, *min*: 50, *max*: 100), manejo según nivel de atención (\bar{x} :100), examen físico (\bar{x} : 89,6, σ : 6 *min* 75 *max* 100), diagnóstico diferencial (\bar{x} : 44, σ : 50, *min* 0, *max* 100), tratamiento (\bar{x} : 93, σ : 20, *min*: 0, *max*: 100).

⁵¹ En 10 pacientes se ordenaron AINES

⁵² El uso del toldillo se ordenó en 11 de los 14 pacientes dejados en observación. Los 27 pacientes ambulatorios No aplicaban.

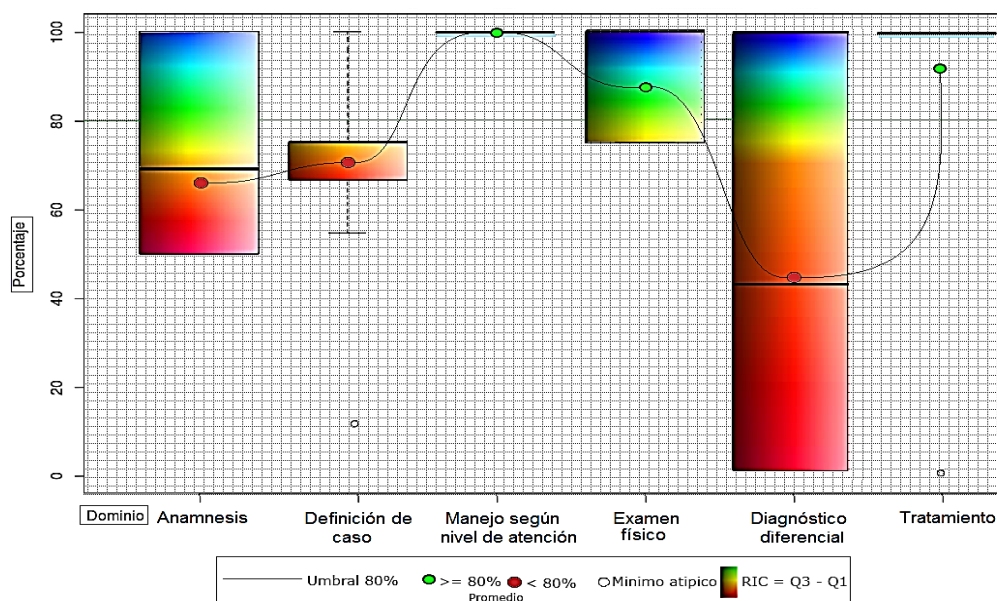


Figura 21: Promedio de adherencia por dominios chikungunya. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Tres dominios presentaron promedios por debajo del 80 %: Con un promedio regular: Anamnesis y Definición de caso. Con un promedio bajo: Diagnóstico diferencial. Este dominio se compone de un solo criterio de evaluación, por lo tanto, la adherencia oscilaba entre 0 % y 100 % con una σ : 50 %. En el dominio Tratamiento, se encontró un valor mínimo de cero que corresponde a un paciente ambulatorio sin registro de orden médica de acetaminofén (los otros dos criterios del dominio No aplicaban para este paciente). El promedio de la adherencia para el dominio Tratamiento se encontró en el nivel Bueno.

Tabla 13: Adherencia por niveles: Dominios chikungunya. Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)

chikungunya	Anamnesis	Definición de Caso	Manejo Según Nivel de Atención	Examen Físico	Diagnóstico Diferencial	Tratamiento
Excelente; n (%)	15 (36,59)	5 (12,20)	0 (0)	24 (58,54)	18 (44)	36 (87,80)
Bueno; n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Regular; n (%)	0 (0)	32 (78,05)	0 (0)	17 (41,46)	0 (0)	1 (2,44)
Bajo; n (%)	26 (63,41)	4 (9,76)	2 (4,88)	0 (0)	0 (0)	3 (7,32)
Deficiente; n (%)	0 (0)	0 (0)	39 (95,12)	0 (0)	23 (56)	1 (2,44)
Total	41 (100)	41 (100)	41 (100)	41 (100)	41 (100)	41 (100)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Adherencia general chikungunya

La media de la adherencia general fue del 80 %; sin embargo, el 49 % (20) de las historias se ubicaban en nivel regular. El 51 % (21) restante se encontraron en nivel Bueno. La adherencia general tuvo el mismo comportamiento.

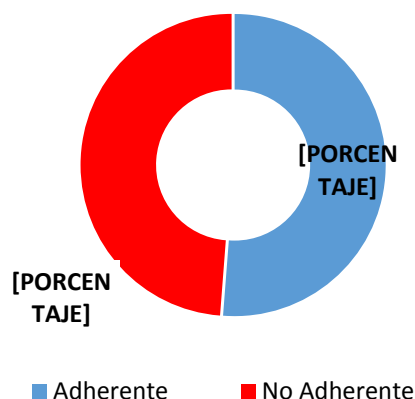


Figura 22: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a los lineamientos de atención clínica para pacientes con chikungunya en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Variables demográficas chikungunya:

Tabla 14: Análisis descriptivo univariado y bivariado chikungunya. Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC Inferior 95 %	IC Superior 95 %	Valor p
Sexo	Femenino	15 (36,59)	9 (21,95)	1	-	-	-
	Masculino	6 (14,63)	11 (26,83)	3,05	0,83	11,13	0,09
Rango de edad	< 5	5 (12,2)	5 (12,2)	1,34	0,35	5	0,65
	6-12	1 (2,44)	1 (2,44)				
	13-20	0 (0)	2 (4,88)	1	-	-	-
	21-35	1 (2,44)	1 (2,44)				
	36-60	3 (7,32)	7 (17,07)				
	> 60	11 (26,83)	4 (9,76)				
IPS	Central	21 (51,22)	19 (46,34)	-	-	-	-
	Ferías	0 (0)	1 (2,44)	-	-	-	-
Régimen	Contributivo	5 (12,2)	8 (19,51)	1	-	-	-
	Subsidiado	16 (39,02)	12 (29,27)	0,468	0,12	1,79	0,27
SID	Consulta Externa	2 (4,88)	1 (2,44)	0,52	0,043	6,33	0,614
	Consulta Prioritaria	0 (0)	1 (2,44)	-	-	-	-
	Urgencias	19 (46,34)	18 (43,9)	1	-	-	-
Remitido	No	20 (48,78)	20 (48,78)	-	-	-	-
	Si	1 (2,44)	0 (0)	-	-	-	-

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC Inferior 95 %	IC Superior 95 %	Valor p
Gestante	No	19 (46,34)	19 (46,34)	2	0,166	24	0,584
	Si	2 (4,88)	1 (2,44)	1	-	-	-
Año	2015	15 (36,59)	13 (31,71)	0,92	0,3	3,37	0,91
	2016	6 (14,63)	7 (17,07)	1	-	-	-

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

En el análisis bivariado no se encontraron variables con significancia estadística. Se encuentra que el 36,6 % de los pacientes que consultan por chikungunya son mayores de 60 años y el 24,4 % fueron menores de 5 años. Se encontró un paciente remitido por comorbilidad.

Zika

Indicador de adherencia por criterio: zika

Tabla 15: Adherencia por criterios zika. Pacientes notificados a Sivigila, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3)

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Anamnesis	Datos generales completos (ZID)	34 (100)	0 (0)
	Énfasis en antecedentes epidemiológicos: lugar de residencia, procedencia, nexos epidemiológicos (ZIEPI)	34 (100)	0 (0)
	Información sobre el consumo de otros medicamentos (ej. AINES) (ZIM)	22 (64,7)	12 (35,3)
	Incluye motivo de consulta (ZIMC)	34 (100)	0 (0)
	Incluye tiempo de evolución de los síntomas (ZITS)	34 (100)	0 (0)
	Examen físico completo (por sistemas) (ZIEF)	34 (100)	0 (0)
	Información sobre la presencia de fiebre (ZIFI)	33 (97)	1 (3)
	Registro de temperatura (ZITE)	34 (100)	0 (0)
	Información sobre el examen de las conjuntivas (presencia de hiperemia conjuntival) (ZIC)	18 (53)	16 (47)
	Información sobre signos inflamatorios articulares: artralgia artritis de comienzo agudo (ZINF)	28 (82,4)	6 (17,6)
	Información sobre la presencia de exantema máculo-papular pruriginoso (ZIMP)	28 (82,4)	6 (17,6)

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Examen físico	Valoración de la presencia de manifestaciones poco frecuentes como, dolores no controlados, deshidratación, fiebre refractaria mayor de 5 días, sangrado y signos cutáneos graves (úlceras, epidermólisis, entre otras) (ZIPF)	28 (82,4)	6 (17,6)
	Valoración de presencia de comorbilidades crónicas y descompensación de las mismas (ZICC)	16 (47)	18 (53)
	Valoración de riesgo en pacientes mayores de 65 años, inmunocomprometidos, embarazadas, gestantes con riesgo fetal, recién nacidos, pacientes con dudas diagnósticas (ZICC1) * ⁵³	10 (66,6)	5 (33,4)
	Registro de otros hallazgos clínicos o signos como diarrea, dolor retro ocular, cefalea, dolor abdominal, mialgias, tos, debilidad muscular que puedan enfocar el diagnóstico hacia otra patología (ZIHC)	30 (88)	4 (12)
Laboratorios	RT-PCR confirmatorio de diagnóstico de ZIKA en: Grupos de riesgo (Gestantes en cualquier trimestre de embarazo, neonatos, menores de un año, mayores de 65 años y personas con co-morbilidades). Población procedente del extranjero. Personas con síndrome de neurológico (5 días o menos de síntomas) Muerte perinatal o nacido vivo con evidencia de defecto congénito atribuible a Zika. Muerte atribuible al virus Zika (ZIRT)* ⁵⁴	2 (20)	13 (80)
Tratamiento y manejo clínico	Manejo ambulatorio en paciente estable (ZIMA)	15 (100)	0 (0)
	Tratamiento sintomático del paciente (ZITA)	34 (100)	0 (0)
	Estabilización y valoración del paciente en observación hospitalaria para vigilar la evolución (ZIEV)	19 (100)	0 (0)
	Uso de toldillo (ZTOL)	19 (100)	0 (0)
	Si el paciente presenta debilidad progresiva simétrica de predominio distal, Hiporreflexia o arreflexia fue dejado en observación y se inició proceso de remisión para valoración por neurología (ZIVN)	—	—

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

15 pacientes fueron manejados de manera ambulatoria y 19 fueron manejados en observación. Los registros de las historias clínicas evidenciaban que los criterios que presentaron adherencia por debajo del 80 % son: RT-PCR confirmatorio de diagnóstico de zika con cumplimiento del 20 % (deficiente), valoración de presencia de comorbilidades crónicas y descompensación de las mismas con 47 % (bajo), información sobre el consumo de otros medicamentos con un 64,7 % (regular), valoración de riesgo en pacientes mayores de 65 años, inmunocomprometidos, embarazadas, gestantes con riesgo fetal, recién nacidos, pacientes con dudas diagnósticas 66,6 (regular).

En la población se encontraron cuatro gestantes que fueron atendidas de forma ambulatoria por no referir complicaciones del cuadro clínico. Se encontró orden médica para la realización de RT-PCR en una gestante y un niño menor de un año. Esta información difiere de los casos notificados con ajuste 3 (confirmados por laboratorio) actualizados a partir del reporte del laboratorio COLCAN, donde se

⁵³ Se realizó valoración de riesgo en 15 pacientes. Pacientes de riesgo corresponden a 8 gestantes, 5 pacientes > 65 años, uno de 1 año y uno con comorbilidad

⁵⁴ Se encontró OM para realización de RT-PCR en una gestante y un infante de 1 año, siendo requerido en los 15 pacientes de riesgo.

reportan 4 eventos de zika confirmados que corresponden a tres gestantes y un menor de 1 año. Esta información constata que a dos gestantes más se les realizó la prueba confirmatoria.

Indicador de adherencia por dominio zika

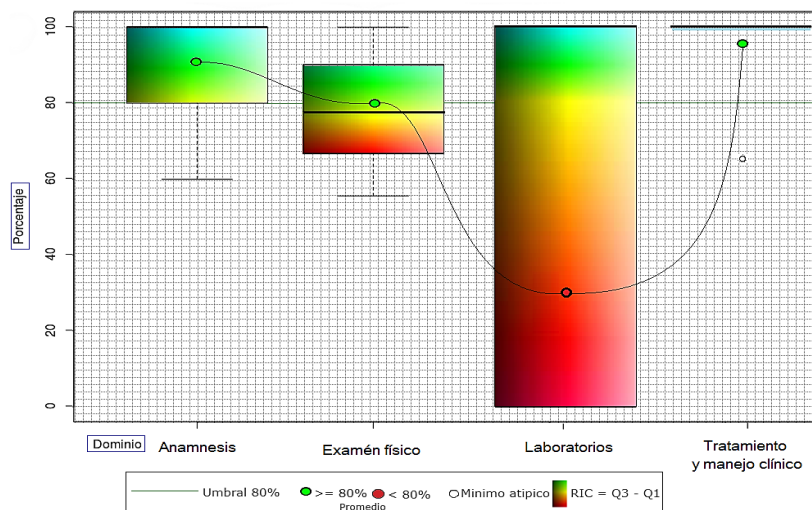


Figura 23: Promedio de adherencia por dominios zika. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

A continuación se presenta la adherencia por niveles:

Tabla 16: Adherencia por niveles: Dominios zika. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 36

zika	Anamnesis	Examen Físico	Laboratorios	Tratamiento
Excelente; n (%)	22 (64,7)	7 (20,6)	2 (20)	31 (91,2)
Bueno; n (%)	11 (32,4)	11 (32,4)	0 (0)	0 (0)
Regular; n (%)	1 (2,9)	14 (41,2)	0 (0)	3 (8,8)
Bajo; n (%)	0 (0)	2 (5,88)	0 (0)	0 (0)
Deficiente; n (%)	0 (0)	0 (0)	13 (80)	0 (0)
Total	34 (100)	34 (100)	15 ⁵⁵ (100)	34 (100)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Adherencia general zika

El promedio de porcentaje de la adherencia general fue de 85 %. Los niveles que se encontraron en la adherencia general fueron bajo correspondiente a una historia clínica 1 (3 %), regular 7 pacientes (21 %), bueno con 23 expedientes

⁵⁵ Corresponde a 15 pacientes donde aplicaba la prueba RT-PCR confirmatoria de acuerdo a sus condiciones clínicas.

clínicos (68 %), excelente 3 pacientes (9 %). El nivel preponderante fue Bueno. Se encontraron 21 historias clínicas adherentes correspondientes al 76 %.

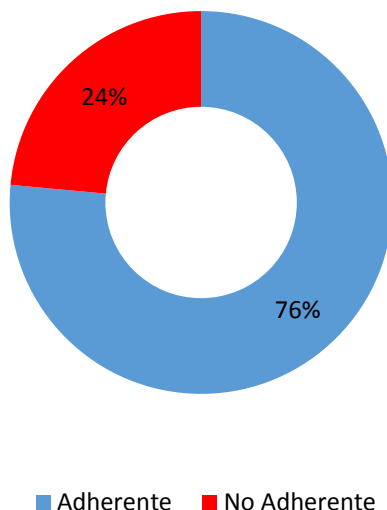


Figura 24: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a los lineamientos de atención clínica para pacientes con zika en el Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE33). Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

VARIABLES DEMOGRÁFICAS ZIKA:

Tabla 17: Análisis descriptivo univariado y bivariado zika. Pacientes notificados a SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - SE 33 2017 (Código tipo de ajuste 0 y 3).

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC Inferior 95 %	IC Superior 95 %	Valor p
Sexo	Femenino	16 (47,06)	8 (23,53)				
	Masculino	10 (29,41)	0 (0)				
Rango de edad	< 5	1 (2,94)	0 (0)	0,6	0,6	6	0,66
	6-12	3 (8,82)	1 (2,94)				
	13-20	1 (2,94)	1 (2,94)	1	-	-	-
	21-35	8 (23,53)	4 (11,76)				
	36-60	9 (26,47)	1 (2,94)				
	> 60	4 (11,76)	1 (2,94)				
IPS	Central	26 (76,47)	8 (23,53)	-	-	-	-
Régimen	Contributivo	10 (29,41)	3 (8,82)	1	-	-	-
	Subsidiado	16 (47,06)	5 (14,71)	1,04	0,20	5,34	0,96
SID	Consulta Externa	1 (2,94)	0 (0)	-	-	-	-
	Consulta Prioritaria	1 (2,94)	1 (2,94)	3,42	0,18	62,11	0,40
	Urgencias	24 (70,59)	7 (20,59)	1	-	-	-
Remitido	No	25 (73,53)	8 (23,53)				

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC Inferior 95 %	IC Superior 95 %	Valor p
Gestante	Si	1 (2,94)	0 (0)				
	No	22 (64,71)	4 (11,76)	1	-	-	-
Año	2015	5 (14,71)	0 (0)	-	-	-	-
	2016	21 (61,76)	8 (23,53)	-	-	-	-

Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Para determinar la asociación entre la variable adherencia y la condición gestante se realizó la prueba χ^2 ($p=0,04$) que señala asociación estadística; sin embargo, el intervalo de confianza contiene el 1.

Indicador de adherencia por enfermedad

Una vez estimado el cumplimiento de las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la ESE Hospital San Félix de la Dorada a través de la revisión de Historias clínicas, resulta pertinente presentar el resumen de manera comparativa de la adherencia general respecto a: dengue sin signos de alarma (grupo A) (\bar{x} : 88, σ : 7,6, min 64), dengue con signos de alarma (grupo B) (\bar{x} : 84, σ : 7, min: 68), dengue grave (grupo C) (\bar{x} :87, σ 7, min: 70, max 95), chikungunya (\bar{x} :80, σ : 8,3 min: 62, max: 92,3), zika (\bar{x} :85, σ : 7,3, min 58). El promedio del porcentaje del cumplimiento por enfermedad se encuentra ≥ 80 %.

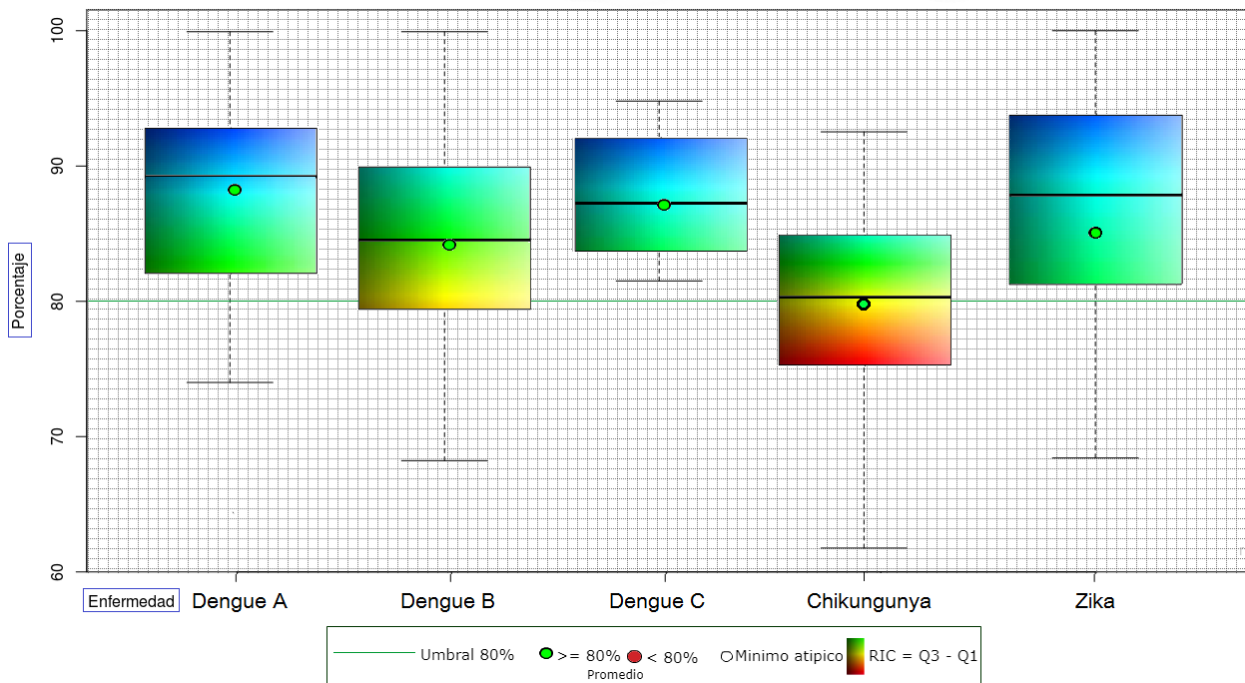


Figura 25: Promedio de adherencia por dominios zika. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

A continuación se presenta el resumen del indicador de adherencia por enfermedad.

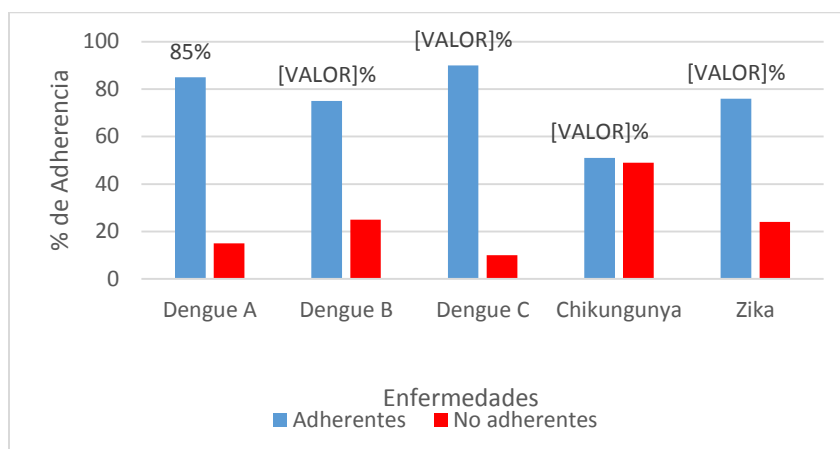


Figura 26: Indicador de adherencia por enfermedad. Pacientes notificados SIVIGILA, ESE Hospital San Félix, La Dorada, Caldas, 2015 - 2017 (SE 33).
Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas.

Se evidencia mayor incumplimiento en la adherencia a los lineamientos establecidos para chikungunya (49 %), seguido por dengue con signos de alarma (grupo B). El mayor número de historias clínicas adherentes se evidenció en dengue grave (grupo C) (90 %).

4.2 Pautas básicas de la atención clínica y recomendaciones para los pacientes con dengue, chikungunya y zika en la empresa social del estado Hospital San Félix de La Dorada, Caldas

Para cumplir el objetivo específico número dos, se realizó vigilancia y búsqueda activa de pacientes diagnosticados con dengue, chikungunya y zika. Sólo se diagnosticaron casos de dengue durante el trabajo de campo. Se captaron 38 pacientes con el evento. Teniendo en cuenta que las recomendaciones son semejantes en las tres arbovirosis, ya que el vector de la enfermedad es el mismo, y la sintomatología es similar, se consideró viable cumplir el objetivo con la población con dengue encuestada. Para la presentación de resultados se determinó el indicador de adherencia por criterios, por dominios y general.

Indicador de adherencia por criterio: Pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes

Tabla 18: Adherencia por criterios pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
Pautas básicas de la atención	Durante la consulta se le tomo la tensión arterial (PTA)	37 (97)	1 (2,6)
	Durante la consulta se le tomo la temperatura (PVT)	34 (89)	4 (11)

Dominio	Criterio	Cumple; n (%)	No cumple; n (%)
	Durante la consulta el médico tratante ordeno la realización de un cuadro hemático (PCH)	36 (95)	2 (5,3)
	Durante la consulta el médico tratante le prescribió Acetaminofén (PACT)	38 (100)	0 (0)
Recomendaciones	Durante la consulta el médico tratante le recomendó mantener una hidratación constante con abundantes líquidos (Adecuada ingesta de líquidos +Sero oral) (PHTA)	35 (92)	3 (8)
	Se le informó que debía mantener reposo relativo en cama (PRC)	30 (79)	8 (21)
	Se le recomendó el uso de toldillo (PTOL)	25 (66)	13 (34)
	Se le recomendó el uso de repelentes y ropa larga (PREP)	16 (42)	22 (58)
	Se le recomendó tener precauciones contra la picadura de zancudos para evitar el contagio a familiares y demás personas que conviven cerca de usted (PPRE)	22 (58)	16 (42)
	Se le hablo de los riesgos de la automedicación (PMT)	24 (63)	14 (37)
	Se le informó que no debe tomar AINES durante los primeros siete días de la enfermedad (PAI)	8 (21)	30 (79)
	Se le informó que debe evitar el uso de ácido acetil salicílico (PASA)	11 (29)	27 (71)
	Se le informó que debe evitar el uso de corticoides (PCOR)	11 (29)	27 (71)
	Se le brindo información sobre signos de alarma (PSA)	13 (25)	25 (66)
	Se le proporcionó educación sobre acciones de prevención del vector como: Necesidad de cepillado constante de los tanques con cloro, recolección de inservibles, cambio de agua de los floreros, entre otras recomendaciones que se pueden encontrar en la página del Ministerio de Salud y Protección Social (PEDU)	26 (68)	12 (31)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

De acuerdo con la información referida por los pacientes se encontró que el cumplimiento de los criterios de pautas básicos de la atención clínica fue superior al 80 % en el 100 % de los pacientes. La realización de estos procedimientos se encontró en el nivel excelente para la prescripción del acetaminofén, medición de la tensión arterial y análisis de cuadro hemático. En el nivel bueno se encontró la toma de temperatura.

En cuanto a la transferencia verbal o escrita de las recomendaciones se encontró que cumplió predominantemente en menos del 80 % de los pacientes. La recomendación sobre hidratación fue el único criterio que superó este umbral. Del 60 al 79,9 % de las personas encuestadas refirieron que se les informó sobre el uso del toldillo, riesgos de la automedicación, medidas de control vectorial en el hogar para un cumplimiento regular de estos criterios. En el nivel bajo (40 -59,9 %), se encontró que se informó sobre uso de repelentes, ropa larga y precauciones contra la picadura para evitar el contagio de familiares y vecinos. Recomendaciones como información sobre signos de alarma y precauciones de consumo de medicamentos específicos se encontraron en nivel deficiente.

Indicador de adherencia por dominios

El promedio de porcentaje de cumplimiento de las pautas básicas de atención fue de 95,3 % (σ : 9,8, min 75). La transferencia de las recomendaciones, de acuerdo con la información suministrada por los pacientes tuvo una media de 53 %, σ : 23, min: 18, max: 91.

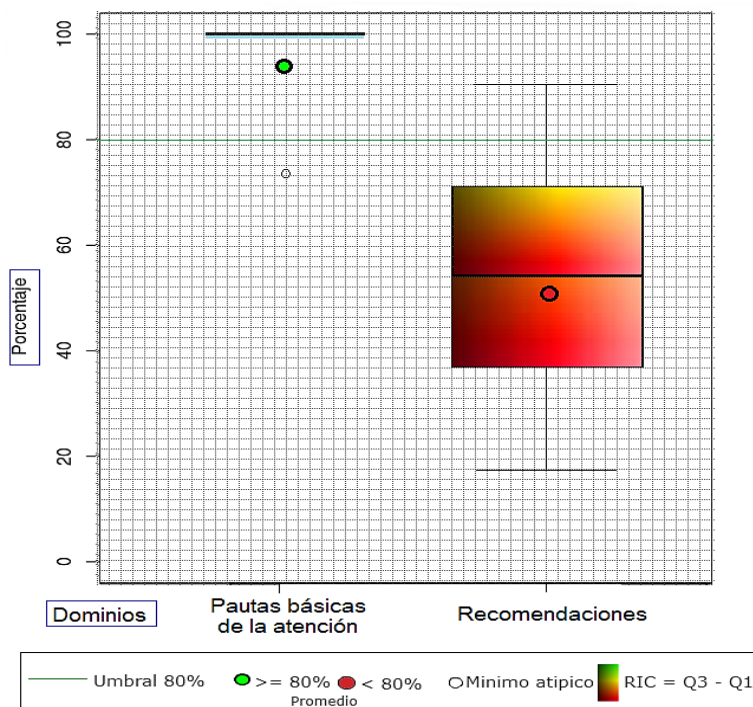


Figura 27: Promedio de adherencia por pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas.

El promedio de porcentaje de cumplimiento evidenciado en la transferencia verbal o escrita de las recomendaciones se encuentra en nivel bajo (53 %).

A continuación, se presenta la adherencia por niveles de cumplimiento:

Tabla 19: Adherencia por niveles: Dominios, pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.

Pacientes	Pautas de la atención clínica	Recomendaciones
Excelente; n (%)	31 (82)	0 (0)
Bueno; n (%)	0 (0)	7 (18,4)
Regular; n (%)	7 (18)	10 (26)
Bajo; n (%)	0 (0)	7 (18,4)
Deficiente; n (%)	0 (0)	14 (37)
Total	41 (100)	41 (100)

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas.

De acuerdo con la información proporcionada por los pacientes, al 82 % se les realizó el total de las pautas básicas de la atención. Los siete pacientes con cumplimiento regular (75 %) refirieron que se les realizó tres de cuatro pautas básicas de la atención clínica.

La transferencia verbal o escrita de las recomendaciones evidencia que se proporcionó adecuadamente la información a 18 % de los pacientes (nivel bueno). El 82 % restante se encontró con una transferencia de esta información regular, baja y deficiente.

Indicador de adherencia general

El promedio de la adherencia general de la lista de chequeo fue de 64 % (σ : 18 min: 33,3 max: 93). Se encontró que a 10 pacientes (26 %) se les realizó de manera adherente las pautas básicas de atención y la transferencia de las recomendaciones, mientras que en 28 pacientes (74 %) fue no adherente.



■ adherente ■ no Adherente

Figura 28: Clasificación de Adherentes y No Adherentes a los lineamientos de atención clínica para pacientes, pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes. Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Variables demográficas pacientes:

Tabla 20: Análisis descriptivo univariado y bivariado, pautas básicas de la atención y recomendaciones para los pacientes.

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC inferior 95 %	IC superior 95 %	Valor p
Sexo	Femenino	4 (12)	14 (37)	1,5	0,34	6,5	0,58
	Masculino	6 (16)	14 (37)	1	-	-	-
Rango de edad	< 5	1 (3)	4 (11)	1	-	-	-
	6-12	4 (11)	6 (16)				
	13-20	2 (5)	5 (13)	2,31	0,53	10	0,26
	21-35	1 (3)	3 (8)				
	36-60	2 (5)	8 (21)				
	> 60	0 (0)	2 (5)				
Institución prestadora de servicios de salud	Central	10 (26)	24 (63)	-	-	-	-
	Ferías	0 (0)	4 (11)	-	-	-	-

Variable	Categoría	Adherente; n (%)	No Adherente; n (%)	Odds Ratio	IC inferior 95 %	IC superior 95 %	Valor p
RAS	Contributivo	6 (16)	14 (37)	1	-	-	-
	Subsidiado	4 (11)	14 (37)	1,5	0,34	6,49	0,58
SID	Urgencias	10 (26)	28 (74)	-	-	-	-

Fuente: UPGD ESE Hospital San Félix, resultados revisión historias clínicas

Las variables demográficas evidencian predominancia de la condición *No adherente*. El análisis bivariado no arrojó resultados con significancia estadística.

4.3 Barreras y facilitadores para la adherencia a Guías de Práctica clínica

A continuación se presentaran los resultados mostrando los hallazgos de cada categoría por taller participativo, comparando los resultados de cada taller. Posteriormente se presentaran los hallazgos entre los grupos y un listado general de barreras y facilitadores.

Categoría Conocimientos y Habilidades

Para el análisis de esta categoría, se realizó como estrategia complementaria una prueba de conocimientos colectiva en la que los participantes observaban una pregunta de selección múltiple sobre arbovirosis (dengue, chikungunya y zika) y alzaban una paleta con la letra de la respuesta. Los participantes fueron fotografiados para compilar los resultados, los cuales se analizaron porcentualmente y se asignaron en una categoría por niveles de cumplimiento (Ver anexo 6). Los resultados de la prueba de conocimientos para dengue se encontraron en el nivel bueno: Enfermería con un 88 % y medicina con un 93 %. Para chikungunya se agruparon de la siguiente manera: Enfermería 77 % en nivel regular y en medicina 84 % en el nivel bueno. Los resultados para zika se encontraron en el nivel regular (70 %) para el grupo de enfermería y en bueno (86 %) para el grupo de médicos. Los resultados más bajos correspondieron a Chikungunya y zika⁵⁶.

Posterior a la prueba se procedió a la identificación de barreras y facilitadores. La información referida por los participantes se agrupó en dos subcategorías: Personal asistencial y pacientes. En el taller participativo con el grupo asistencial de enfermería, las barreras identificadas en la categoría *Conocimientos y Habilidades* enfatizan en la falta de actualización; exclamaciones como: —“¡Nunca nos entregan las últimas guías, que todos trabajemos con las mismas guías!”—, revelan falencias en los procesos de comunicación y gestión del conocimiento.

Mencionan la variabilidad en el manejo médico: —“dependiendo del médico con el que trabajemos uno hace el manejo, a uno le gusta así, a otro le gusta así y así se trabaja”. Por otra parte, se comparó la praxis hipotética Vs praxis real en un

⁵⁶ Ver anexo 6: Resultados prueba de conocimientos

contexto mediado por dificultades: —“Una cosa es lo que diga acá y otra cosa es lo que se hace en la realidad”⁵⁷.

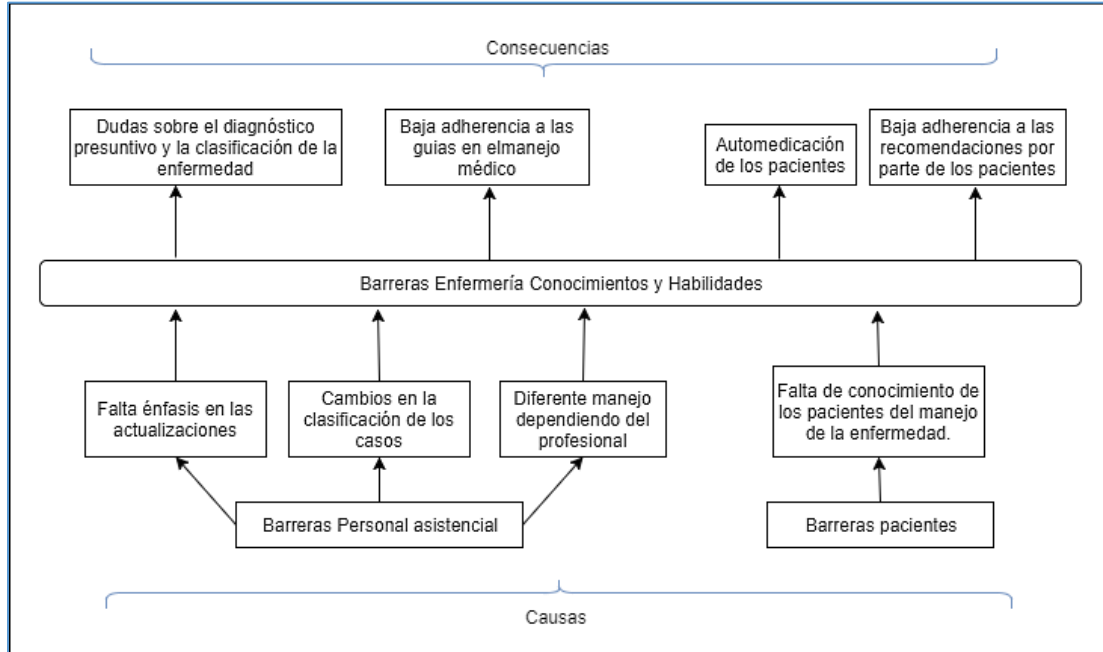


Figura 29: Árbol de problemas de enfermería. Categoría: Barreras Conocimientos y Habilidades. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Surge también la comparación con otros entorno laborales:

—“Yo estaba trabajando en el Tolima, y allá todos los años hacen una reunión, y llaman a los médicos, a todos los asistenciales que puedan asistir a reunión, y hacen actualizaciones de TBC, de zika, chikungunya y lo hacen los especialistas del Tolima, los médicos ETV, con los de la gobernación, la territorial del Tolima y la secretaria de salud”⁵⁸.

El árbol de problemas de los profesionales en medicina (fig. 27) también denota falta de regularidad en los procesos de capacitación y actualización en GPC: —“La secretaria de salud que yo sepa no se asoma por acá a dar charlas o capacitaciones”—, a lo que otra voz refuta: —“Lo que pasa es que la mayoría de doctores que nos acompañan son nuevos y aun no las han recibido, pero ocasionalmente si las hacen”⁵⁹.

⁵⁷ Participación personal asistencial de enfermería. Taller Participativo Enfermería. 23 de Agosto.

Código(BE_CH_A)

⁵⁸ Ibid.

⁵⁹ Participación personal asistencial de medicina. Taller Participativo Medicina. 23 de Agosto.

Código(BM_CH_A)

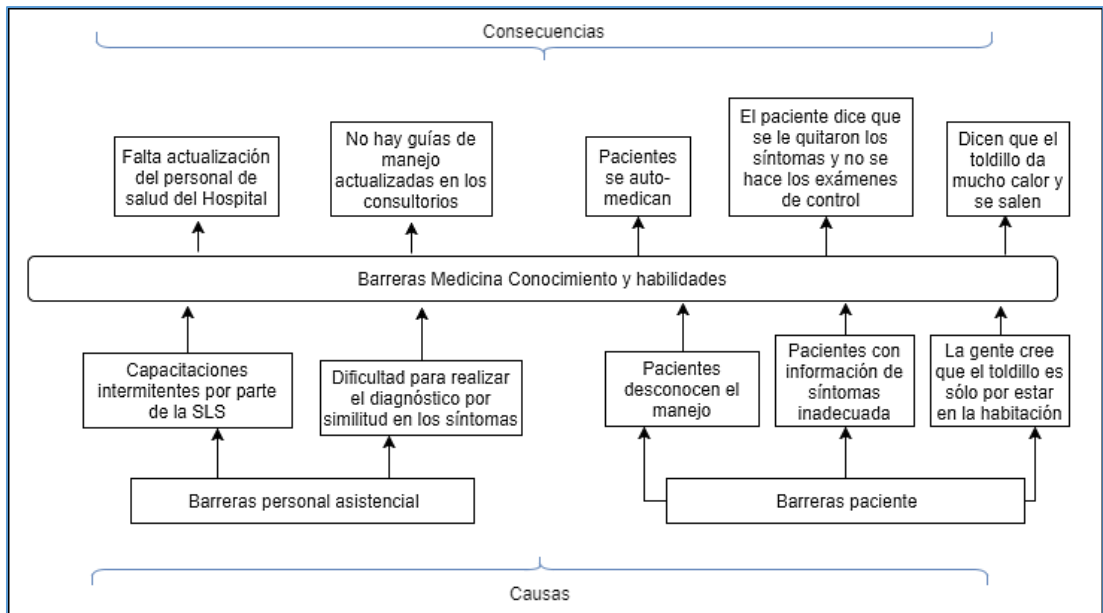


Figura 30: Árbol de problemas medicina. Categoría: Barreras Conocimiento y habilidades. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

A pesar de las problemáticas planteadas, los árboles de soluciones permiten un punto de giro hacia una perspectiva propositiva, donde los participantes expresan alternativas para resolver las brechas que se evidencian, y que son parte de su contexto laboral. Los facilitadores propuestos por enfermería son enfáticas en los procesos de inducción y capacitación continua.

La ESE y la SLS deben garantizar al talento humano asistencial, de acuerdo con la Resolución 2003 de 2014 de aseguramiento de la calidad en salud y la iniciativa de las Ruta de atención integral de dengue, chikungunya y zika (52) donde se promueve la intersectorialidad como estrategia integral de salud pública.

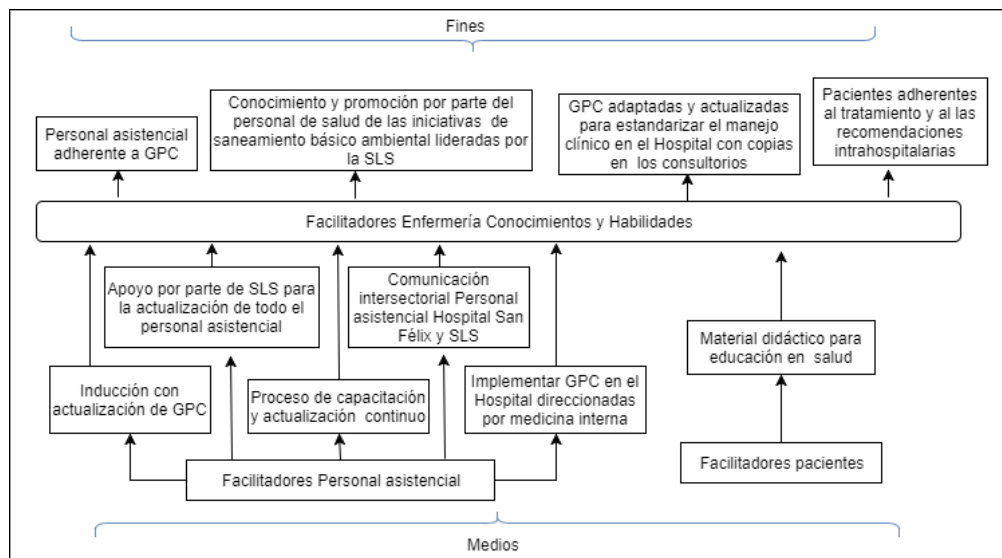


Figura 31: Árbol de soluciones enfermería: Categoría Facilitadores Conocimiento y Habilidades. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Por otra parte, se menciona la implementación de las GPC clínica, direccionados por los médicos especialistas de medicina interna, esta propuesta revela la percepción de liderazgo que el personal de enfermería tiene de los especialistas. El liderazgo se constituye como un proceso natural en el que existe consenso entre el líder y sus seguidores, este es necesario para guiar a las organizaciones hacia objetivos estratégicos, donde, a través de acciones, se crea una cultura en la que el cambio no es considerado una amenaza, sino una posibilidad de crecimiento y desarrollo para asegurar el futuro de la Institución (90).

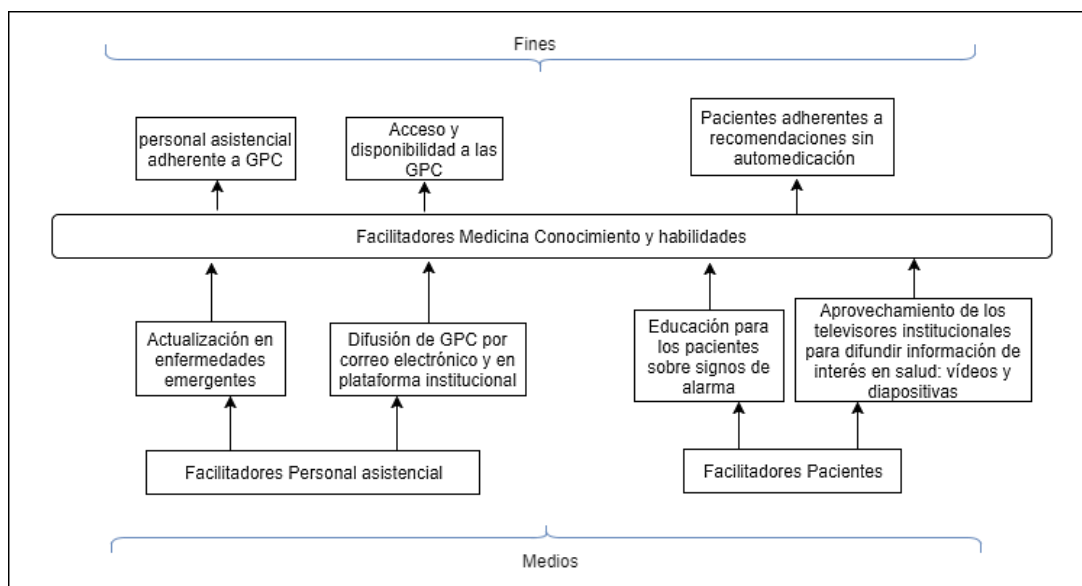


Figura 32: Árbol de soluciones medicina. Facilitadores Conocimiento y Habilidades.
Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

El personal de medicina incluye un componente interesante que consiste en la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) para mejorar la adherencia, aumentando la difusión de las GPC y también en los procesos de educación al paciente con el aprovechamiento de los televisores institucionales para difundir información de interés en salud.

—“Yo le dije al gerente que la sala de espera se puede aprovechar, se puede poner una pantalla en la que se puedan proyectar muchas cosas, es un medio para distraer al paciente y en los televisores que hay colocar contenido institucional, pasar diapositivas, —¡Es más! —, videos hechos por nosotros mismos hablándolo en el lenguaje del paciente, explicándole, mire la hipertensión es esto y en vez de estar viendo novelas, aprendan de patologías⁶⁰”.

Categoría: Contexto personal y social

⁶⁰ Participación personal asistencial de medicina. Taller Participativo medicina. 23 de Agosto. Código(FM_CH_A)

Subcategorías: 1. Personal asistencial; 2. Comunidad

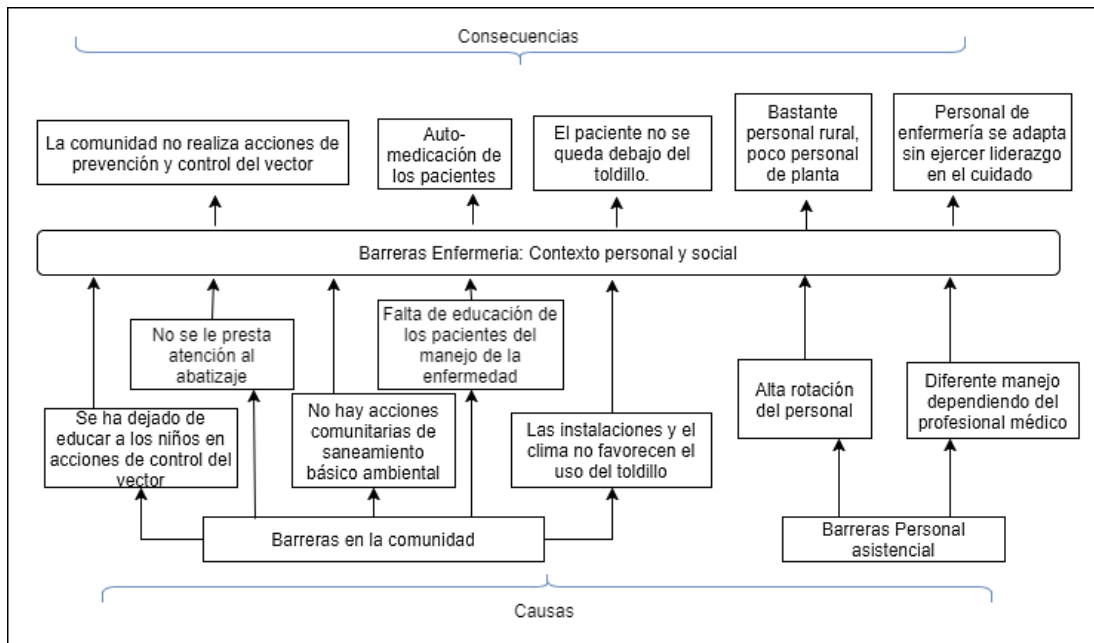


Figura 33: Árbol de problemas de enfermería. Categoría: Barreras Contexto personal social. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

El personal de enfermería hace mención de barreras de la comunidad relacionadas con actividades y educación en saneamiento ambiental y afirman que no se le presta atención al abatizaje.

—“Lo que pasa es que creo que si se habla de comunidad, han dejado perder el primer receptor de la comunidad que han sido los niños, — el niño decía—: mamá mire que eso no puede tener esos gusanitos”.

—“Acá hay dos jefes que son docentes, y decían las recomendaciones”—, luego la gente: —“¡otra vez ustedes!”⁶¹

También mencionan barreras del personal asistencial donde prevalece la alta rotación de personal y la adaptabilidad la necesidad de liderazgo en el cuidado de la salud, ante la variabilidad de ordenes médicas en estas patologías ellas refieren: —“El médico tratante a veces no lo ordena y no está en la cultura de nosotras tampoco decirlo”⁶².

El grupo de medicina, por otra parte, hace mención de conductas de riesgo como la automedicación, lo cual hace aún más difícil el diagnóstico diferencial ya que se alteran los síntomas, haciéndolos inespecíficos: —“Lo otro es el paciente que va a la droguería y le venden el famoso >matrimonio<, y les dan dipirona con

⁶¹ Participación personal asistencial de enfermería. Taller Participativo Enfermería. 23 de Agosto. Código(BE_PS_C)

⁶² Participación personal asistencial de enfermería. Taller Participativo Enfermería. 23 de Agosto. Código(BE_PS_A)

amoxicilina, y es que uno los ve en la droguería diciendo — ¡Estoy enfermo deme un matrimonio!”⁶³.

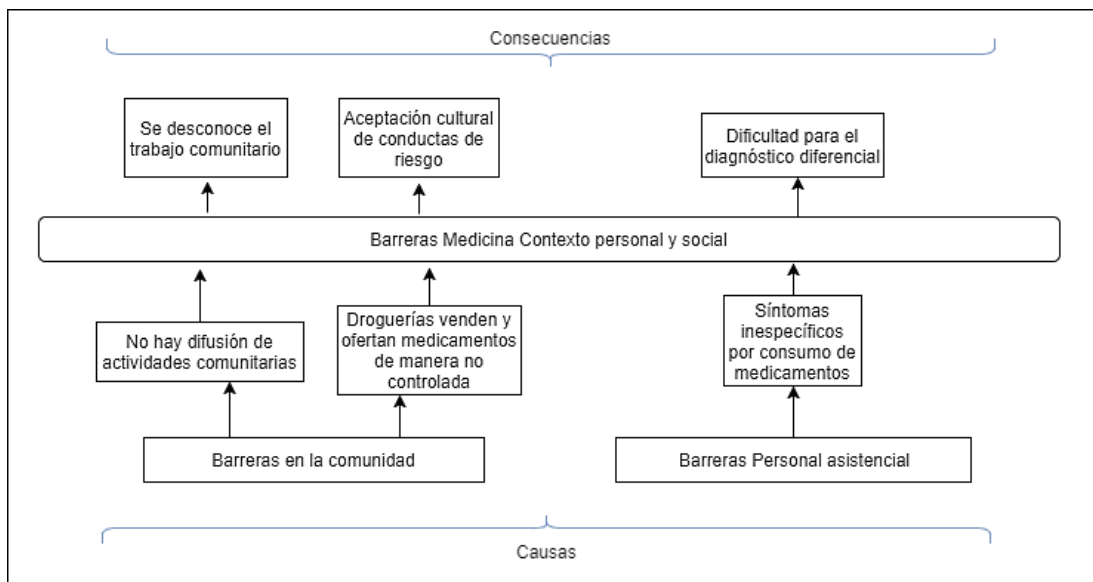


Figura 34: Árbol de problemas de medicina. Categoría: Barreras Contexto personal social. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Un aspecto dentro de los aspectos personales en relación con el manejo de los especialistas fue el direccionamiento del paciente de acuerdo con el cuadro clínico, pero demarcados por límites netamente cuantitativos.

—“Bueno acá en el hospital, hay un concepto con respecto al manejo. Cuando al paciente se le piden los exámenes de laboratorio, por parte de medicina interna siempre se ha considerado si las plaquetas están por debajo de cien mil es grave, que tal en el caso de un niño, si tiene 101.000 no pasa nada, pero si es menor de 100.000 lo maneja pediatría, o si es adulto el internista, pero si es 101.000 lo maneja medicina general, entonces no sé si considerar esto como un problema”⁶⁴.

Los facilitadores de esta categoría son enfáticos en la promoción de acciones de saneamiento ambiental de carácter comunitario. Para esto resulta fundamental el apoyo intersectorial y la articulación con la EGI- ETV 2012-2021 (52). Desde esta perspectiva resulta fundamental la participación de los líderes en materia de salud pública del municipio en la mesa de ETV de la comisión de salud ambiental, para desarrollar y evaluar las políticas propuestas, valorar la estrategia local y realizar socialización de los resultados con la comunidad y verificación de impacto en la población, de acuerdo con lo orientado desde las acciones propuestas en las RIAS.

⁶³Facilitadores personal asistencial de medicina. Taller Participativo medicina. 23 de Agosto. Código(FM_PS_C)

⁶⁴ Participación personal asistencial de enfermería. Taller Participativo Enfermería. 23 de Agosto. Código(BM_PS_A)

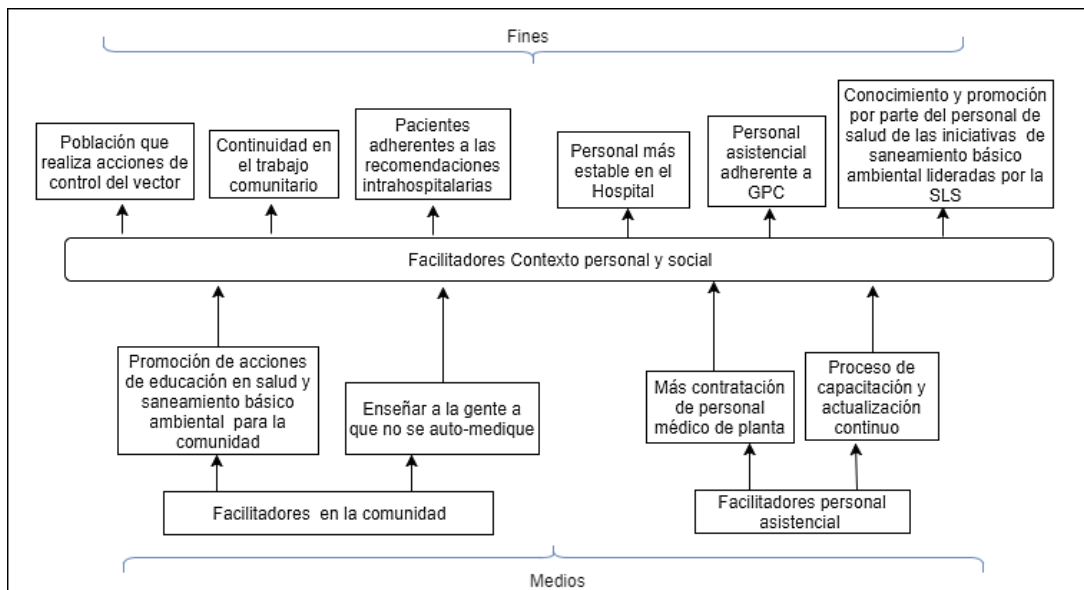


Figura 35: Árbol de soluciones enfermería: Categoría: Facilitadores Contexto personal social. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

En esta categoría nuevamente se hace mención, en los dos grupos, del componente de formación continua como estrategia relevante para la adherencia. En las acciones intersectoriales en salud pública de la Ruta de Atención Integral de dengue, chikungunya y zika se plantea la necesaria gestión y articulación Intersectorial para fortalecer y desarrollar capacidades en el talento humano que mejoren la cualificación del talento humano en las correspondientes competencias laborales necesarias para los profesionales, técnicos, auxiliares y actores sociales que desarrollan actividades de promoción prevención y control de las ETV (52).

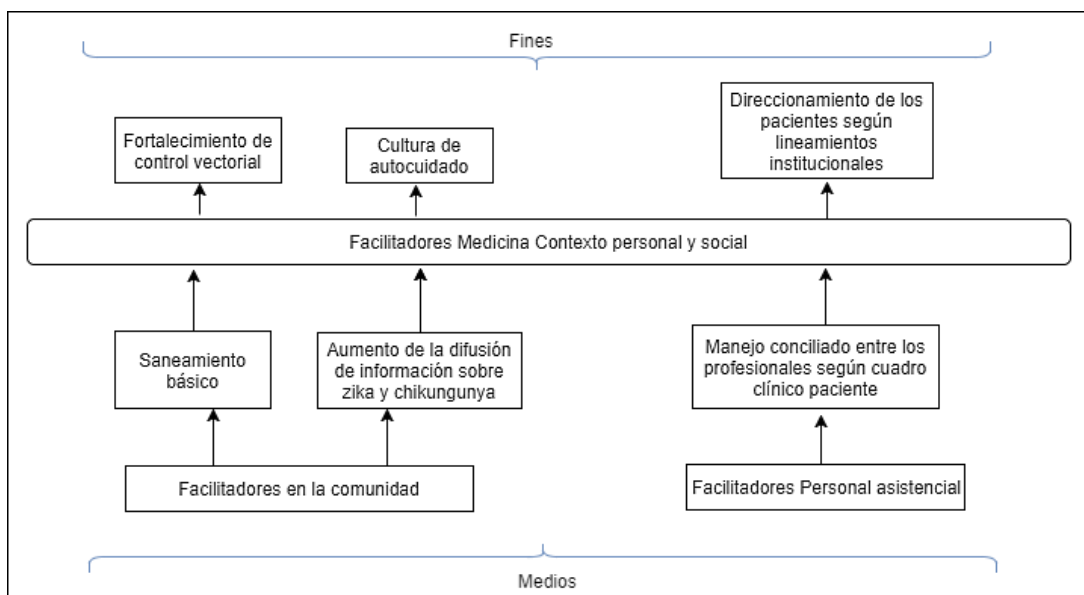


Figura 36: Árbol de soluciones medicina: Categoría: Facilitadores Contexto personal social. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Los profesionales de medicina plantean la necesidad de establecer un manejo conciliado entre los profesionales de acuerdo con la visión integral del cuadro clínico, y no sólo a indicadores técnicos.

Categoría: Sistema de salud

Subcategorías: 1. Secretaria Local de Salud; 2. Hospital San Félix.

Desde el sistema de salud se plantean falencias en torno a la escasez de recursos en tres aspectos: talento humano (por “elevada rotación de personal”⁶⁵), infraestructura e insumos. Con respecto a los insumos el personal de enfermería expone que “no hay tensiómetros pediátricos”⁶⁶ y que las pruebas diagnósticas “se demoran mucho ya que se realizan en Manizales [...] el seguimiento de estos laboratorios es complicado, el paciente se va nunca se confirma”. Una voz replica:

— “Si bueno luego se confirma, lo registra epidemiología”, a lo que se responde:
— “Una cifra más ahí”⁶⁷.

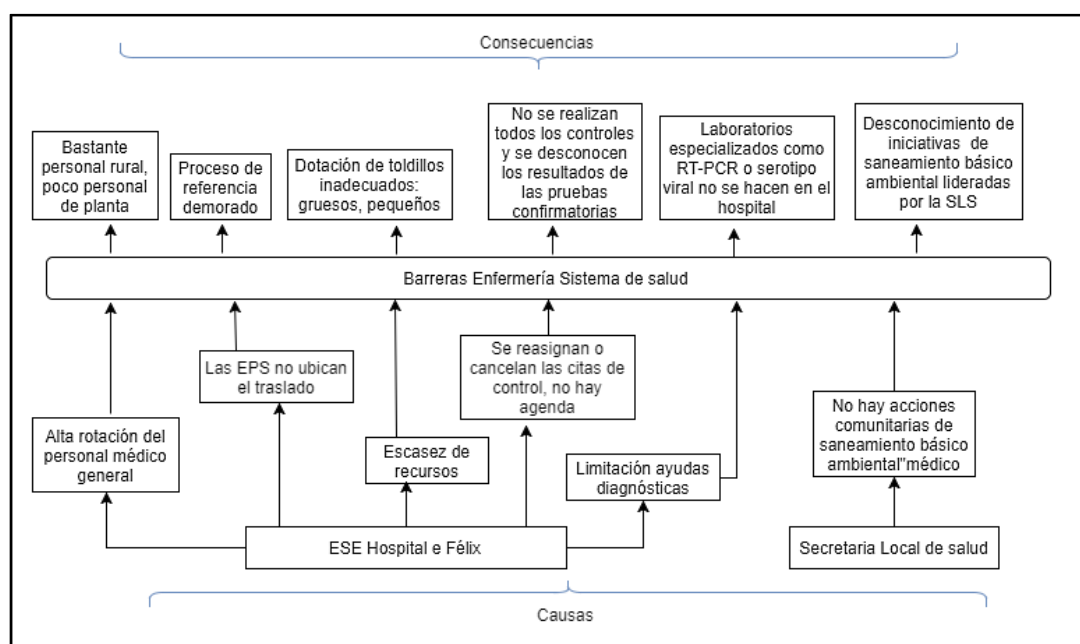


Figura 37: Árbol de problemas de enfermería. Categoría: Barreras Sistema de Salud. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Con respecto a los toldillos y la infraestructura el personal de enfermería expone:
— “Nosotros no contamos con los materiales, poner un toldillo es quitar cuatro atriles”.

⁶⁵ Este aspecto fue verificable en el objetivo número uno, donde se codificaba el médico tratante. Se obtuvo un total de 75 médicos (2015 – 2017 SE 33).

⁶⁶ El criterio Toma de tensión arterial tuvo menor cumplimiento en pacientes menores de 12 años.

⁶⁷ Participación personal asistencial de enfermería. Taller Participativo Enfermería. 23 de Agosto. Código(BE_SS_HSF)

—“Esos toldillos son como plásticos, deberían ser más frescos, son gruesos, un material que se calienta mucho; las instalaciones, y la misma área geográfica no lo facilita, esos ventiladores están dañados, el paciente no tiene aire y la habitación es encerrada, los ventiladores echan aire caliente, —uno les dice— traiga uno de su casa, —y dicen: —Yo no soy de aquí de La Dorada “⁶⁸.

También manifiestan que “no hay agenda⁶⁹” lo que impide la realización de los controles. Es importante recordar que el dominio Monitoreo del estado Clínico (dengue sin signos de alarma (grupo A)) tuvo cumplimiento deficiente en el 23 % de los pacientes. En concordancia con esto, los profesionales de medicina añaden la escasez de tiempo y el volumen de pacientes como factor indispensable para la atención con calidad.

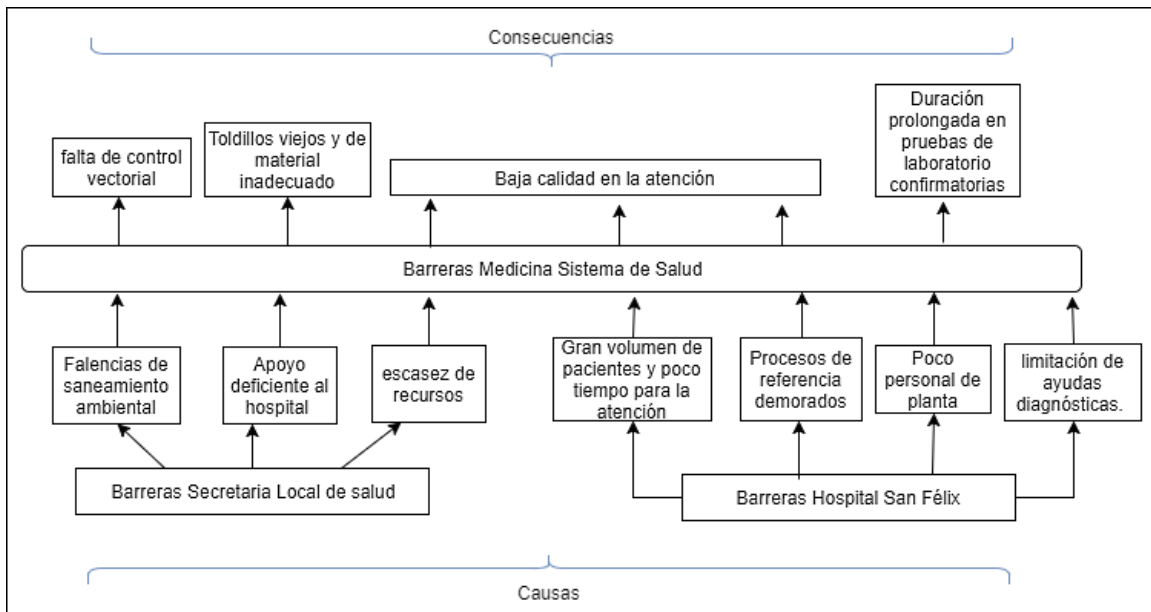


Figura 38: Árbol de problemas de medicina. Categoría: Barreras Sistema de Salud. Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Los dos grupos son enfáticos en las dificultades para las pruebas confirmatorias. Un participante del grupo de médicos refiere: — “Todo se envía a Manizales, el proceso es muy lento, y no sabemos del seguimiento, si se hace alguno no sabemos”⁷⁰. También se manifiesta que los procesos de remisión son demorados, problemática conocida en el país en relación con “el paseo de la muerte” donde la Entidades Promotoras de Servicios de salud (EPS) tienen gran responsabilidad, al igual que en muchas falencias relacionadas con los recursos del sistema de salud.

Cuando se presentó la temática del manejo de líquidos endovenosos, se manifestó lo siguiente:

⁶⁸ Ibid.

⁶⁹ Ibid.

⁷⁰ Participación personal asistencial de medicina. Taller Participativo medicina. 23 de agosto.

Código(BM_PS_A)

—“Es bastante complejo, pero uno las entiende porque hay casi siempre hay una enfermera para el ingreso de los pacientes en urgencias que son muchos, y uno no les puede decir repongamos líquidos durante la primera hora y sigamos así dos o tres horas, uno da la orden así, pero igual ponen los goteos a 80 o 60 y uno no les puede exigir, porque todo sigue igual⁷¹”.

En la revisión de historias clínicas, el manejo de líquidos estuvo en gran proporción en nivel bajo y regular de cumplimiento, esta revisión se realizó contemplando la orden médica y el peso del paciente. Para dengue con signos de alarma (grupo B), los esquemas: inicial y secundario de administración de Lactato de Ringer, se encontraron en bajo y regular respectivamente. En dengue grave, el cuarto paso del esquema de administración de líquidos presentó bajo cumplimiento.

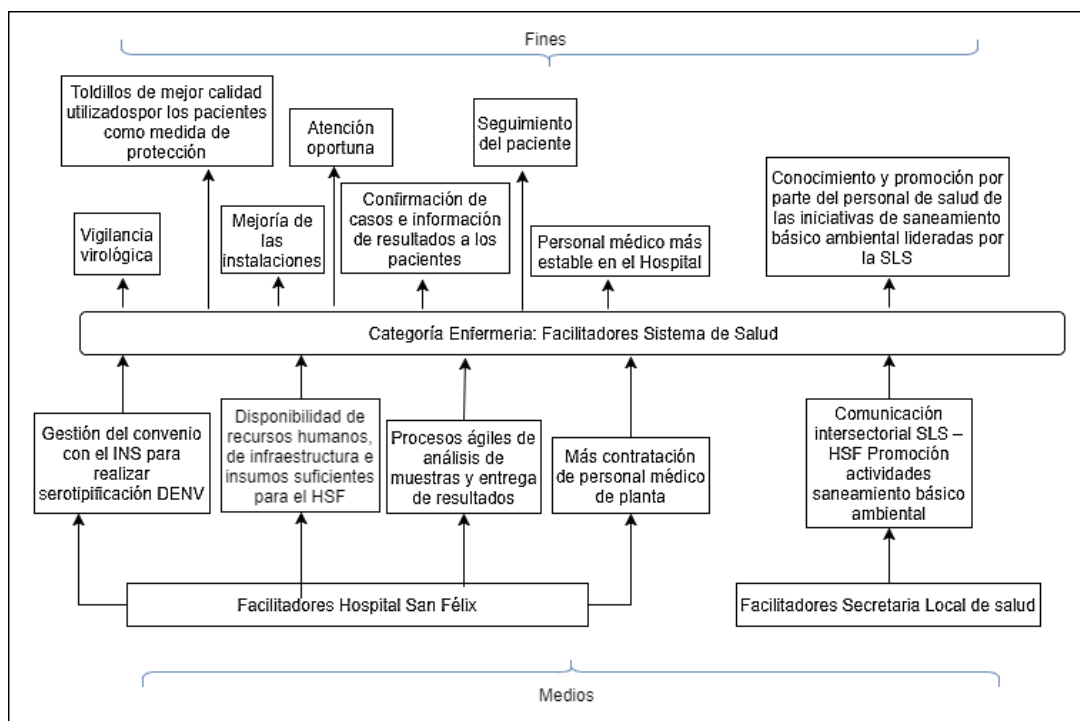


Figura 39: Árbol de facilitadores enfermería. Categoría: Barreras Sistema de Salud.
Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Las propuestas de los médicos se enfocan principalmente en la consecución de recursos que derivan de cambios estructurales del sistema de salud.

Cambiando el punto de vista, se inicia con el planteamiento de facilitadores. El personal asistencial de enfermería y medicina proponen iniciar los procesos administrativos con el INS para empezar a realizar vigilancia virológica, entre otras propuestas que pueden apreciarse en la figura 39 y 40.

⁷¹ Ibid.

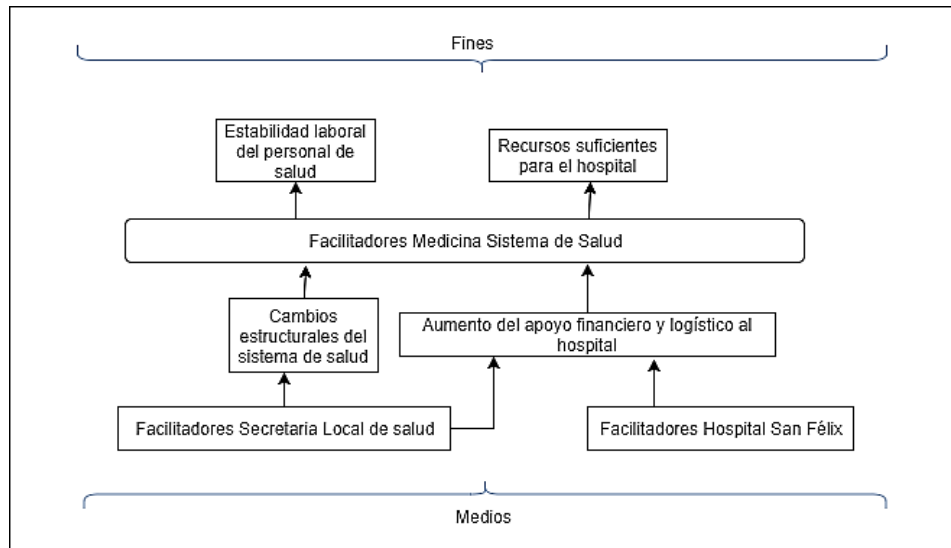


Figura 40: Árbol de facilitadores medicina. Categoría: Barreras Sistema de Salud.
Fuente: Taller participativo Hospital San Félix

Aprovechando los contenidos del árbol de problemas y soluciones, junto con hallazgos representativos del discurso se identificaron barreras y facilitadores para la adherencia a las Guías de práctica clínica de dengue, chikungunya y zika. Los fundamentos epistemológicos para el presente análisis se nutren de la crítica de la teoría de la causalidad, donde la relación causa/efecto, sólo tiene valor aplicada a la experiencia; es decir hace parte de una percepción del tiempo pasado; esta conexión necesaria que establece el principio de causalidad, no corresponde a la realidad presente o futura. Para la selección de las barreras y los facilitadores se utilizó el análisis hermenéutico (91).

En los flujogramas de los árboles puede apreciarse la inclusión de la finalidad o consecuencia misma del problema: ej. Baja adherencia de personal asistencial, pacientes, comunidad Vs personal asistencial adherente, pacientes adherentes, lo cual constituye la meta, más no corresponde a barreras o facilitadores, también se encuentra que se repiten los mismos contenidos en los grupos y en las categorías. Por este motivo se decide emplear mecanismos básicos de análisis hermenéutico que consisten en revisar la estructura de los contenidos. Este proceso se desarrolla identificando unidades de sentido semántico similares o elementos léxicos que puedan constituir un núcleo común; es decir, que sean semejantes en los dos grupos, pero puedan resumirse organizando la información de manera conjunta en una sola frase. Para esto, primero se determinó el sema o unidad de significado fundamental que constituiría la barrera o facilitador, para luego unirla con otros elementos descriptivos que denotan el contexto.

Esta información se presenta de acuerdo con la categoría en la que fue enunciada. Por otra parte, se encuentra que aparecen enunciados similares que corresponden a varias categorías. Para esto se determinó en que categoría era nombrado de manera mayoritaria para fijar su pertenencia.

Barreras:
Categoría Conocimientos y Habilidades

- Barreras personal asistencial**
- No hay énfasis en las GPC (dengue, chikungunya y zika) en el proceso de inducción
 - Escasas capacitaciones y actualizaciones sobre las GPC de dengue, chikungunya y zika en del personal de salud
 - Proceso de formación intermitente por parte de la SLS
 - Dudas sobre el diagnóstico presuntivo y la clasificación de la enfermedad
 - Dificultad para realizar el diagnóstico diferencial
 - Diferente manejo dependiendo del profesional de medicina
 - No disponibilidad de las GPC en los consultorios
 - Falta de conocimiento de los pacientes del manejo y los síntomas de la enfermedad
- Barreras paciente**
- Automedicación por desconocimiento de complicaciones
 - Rechazo al toldillo por desconocimiento de proceso de transmisión de la enfermedad

Categoría Contexto personal y social

- Barreras personal asistencial**
- Alta rotación del personal
 - Poco personal de planta
 - Desinformación del personal respecto a las actividades comunitarias de saneamiento básico ambiental lideradas por la SLS
- Barreras comunidad:**
- Disminución de la educación de los niños en control vectorial
 - Escasas acciones de prevención y control del vector
 - Desinterés por actividades de abatizaje
 - Venta no controlada de medicamentos
 - Aceptación cultural de conductas de riesgo en el consumo de medicamentos
 - Síntomas inespecíficos por consumo de medicamentos

Categoría Sistema de salud

- Barreras Hospital San Félix**
- Alta rotación del personal médico general
 - Escasez de recursos
 - Dotación de toldillos inadecuados: gruesos, pequeños, viejos
 - No hay soportes para los toldillos
 - Cancelación de citas de control
 - Gran volumen de pacientes y poco tiempo para la atención
 - Desinformación de los resultados de las pruebas confirmatorias

**Barreras
Secretaria
Local de
salud**

- Baja calidad en la atención
- Exceso de carga laboral
- Demoras en las ayudas diagnósticas.
- No disponibilidad de pruebas rápidas
- Demoras en los procesos de referencia
- Deterioro de las Instalaciones
- Falta de difusión de la información de actividades de saneamiento ambiental al nivel hospitalario
- Apoyo deficiente al hospital: escasez de recursos destinados para el componente de atención integral de pacientes EGI - ETV

Facilitadores:

Categoría Conocimiento y Habilidades

**Facilitadores
para el
personal
asistencial**

- Apoyo por parte de Secretaria Local de Salud para la capacitación y actualización de todo el personal asistencial
- Procesos de formación continua periódicos
- Inducción en el Hospital San Félix con énfasis en GPC
- Actualización en enfermedades emergentes y GPC
- Guías de práctica clínica accesibles en los computadores institucionales

**Facilitadores
para el
paciente**

- Aprovechamiento de los televisores institucionales para difundir información de interés en salud: videos y diapositivas
- Promoción por parte del personal de salud de las iniciativas de saneamiento básico ambiental lideradas por la Secretaria Local de salud
- Material didáctico para educación en salud
- Educación para los pacientes sobre signos de alarma
- Educación sobre riesgos de la automedicación

Categoría Contexto personal social

**Facilitadores
para el
personal
asistencial**

- Manejo conciliado entre los profesionales según cuadro clínico paciente
- Direccionamiento de los pacientes según lineamientos institucionales de acuerdo con las recomendaciones de la OMS

Facilitadores para la comunidad

- Aumento de la difusión de información sobre zika y chikungunya
- Promoción de acciones de educación en salud y saneamiento básico ambiental para la comunidad.
- Personas que realizan y multiplican acciones de control vectorial
- Continuidad en el trabajo comunitario de saneamiento básico ambiental
- Cultura de autocuidado

Categoría: Sistema de salud

Facilitadores para el Hospital San Félix

- Aumento del personal médico de planta en el Hospital
- Recursos para mejoras de infraestructura y compra de insumos para el Hospital: Mosquiteros, soportes para mosquiteros, tensiómetros pediátricos
- Conocimiento y promoción por parte del personal de salud de las iniciativas de saneamiento básico ambiental lideradas por la Secretaria Local de salud
- Procesos ágiles de análisis de muestras y entrega de resultados
- Mejoría de las instalaciones
- Vigilancia virológica
- Comunicación intersectorial SLS – HSF sobre promoción de actividades saneamiento básico ambiental
- Gestión de apoyo y recursos para el Hospital San Félix
- Gestión del convenio con el INS para realizar serotipificación virus dengue
- Apoyo en procesos de capacitación y actualización continuo para el HSF
- Apoyo financiero y logístico al hospital

Facilitadores desde la Secretaria Local de Salud

2. Por el derecho a la salud: Adherencia a las Guías de práctica clínica para la atención del paciente con dengue, chikungunya y zika.

5.1 Discusión

Las Instituciones prestadoras de servicios de salud en Colombia varían en cuanto a su nivel de complejidad, infraestructura y perfiles epidemiológicos; sin embargo, enfrentan una serie de retos comunes en torno a la integralidad en la prestación de servicios de salud con calidad, con apoyo intersectorial y con recursos suficientes para cumplir las metas propuestas por las políticas públicas del sector salud. La persistencia de enfermedades como dengue, chikungunya, zika, entre otras ETV, demandan sistemas de salud flexibles, receptivos y con capacidad institucional suficiente para responder a los retos de la atención clínica de estas enfermedades.

Durante la década de los noventa en América Latina y el Caribe se pusieron en marcha una serie de reformas del sector de la salud cuya meta era aumentar la equidad, la eficacia, la calidad, la eficiencia, la sostenibilidad y la participación social. Estas reformas han tenido algunos resultados positivos en la reducción de desigualdades para el acceso a la salud y la asignación de los recursos; sin embargo, en términos generales no se han alcanzado las metas propuestas. Por el contrario, se han evidenciado falencias en la atención clínica relacionadas con la crisis del sistema de salud (3).

En Colombia, el derecho fundamental a la salud se reglamenta por medio de la ley 1751 de 2015. Esta meta hipotética se ve obstaculizada por algunas falencias del sistema de salud, que de acuerdo con Morales, en el 2017 (92), responden a dos causas principales: 1. La falta de análisis del contexto nacional en cuanto a la administración de los servicios de salud sin énfasis en la priorización de las necesidades y dificultades particulares de cada territorio; 2. Las dificultades en la gestión de los recursos y limitados métodos de regulación para garantizar el cumplimiento de las responsabilidades públicas y privadas, permitiendo la inadecuada administración y favoreciendo el decaimiento de la calidad de los servicios de salud. En concordancia con estas necesidades, la investigación operativa se enfoca en el análisis del contexto para identificar cuellos de botella que impidan el éxito de los lineamientos de la OMS y su puesta en marcha en los territorios del mundo, principalmente los países con mayores necesidades y dificultades en el sector salud (34).

En el 2014, en Malawi (África), se realizó un estudio sobre la calidad del manejo de casos de malaria en instalaciones de salud financiadas públicamente, que son la principal fuente de atención para pacientes (93). Se entrevistaba a los trabajadores de la salud sobre el entrenamiento y el acceso a las guías encontrando que la mayoría de trabajadores (83 %) habían recibido capacitación sobre la GPC. Sin embargo, los recursos del hospital eran limitados ocasionando dificultades en la práctica clínica (v.g sólo el 24 % de las instalaciones tenía microscopía funcional, 15 % carecía de termómetro y el 19 % no tenía acceso a la terapia combinada de primera línea). Este aspecto llama la atención, ya que, en la ESE Hospital San Félix, entre las barreras identificadas se menciona, por un lado, falencias en los procesos de implementación mediadas por la inducción, capacitación y actualización en GPC, y, por otro lado, las limitaciones de los recursos físicos: toldillos inadecuados, falta de tensiómetros pediátricos en los consultorios y pruebas de laboratorio restringidas, entre otros. En los dos estudios se coincide en que el seguimiento de las recomendaciones en la atención clínica se ve obstaculizado por la escasez de recursos físicos destinados a la prestación de servicios asistenciales.

El estudio de Rodríguez y colaboradores realizado en el año 2015 en una Clínica de Barranquilla (94) estima que la adherencia a la Guía de Atención integral del paciente con Dengue se clasificó como buena en el 67,4 % de los pacientes. Otro estudio realizado en Colombia en el año 2010 (67) afirma que la atención fue

adecuada en el 77 % de los casos de los pacientes. Estos resultados son similares a lo encontrado en La Dorada, donde la adherencia en dengue sin signos de alarma (grupo A) es 64 % buena (21 % excelente); en dengue con signos de alarma (grupo B) es 65 % buena (9 % excelente) y del 90 % en dengue grave (grupo C). Sin embargo, es importante destacar que, aunque a nivel general el cumplimiento es adecuado, en el detalle se evidencian falencias importantes de la atención principalmente en el dominio Monitoreo de estado clínico, en el cual, el promedio de la adherencia estuvo por debajo del umbral del 80 %.

Es importante destacar que algunos procedimientos o criterios tienen bajo o deficiente cumplimiento en la práctica clínica; por ejemplo, la prueba de torniquete sólo fue realizada en el 6 % de los pacientes dengue grupo A, 11 % en pacientes dengue grupo B y 10 % en el dengue grupo C, con resultado positivo. En el estudio de Valderrama y colaboradores se encontró que se realizó en el 57 % de los pacientes con un cumplimiento mayor de este criterio, lo que indica a necesidad de insistir en la realización de este procedimiento en la ESE Hospital San Félix.

Por otra parte, llama la atención que sólo en el 29 % de los pacientes se cumplieron los lineamientos del manejo de líquidos para hidratación endovenosa. Con respecto a este resultado se tiene que el cumplimiento de manejo de líquidos en la ESE Hospital San Félix fue adecuado en el 70,5 % de pacientes en promedio para el grupo B, y de 70 % en el grupo C, evidenciando mayor cumplimiento de lo encontrado en el estudio de Valderrama et al.

Otro hallazgo importante hace referencia al estudio realizado por Rodríguez y colaboradores en el año 2015 (70), donde se encontraron criterios de bajo cumplimiento como medición del llenado capilar, búsqueda manifestaciones hemorrágicas en la piel, mucosas, prueba de torniquete, búsqueda de signos de alarma, exploración del sistema nervioso central y enseñanza de signos de alarma con resultados entre el 52 % y 78 % de no cumplimiento.

Algunos hallazgos de este estudio difieren con lo encontrado en el Hospital San Félix donde la valoración del llenado capilar tuvo un cumplimiento de 61 % para dengue sin signos de alarma (grupo A), 89 % para dengue con signos de alarma (grupo B), y del 90 % para dengue grave (grupo C), para un cumplimiento promedio adherente del 80 %. De igual forma la valoración de los signos de alarma fue en dengue sin signos de alarma (grupo A) del 93,6 % y del 100 % en dengue con signos de alarma (grupo B) y C, con un promedio excelente del 97,8 % de cumplimiento. Con respecto a las recomendaciones el estudio de Rodríguez, *et al.*, tiene similitudes, ya que se menciona que la enseñanza sobre signos de alarma, entre otros, tiene un cumplimiento bajo, al igual que lo encontrado en el Hospital San Félix.

En los estudios realizados en Colombia se ha encontrado que la notificación de los casos sólo corresponde al 23 %, 50 % (69) y 62 % (68) enfatizando en la importancia de la adecuada notificación para la vigilancia y control del evento. De

igual forma en Hospital San Félix se encuentra que del total de casos ingresados al sistema para dengue, chikungunya y zika se descarta el 26 %, 11 % y 43 % respectivamente, por el ajuste código D, lo que llama la atención por su elevada proporción.

En cuanto a los facilitadores y las barreras se encuentra que en el estudio realizado por Simeon Dale (78) una de las barreras consiste en el requerimiento de enfermería de obtener una orden médica escrita para iniciar el manejo clínico. Este hecho responde al éxito del proceso de implementación, donde el manejo conciliado de los profesionales permite generar estrategias para superar estas barreras de comunicación asociadas a la praxis clínica.

En el taller participativo de enfermería se enuncia respecto a la praxis laboral: —“El médico tratante a veces no lo ordena y no está en la cultura de nosotras tampoco decirlo”. Por su parte, en el taller de medicina se afirmó: —“uno no les puede decir repongamos líquidos durante la primera hora y sigamos así dos o tres horas, uno da la orden así, pero igual ponen los goteos a 80 o 60 y uno no les puede exigir, porque todo sigue igual”. En este contexto se aprecia que hay falencias tanto en la elaboración de la orden médica como en el seguimiento de las mismas. Desde esta perspectiva resulta fundamental reforzar el proceso de implementación de las GPC con apoyo intersectorial y la participación activa de los trabajadores de la salud, fomentando la comunicación asertiva que propenda por el cuidado proactivo con capacidad de liderazgo del personal asistencial tanto de medicina, como de enfermería.

Las tres categorías de anclaje, a partir de las cuales se organizaron los facilitadores y las barreras para la adherencia a las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika son similares a las que Kathib et al., determinó en su revisión sistemática, siendo el autor uno de los referentes consultados en la revisión de la literatura. La primera categoría del autor hace referencia a las capacidades de los trabajadores de la salud y su desempeño en el ámbito clínico. De igual forma se menciona el rol del paciente en la adherencia.

En este estudio de adherencia se encontraron 1. Barreras de capacidades: Conocimiento y Habilidades, 2. Barreras de Intención: Estrés, Ansiedad, depresión, memoria y atención, creencias sobre consecuencias, motivación, cambio de hábitos, influencias sociales, identidad profesional, creencias sobre capacidades, establecimiento de prioridades, 3. Barreras del Sistema de Salud: disponibilidad de cuidado, acceso a la atención, acceso a los medicamentos, aceptabilidad del cuidado (77).

Con respecto a las barreras del sistema de salud, Kathib afirma que son externas a los trabajadores de salud y a los pacientes, y que se relacionan con la disponibilidad de los recursos, financiación y capacidad de pago del sistema. Este aspecto se relaciona con la estructura y la gestión del sistema de salud, siendo el manejo de los recursos desde las EPS un punto crítico relacionado.

Las barreras y falencias de la adherencia a las Guías de Práctica Clínica para la atención de pacientes con dengue, chikungunya y zika, deben ser percibidas como oportunidades de mejora en pro del derecho a la salud y en cumplimiento de los direccionamientos de las estrategias nacionales de vigilancia y control: EGI- ETV 2012 – 2021, EGI- Arbovirosis, RIAS, PDSP y recomendaciones de adherencia a guías de práctica clínica de los Protocolos de Vigilancia Epidemiológica del INS, entre otras iniciativas inmersas en las políticas públicas (52).

De acuerdo con lo observado, existen semejanzas y diferencias en lo encontrado con estudios previos. Resulta importante continuar evaluando la adherencia a las guías de práctica clínica de ETV en Colombia con el fin de establecer un diagnóstico nacional que permita conocer la línea base de las IPS del territorio nacional e iniciar los planes de mejoramiento pertinente con el fin de alcanzar la meta de <2 % de letalidad por dengue grave.

5.2 Conclusiones

- Las principales falencias del proceso de atención clínica de los pacientes se encontraron en el dominio Monitoreo del estado clínico y en la transferencia verbal y escrita de las recomendaciones para la prevención y el control de las arbovirosis del estudio. Por lo cual se requiere hacer énfasis en estos procesos con el fin de mejorar la adherencia a las GPC de dengue, chikungunya y zika.
- El promedio de cumplimiento del dominio Monitoreo del estado clínico estuvo por debajo del umbral del 80 % en todos los grupos de dengue, en chikungunya y en zika, siendo necesario promover acciones de mejora para la adecuada implementación y ejecución de los criterios de más bajo cumplimiento.
- En chikungunya se evidenció el promedio de cumplimiento por debajo del 80 % en tres dominios: Anamnesis, definición de caso y Monitoreo del estado clínico, siendo necesario reforzar los procedimientos relacionados con estos dominios.
- Las barreras reportadas por el personal de salud enfatizan de manera reiterativa en la escasez de recursos de talento humano y la falta de apoyo intersectorial. Así mismo, los facilitadores corresponden a las mejoras necesarias en estos aspectos.
- El instrumento de medición de la adherencia para la atención clínica de la fiebre chikungunya fue el que presentó menor confiabilidad interna, por lo tanto, su utilización debe valorarse en contraste con la actualización de lineamientos de atención clínica para esta enfermedad de carácter nacional e internacional.

- Entre las barreras más mencionadas se identificó la escasez de insumos como tensiómetros pediátricos y toldillos.
- Se manifestó también la escasez de tiempo y disponibilidad, evidenciado por la imposibilidad para programar las citas de control por falta de espacio en la agenda.

5.3 Recomendaciones

- Resulta pertinente plantear la necesidad de garantizar los recursos para las IPS de acuerdo con las exigencias de los estándares de calidad nacionales en cuanto a la adherencia a las Guías de Práctica Clínica y los objetivos de Los lineamientos nacionales como la EGI- ETV 2012 – 2021, EGI- Arbovirosis, RIAS, PDSP, y las recomendaciones de adherencia a guías de práctica clínica de los Protocolos de Vigilancia Epidemiológica del INS 2018.
- La codificación según la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) que se actualiza cada 10 años, reporta la clasificación de los casos de dengue de acuerdo con la denominación previa al año 2009: (v.g A90X→Fiebre del dengue -dengue clásico y A91X→Fiebre del dengue hemorrágico). Resulta importante que esta clasificación se actualice para que exista concordancia entre la clasificación CIE-10, la notificación y el manejo clínico de los casos.
- Realizar, análisis y actualización sobre lineamientos del manual de usuario del Software Sivigila para notificación de casos. Los códigos que aplican en los eventos de interés son:
 - Dengue (210): Ingreso al sistema→ 0, 2, 3, 4, 5. Ajustes de seguimiento y clasificación de caso → 3, 5, 6.
 - Dengue grave (220): Ingreso al sistema→ 0, 2. Ajustes de seguimiento y clasificación de caso →5, 7.
 - Chikungunya (217): Ingreso al sistema→1, 3, 4 y 5. Ajustes de seguimiento y clasificación de caso → 3, 4, 6.
 - Zika (598): Se maneja la misma codificación Ingreso al sistema→1, 3, 4 y 5. Ajustes de seguimiento y clasificación de caso → 3, 4, 6.

Nota: Valorar la pertinencia del código D: Error de digitación

- Se requiere la actualización continua del personal de vigilancia (profesional y técnico) en la operación del Software, en cuanto a la codificación pertinente de los casos en el ingreso y en los ajustes posteriores. De esta forma puede disminuirse la problemática del sub-registro en el territorio nacional, el cual tiene diversas causas.

- Promover la participación del personal técnico y profesional en los procesos pedagógicos del departamento de formación en talento humano del Programa de Entrenamiento en Epidemiología de Campo - Field Epidemiology Training Program (FETP) del INS, para la formación en vigilancia en salud pública atendiendo a las convocatorias y becas ofrecidas por el INS.
- Seguir los lineamientos del Manual de implementación de guías de práctica clínica basadas en evidencia, en instituciones prestadoras de servicios de salud en Colombia del ministerio de Salud y protección social para reforzar este proceso en la ESE Hospital San Félix.
 - Aumentar la práctica en la consulta de pacientes con dengue del grupo A los siguientes criterios:
 - Prueba de torniquete
 - Orden de cuadro hemático de control
 - Información llenado capilar
 - Registro del valor de la tensión arterial en menores de 12 años
 - Toma de tensión arterial en dos posiciones en pacientes con cifras anormales o antecedentes de hipertensión arterial.
- Reforzar la praxis de los siguientes criterios en los pacientes con dengue del grupo B:
 - Toma de tensión arterial en dos posiciones a pacientes con antecedentes de hipertensión o cifras tensionales anormales
 - Prueba de torniquete
 - Medición del gasto urinario
 - Administración de líquidos endovenosos según esquema
 - Valoración de los signos vitales: tensión arterial, frecuencia cardíaca y frecuencia respiratoria y toma de la temperatura cada una a cuatro horas.
 - Registro del valor de la tensión arterial con énfasis en pacientes menores de 12 años.
- Reforzar la realización de los siguientes criterios en los pacientes dengue grave (grupo C):
 - Toma de Tensión arterial en dos posiciones
 - Esquema de administración de líquidos
 - Valoración de los signos vitales cada una a cuatro horas específicamente en el monitoreo constante de la tensión arterial, la frecuencia cardíaca y el control del gasto urinario.
- Reforzar la realización de los siguientes criterios en los pacientes chikungunya
 - Registro de la cronología de los síntomas
 - Valoración de signos y síntomas para el diagnóstico diferencial

- Uso de toldillo en pacientes no ambulatorios
- Reforzar la realización de los siguientes criterios en los pacientes con zika
 - RT-PCR confirmatorio en casos especiales
 - Valoración de presencia de comorbilidad crónicas
 - Información sobre consumo de otros medicamentos
 - Valoración de riesgo en casos especiales
- Priorizar IgM para pacientes con dengue con signos de alarma (grupo B) y dengue grave (grupo C). En la GPC de dengue se especifica cumplimiento para el 20 % IgM para dengue grupo A y 100 % para dengue grupo C. Para dengue con signos de alarma (grupo B) no se especifica. Los lineamientos para confirmación por IgM del INS para el año 2018 son: dengue grupo A → 20 %; dengue grupo B →100 %; dengue grupo C →100 %⁷².
- Realizar contacto con la oficina de virología del INS para inicio de pruebas serológicas. Los lineamientos para confirmación de serotipo viral del INS para el año 2018 son: dengue grupo A → 5 %; dengue grupo B →100 %; dengue grupo C →100 %⁷³.
- Reforzar el proceso de implementación de la GAI de dengue con énfasis en el monitoreo del estado clínico.
- Realizar talleres de comunicación asertiva entre los profesionales de la salud priorizando la estrategia: awareness-agreement-adoption-adherence (sensibilización-acuerdo-adopción-adherencia) recomendada por la OMS (3).
- El proceso de evaluación de la adherencia a GPC, debe continuar fortaleciéndose como uno de los componentes fundamentales del PAMEC 2017-2019 de la ESE Hospital San Félix.
- Reforzar la cooperación intersectorial en cuanto a los procesos de notificación de casos al Sivigila, desde la UPGD, hasta la unidad notificadora municipal (UNM).
- Fortalecer la capacidad de atención y notificación para pacientes con dengue y otras ETV, en los centros de salud Margaritas, Los Andes y Guarinocito, de acuerdo con la estrategia de Atención Primaria en Salud (APS) de la OMS (28).

5.4 Perspectivas futuras del proyecto de investigación

⁷² Comunicado referente dengue INS, noviembre 2017.

⁷³ Ibid.

- Las perspectivas del proyecto de investigación corresponden a la realización del proceso de divulgación de resultados a finales del mes de diciembre de 2017 en La Dorada, Caldas (Hospital San Félix y SLS), con el fin de entregar los resultados y recomendaciones pertinentes. En la entrega de resultados, de acuerdo con lo conversado con los stakeholders se realizará la inclusión del proyecto en el PAMEC institucional del Hospital San Félix para garantizar el seguimiento de las recomendaciones y la realización de un plan de mejora que utilice como insumo los hallazgos del proyecto.
- Se presentará un artículo a sometimiento en el IQEN: Boletín epidemiológico de estudios de investigación en el territorio nacional del INS sobre las listas de chequeo y las pruebas de confiabilidad interna de estos instrumentos.
- Se presentará artículo a sometimiento sobre los resultados del objetivo uno y dos a la revista Biomédica del INS.
- Se presentará a sometimiento artículo del objetivo tres a la Revista Imagen y desarrollo de investigación cualitativa de la Universidad Javeriana.
- Los resultados del proyecto fueron divulgados en el Congreso 80 aniversario del Instituto de medicina tropical Pedro Kouri, realizado en Cuba del cuatro al ocho de diciembre de 2017⁷⁴.
- Los resultados del análisis de epidemiología espacial fueron publicados en el Encuentro de Investigadores de Ciencias Pecuarias ENICIP, realizado en Medellín la primera semana de noviembre de 2017.
- Se espera que la aplicación web y los instrumentos puedan ser aprovechados en futuras investigaciones en el territorio nacional por parte de investigadores interesados en la temática y por los líderes de calidad de las IPS de territorios endémicos.

⁷⁴ Ver anexo 11: Participación en ponencias y Anexo 12: Poster presentado en el congreso Pedro Kouri

Referencias

1. Colombia. Ministerio de Salud y Protección social. Manual de implementación de guías de práctica clínica basadas en evidencia en instituciones prestadoras de servicios de salud en Colombia Bogotá; 2014.
2. Orrego C, Pérez I, Alcorta I. IMPLEMENTACIÓN DE GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL SISTEMA NACIONAL DE SALUD. MANUAL METODOLÓGICO. [Internet].; 2016 [Fecha de consulta: febrero 03 de 2017]. Disponible en:
<http://portal.guiasalud.es/emanuales/implementacion/documentos/apartado03/apartado03.pdf>.
3. OMS-OPS. Capacidades Salud Publica -ALC-Evaluacion y Fortalecimiento. [Internet].; 2010 [Fecha de consulta: noviembre 12 de 2017]. Disponible en:

http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Capacidades_Salud_Publica_ALC-Evaluacion_Fortalecimiento.pdf.

4. Real Academia de la Lengua Española. RAE. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: 09 julio de 2016]. Disponible en: <http://dle.rae.es/?id=E1q9Jgy>.
5. Gómez R, Yepes C, León F, Roldan P, Velasquez W, et al. Metodología de gestión de proyectos en salud pública. 2nd ed. Medellín: Universidad de Antioquia; 2016.
6. kroeger A. Definitions and terms in implementation research and health systems Research. International Course on District Health Care. Royal Tropical Institute Amsterdam.
7. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, Organización Panamericana de la Salud. Guía de Atención clínica Integral para el paciente con Dengue. Bogotá : Minsalud; 21 de Marzo 2010.
8. Colombia. Ministerio de salud y protección social. Lineamientos para la Atención Clínica Integral de pacientes con Zika en Colombia Bogotá: Dirección de Promoción y Prevención de Enfermedades transmisibles; Marzo de 2016.
9. Colombia. Ministerio de salud y Protección Social. Lineamientos para el manejo clínico de los pacientes con el virus Chikungunya (CHIKV). Bogotá; 2014.
10. Colombia. Ministerio de Salud de Chile. Indicadores de calidad: Manual de muestreo. Metodología: Elaboración de planes de mejora continua para la gestión de calidad.. 23rd ed.; 2010.
11. Colombia. Instituto Nacional de Salud. Manual de Usuario Software Sivigila. Anexo 2. Bogotá: Instituto Nacional de Salud; 2017.
12. Organización Mundial de la Salud. Respuesta mundial para el control de vectores. , Ginebra; 2016.
13. Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL et.al. The global distribution and burden of dengue. Nature. 2013 abril.
14. Organización Mundial de la Salud. Dengue y dengue grave. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: 2017 Noviembre 12. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/es/>.
15. Ficha Técnica OMS dengue. [Internet].; 2018 [Fecha de consulta: 2018 enero 18. Disponible en: <http://www.paho.org/world-health-day-2014/wp-content/uploads/2014/04/Dengue-esp.pdf?ua=1>.

16. Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, Organización Panamericana de la Salud. Guía de Atención clínica Integral para el paciente con Dengue. Bogotá: Minsalud; 21 de Marzo 2010.
17. Organización Mundial de la Salud. OMS; Enfermedades Tropicales. 2015 [Fecha de consulta: 2016 Marzo 10]. Disponible en: http://www.who.int/topics/tropical_diseases/es/.
18. WHO. [Dengue and severe dengue].; 2015 [Fecha de consulta: Octubre 23 de 2016]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs117/en>.
19. Padilla J, Rojas D, Saenz - Gómez R. Dengue en Colombia. Primera ed. Bogotá: Ministerio de Salud y protección social; 2012.
20. Bello S, Diaz E, Rojas JM, Romero M, Salazar V. Dengue, más que un problema de salud Pública: Estimación de los costos directos medicos de la epidemia de Dengue 2010 en Colombia 2010. Ciudad de México: ISPOR III. Latin American Conference; 7, 8 de septiembre de 2011.
21. Colombia. Instituto Nacional de Salud, Minsalud, OPS. Guia para la atención integral para el paciente con Dengue. Bogotá:, Cundinamarca; 2013.
22. Colombia. Instituto Nacional de Salud. Sistema de Vigilancia epidemiológica. SIVIGILA. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: 2017 Marzo 15]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Paginas/sivigila.aspx>.
23. Secretaria local de salud. Sistema de Vigilancia epidemiológica. Reporte de casos por localidades. La Dorada, Caldas; 2015.
24. Pan American Health Organization. Dengue: Datos, mapas y estadísticas. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: 13 de Junio de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=readall&cid=3274&Itemid=40734&lang=es.
25. Colombia. Ministerio de Salud y Protección social. Vectores de Dengue – Chikungunya, estado actual. Septiembre: Instituto Nacional de Salud, Dirección entomología; 2014.
26. OMS. [Nota descriptiva Chikungunya en las Américas].; 2017 [Fecha de consulta: Abril 08 de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/es/>.
27. Pan American Health Organization. Chikungunya: Datos, mapas y estadísticas. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: Junio 15 de 2017]. Disponible en:

http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=readall&cid=5932&Itemid=40931&lang=es.

28. Organización Panamericana de la Salud. Dengue: Guías para la atención de enfermos en la región de las Américas. Segunda edición ed. OMS OspOrdI, editor. Washington, DC, 2016: OPS- OMS ; 2015.
29. Ministerio de salud y protección social. Estrategia de Gestión Integrada para la promoción, prevención y control de las Enfermedades Transmitidas por Vectores en Colombia, 2012 – 2021. Bogotá: EGI ETV; 2014.
30. Instituto Nacional de Salud, Zambrano P. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública: Dengue. Bogotá; 2014.
31. Instituto Nacional de Salud. Botero D S, Bocanegra D. Protocolo Vigilancia en Salud Pública: Chikungunya. Bogotá; 2016.
32. Instituto Nacional de Salud, Pérez Tolosa N. Protocolo Vigilancia en Salud publica: ZIKA. Bogotá; 2016.
33. Ribas CC, Casariego Vales E, Pérez de la Blanca EB. Qué son las Guías de Práctica Clínica. [Internet]; 2010. Disponible en: <http://www.fisterra.com/guias2/fmc/queson.pdf>.
34. Tropical Disease Research. WHO. Implementation Research Toolkit ; 2014.
35. Alcaldía Local de La Dorada, Caldas. Datos Demograficos. [Internet].; 2015 [Fecha de consulta: Agosto 23 de 2015]. Disponible en: <http://www.ladorada-caldas.gov.co/index.shtml>.
36. Hospital San Félix. Página Oficial. [Internet].; 2016 [Fecha de consulta: noviembre 23 de 2016]. Disponible en: <http://www.hospitalsanfelix.gov.co/>.
37. WHO. Operational and Implementation Research. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: octubre 17 de 2017]. Disponible en: <http://www.who.int/tdr/diseases-topics/operational-implementation-research/en/>.
38. Tropical Disease Research. WHO. Implementation Research Toolkit Facilitators' guide. 2014; 2014.
39. Valerie A Paz-Soldan KBACMJJC. Factors Associated with Correct and consistent Insecticide treats curtain used in Iquitos, Peru. PLOS Neglected Tropical Diseases. 2016 Marzo.
40. Osorio L. Situación del sistema de vigilancia de casos de dengue en un Municipio de Colombia. Revista de Salud Publica. 2011 septiembre; 13(5).

41. Instituto Nacional de Salud. Botero DS, Bocanegra D. Protocolo Vigilancia en Salud Pública: Chikungunya. Bogotá:; 30 de Marzo. 2016.
42. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alertas y actualizaciones epidemiológicas. Anuario 2015. Primera edición ed. EIRL SD, editor. Washington DC: sincoeditores@yahoo.com.; 2015.
43. Centers for Disease Control and Prevention. El síndrome congénito por el virus del Zika y otros defectos de nacimiento. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: mayo 03 de 2017. Disponible en: <https://espanol.cdc.gov/enes/zika/hc-providers/infants-children/zika-syndrome-birth-defects.html>.
44. Ruiz-López F, et al. Presencia de Aedes (Stegomyia) aegypti (Linnaeus, 1762) y su infección natural con el virus del dengue en alturas no registradas para Colombia. Biomédica. 2016; 36(2).
45. Dirección territorial de Caldas. Observatorio social eventos de interés en salud pública. [Internet].; 2016 [Fecha de consulta: febrero 08 de 2016]. Disponible en: http://190.14.226.29/#sub_menu_paginas.
46. Organización Panamericana de la Salud. Chikungunya. Situación en las Américas. Actualización. ; 2015.
47. Mamani E. Nuevo serotipo 5 del virus dengue: Necesidad de fortalecer la vigilancia molecular en Perú. Rev. perú. med. exp. salud publica. ; 31(1).
48. WHO. Lucha contra el dengue. El virus. ; 2016.
49. Organización Panamericana de la salud. Síndrome congénito por el virus Zika. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: Febrero 15 de 2017]. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=12318%3Apahowho-updates-characterization-zika-congenital-syndrome&Itemid=1926&lang=es.
50. Naciones Unidas. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. [Internet].; 2016 [Fecha de consulta: Noviembre 20 de 2016]. Disponible en: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/ourwork/overview.html>.
51. OMS- OPS. Estrategia de Gestión Integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales EGI – Arbovirosis. Bucaramanga:, Santander; 2016.
52. Ministerio de Salud. Rutas Integrales de Atención en Salud. [Internet].; 2016 [Fecha de consulta: octubre 28 de 2017]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/rutas-integrales-de-atencion-en>

[salud.aspx](#).

53. Secretaria Local de Salud. Reto Antidengue la Dorada. La Dorada: Secretaria Local de Salud, Caldas; 2014.
54. Secretaria Local de Salud. No seas un picado. La Dorada: Secretaria Local de salud, Caldas; 2016.
55. Institute of Medicine. USA. 2011. [Internet].; Clinical Practice Guidelines We Can Trust. [Fecha de consulta: Julio 22 de 2016]. Disponible en: http://www.nationalacademies.org/hmd/Global/Search.aspx?q=GUIDELINE&output=xml_no_dtd&client=iom_frontend&site=iom&proxyreload.
56. National Center for complementary and Integrative health. Clinical Practice Guidelines. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: Abril 06 de 2017]. Disponible en: <https://nccih.nih.gov/health/providers/clinicalpractice.htm>.
57. GRADE. Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation. [Internet].; 2017 [Fecha de consulta: mayo 23 de 2017]. Disponible en: <http://www.gradeworkinggroup.org/>.
58. World Health Organization. WHO Handbook for guideline development: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2014.
59. Oviedo M. Fundamentos de las Guías de Práctica Clínica.. [Internet].; 2008 [Fecha de consulta: Agosto 08 de 2015]. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/dpmedicas/guiasclinicas/marcoconc>.
60. Ministerio de Educación de Colombia. Se formaliza Gran Alianza CINETS entre universidades. [Internet].; 2012 [Fecha de consulta: Julio 01 de 2016]. Disponible en: <http://www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/w3-article-297937.html>.
61. Ministerio de salud y protección social.. Observatorio de la calidad de la atención en Salud. Guías de Práctica Clínica. [Internet].; 2015 [Fecha de consulta: Abril 19 de 2016]. Disponible en: <http://www.minproteccion-social.gov.co/ocs/>.
62. IETS. Página Oficial IETS. ¿Qué es el IETS? [Internet].; 2014 [Fecha de consulta: Julio 08 de 2016]. Disponible en: <http://www.iets.org.co/quienes-somos/Paginas/Qu%C3%A9-es-el-IETS.aspx>.
63. OES. Página Oficial Organización para la Excelencia en Salud. Adherencia a la Guías de práctica clínica. Convertirlas en Listas de Chequeo. [Internet].; 2015 [Fecha de consulta: 2016 Agosto 25. Disponible en:

<http://www.oes.org.co/index.php>.

64. Michie S, Johnston M, Abraham C, Lawton R, Parker D, Walker A. Making psychological theory useful for implementing evidence based practice: a consensus approach on behalf of the “Psychological Theory” Group Qual. Saf Health Care. 2005; 1(26): p. 26–33.
65. Rodríguez W. Auditoria Clínica. Internacional. EM, editor. Medellín; 1998.
66. Gómez J. Implementación de guías clínicas. Rev Esp Cardiol. 2013 Agosto; 4(43).
67. Valderrama M, *et al.*,. Evaluación del manejo de pacientes pediátricos con diagnóstico de dengue en una clínica infantil de mediana complejidad, de acuerdo con la nueva guía de la OMS. sALUD IIBRE. 2011 enero - junio; 6(1).
68. Valderrama Ardila M, Velasco M, Molina López A, Perea Ayala M, Noguera Quiñones DRAD, Velásquez P. Evaluación del manejo de pacientes pediátricos con diagnósticos de dengue en una clínica infantil de mediana complejidad, de acuerdo con la nueva guía de la OMS.. Col. Salud libre. 2011.
69. Rodriguez Quintero M, Sotelo Fuentes S. Seguimiento a la aplicación de la guía de atención clínica integral de los pacientes con dengue atendidos en las IPS publicas de los municipios de Aratoca, Curtí y Pinchote durante el segundo semestre de 2010. [Internet].; 2011 [Fecha de consulta: 2017 mayo 13. Disponible en: http://bdigital.ces.edu.co:8080/repositorio/bitstream/10946/1315/2/Seguimiento_aplicacion_guias.pdf.
70. Rodríguez López J, Fuentes Ortega G, Bermejo Urzola J, Nieto Gutiérrez V. Adherencia de los pacientes a la Guía de Práctica Clínica del Dengue (GPC_Dengue) en una Clínica de Barranquilla (Atl, Col). Ciencia e innovación. 2015 julio- diciembre; 2(3).
71. Grimshaw JM, Russell IT. Effect of clinical guidelines on medical practice: a systematic review of rigorous evaluations.. Lancet. 1993; 22(342).
72. Michie S, Johnston M, Abraham C, Lawton R, Parker D, Walker A.. Making psychological theory useful for implementing evidence based practice: a consensus approach on behalf of the “Psychological Theory” . Group Qual Saf Health Care. 2005; 26–33(14).
73. Wensing M, Grol R. Determinants of effective change. Grol R WMEMe, editor.; 2005.

74. Aday MH, Poffald L, Jasmen AM, Sepúlveda, Aguilera X, Delgado Becerra I, Vega Morales J. Barreras y facilitadores de acceso a la atención de salud: una revisión sistemática cualitativa.. *Rev Panam Salud Publica*.. 2013 Marzo; 3(33).
75. Pardo Turriago R, Molano Soto VM.. Las guías de práctica clínica: una herramienta de participación en la construcción de una política pública.. *Acta Neurol Colomb*.. 2014; 4(30).
76. Múnera HD, Piedrahita ME.. Evaluación de la baja adherencia a guías médicas implementadas en la ESE Hospital San Vicente de Paul de Caldas. Antioquia. Primer semestre 2008. Medellín: Facultad Nacional de Salud Pública Héctor Abad Gómez , Medicina; 2008.
77. Rasha Khatib, *et al*. Patient and Healthcare Provider Barriers to Hypertension Awareness, Treatment and Follow Up: A Systematic Review and Meta-Analysis of Qualitative and Quantitative Studies. *PLOS ONE*. 2014 Enero; 9.
78. Simeon Dale, *et al*. Barriers and Enablers to Implementing Clinical Treatment Protocols for Fever, Hyperglycaemia, and Swallowing Dysfunction in the Quality in Acute Stroke Care (QASC) Project—A Mixed Methods Study. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*. 2015; 12(1).
79. Issel M. Health Program. Planning and Evaluation. A practical sistematic Approach for Community Health. 2nd ed. Estados Unidos: Jones and Bartlett publishers; 2009.
80. Issel M. Health Program. Planning and Evaluation. A practical sistematic Approach for Community Health. 2nd ed. publishers JaB, editor. Estados Unidos: ; 2009.
81. Khatib R, Schwalm JD, Yusuf S, Haynes B, Mckee M, Khan M, et al. Patient and Healthcare Provider Barriers to Hypertension Awareness, Treatment and Follow Up: A Systematic Review and Meta-Analysis of Qualitative and Quantitative Studies. *PLoS ONE* 9. 2014 Julio.
82. Naranjo M. Evaluación de programas de salud.. *Comunidad y Salud*. Scielo. 2006 Noviembre; 4(2).
83. Creswell JW; Plano-Clark VL. Designing and conducting mixed methods research: Thousand Oaks, CA: Sage Publications; (2007).
84. Colombia. Instituto Nacional de Salud. Manual de análisis de indicadores para la vigilancia de eventos de interés en salud. Gestion de calidad. Bogotá: Instituto Nacional de Salud, Cundinamarca; 2014. Report No.: R-02.

85. Sociedad Chilena de Calidad Asistencial. Superintendencia de Salud. Indicadores de calidad: Criterios para la definición de umbrales. [Internet].; 2010 [Fecha de consulta: 2016 febrero 21. Disponible en: <http://www.somuca.es/ServletDocument?document=142>).
86. Bolivar CR. CONFIABILIDAD. Programa Interinstitucional Doctorado en Educación. [Internet].; 2015 [Fecha de consulta: 2017 Septiembre 01. Disponible en: <http://200.11.208.195/blogRedDocente/alexisduran/wp-content/uploads/2015/11/CONFIABILIDAD.pdf>.
87. Arias Gómez RD. Manual de gestión de proyectos. 1st ed. Medellín: Universidad de Antioquia; 2009.
88. Alonso LE, Fernandez CJ. Roland Barthes y el análisis del discurso. EMPIRIA. Revista de metofología de Ciencias Sociales. 2006.
89. Barthes R. S - Z. (Publicación original 1970): Siglo XXI de España editores; 2010.
90. V Rodríguez. Liderazgo de administradores de Enfermería en la toma de decisiones y la comunicación departamento de Pediatría Hospitalaria Dr. Pastor Oropeza Riera. Bibl Lascasas R. 2009 Noviembre; 5(2).
91. Gonzales SS. El empirismo de David Hume: Análisis / Compendio del Tratado de la naturaleza humana: Cuadernos de filosofía Duererías; 2011.
92. Morales-Sánchez LG, García-Ubaque JC. Gestión de la crisis del sistema de salud en Bogotá. Rev. salud pública. ; 19(1): p. 129-133.
93. LC Steinhardt, *et al*. Quality of Malaria Case Management in Malawi: Results from a Nationally Representative Health Facility Survey. PLoS ONE. 2014; 9(2).
94. Rodríguez López J, Lastre Amell G, Camargo Infante J, Fuentes Ortega G, Bermejo Urzola J, Nieto Gutiérrez V. Adherencia de los pacientes a la Guía de Práctica Clínica del Dengue (GPC_Dengue) en una Clínica de Barranquilla (Atl, Col). Ciencia e innovación en salud. Universidad Simon Bolivar. 2015 Julio. Diciembre; 3(2).

Anexos

Anexos 1: Avaes comité de ética y técnico-científicos

Aval comité de ética Facultad Salud Publica, Universidad de Antioquia.



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
Héctor Abad Gómez

CI 00125 - 2017

Comité de Ética de la Investigación
Centro de Investigación
Facultad Nacional de Salud Pública

Certificación

El Comité de Ética de la Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública, en la sesión 162 del 06 de abril de 2017, avaló el proyecto *Evaluación de la adherencia a las pautas oficiales para la atención clínica del Dengue, Chikungunya y Zika en el Hospital San Félix y cuatro centros de salud de La Dorada, Caldas, Colombia: Un estudio de métodos mixtos, 2015 - 2017.*

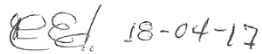
El comité da aval al proyecto en la categoría riesgo mínimo según la resolución 8430 del Ministerio de Salud.

El proyecto de investigación cuenta con consentimiento informado según lo establecido en los artículos 15 y 16 de la Resolución 8430 de 1993.

Si el proyecto de investigación no ha iniciado ejecución en un año después de la expedición del presente aval, se deberá remitir nuevamente al Comité de Ética para su renovación. Este aval es válido durante toda la vigencia del proyecto de investigación.

Dado en Medellín, el 17 de abril de 2017.


MARGARITA MONTOYA M.
Presidente


ESPERANZA ECHEVERRY LÓPEZ
Secretaria

Proyectó: Jhon Smith Arenas– Asistente Administrativo CEI
Teléfono: 219 68 37
Correo electrónico: eticasaludpublica@udea.edu.co



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
Héctor Abad Gómez

CI 00124 - 2017

Medellín, 17 de abril de 2017

Estudiante
PAOLA LEÓN VELASCO
Maestría en Epidemiología
Facultad Nacional de Salud Pública
Universidad de Antioquia

Asunto: Responsabilidades del Investigador Principal.

Cordial saludo,

El Comité de Ética de la Investigación de la Facultad Nacional de Salud Pública, en la sesión 162 del 06 de abril de 2017, avaló el proyecto *Evaluación de la adherencia a las pautas oficiales para la atención clínica del Dengue, Chikungunya y Zika en el Hospital San Félix y cuatro centros de salud de La Dorada, Caldas, Colombia: Un estudio de métodos mixtos, 2015 - 2017.*

Según la capa de riesgo el proyecto fue catalogado como de riesgo mínimo y de acuerdo con las responsabilidades establecidas por esta clasificación usted debe:

1. Ejecutar el proyecto de acuerdo con las disposiciones establecidas en la Declaración de Helsinki y la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de Colombia.
2. Velar por la seguridad, bienestar y derechos de los participantes del estudio.
3. Asegurar la conformación del grupo de investigación con personal calificado, según su educación, capacitación y experiencia para desempeñar las tareas del estudio.
4. Dar cumplimiento al protocolo de investigación tal como fue aprobado por el Comité de Ética de la Investigación (CEI). En caso de requerir cambios solicitar su aprobación al Comité (solicitud de enmienda al protocolo).
5. Conducir el proceso de consentimiento informado y documentarlo.



**UNIVERSIDAD
DE ANTIOQUIA**

FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA

Héctor Abad Gómez

6. Solicitar aprobación por parte del Comité de todo el material de estudio, información e incentivos que vayan a ser entregados a los participantes.
7. Atender y responder oportunamente las solicitudes realizadas por el CEI.
8. Si el proyecto no ha iniciado su ejecución un año después de su aprobación debe ser sometido a nueva evaluación ante el CEI.
9. Acatar las decisiones del CEI con respecto a la ejecución y conducción del estudio.

Estaremos atentos a resolver cualquier duda o solicitud.

Atentamente,


MARGARITA MONTOYA M.
Presidenta

 18-04-17
ESPERANZA ECHEVERRY LÓPEZ
Secretaria

Proyectó: Jhon Smith Arenas– Asistente Administrativo CEI

Aval comité ético hospital San Félix.



MDG211-220-2015

La Dorada, 9 de octubre de 2015

Señores

**POSTGRADO DE EPIDEMIOLOGIA
FACULTAD NACIONAL DE SALUD PÚBLICA
UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**

Respetados Señores:

La Empresa Social del Estado Hospital San Félix de La Dorada, considera que los procesos asociados al componente investigativo ofrecen una alternativa en los procesos de evidenciación de las necesidades, los problemas de salud de la población y la respuesta sectorial, intersectorial y transectorial que puedan justificar la implementación de acciones colectivas en colaboración con las ESE, Universidades, Centros de investigación, Ministerios, profesionales independientes y otros tipos de Organizaciones e Instituciones que contribuyan al conocimiento y estrategias de desarrollo en Pro de la salud y en el marco del Plan Nacional de Salud Pública.

En segunda instancia, es imprescindible el apoyo a los procesos y desarrollo de Investigaciones periódicas y sistemáticas que contribuyen a conocer la situación de Salud de las personas, y definir los perfiles de morbilidad de la comunidad, contemplando la importancia del diálogo de saberes, inclusión de grupos étnicos, víctimas y personas en situación vulnerable, en correspondencia con las necesidades de las diferentes etapas del ciclo vital con enfoque de determinantes sociales, guardando concordancia con los cambios epidemiológicos y demográficos.

El desarrollo de investigaciones relacionadas con la identificación de necesidades promueve la ampliación de la información y consolidación de datos dirigidos al Sistema de Vigilancia Epidemiológica SIVIGILA y contribuye a formular estrategias y acciones que impacten sobre las necesidades y los problemas en beneficio de la mejora de la salud de la población.

Por tanto un proyecto de Investigación en Implementación, que proponga y fundamente acciones que beneficien a la comunidad y disminuyan el impacto de la morbilidad de enfermedades endémicas y asociadas a la pobreza es una necesidad imperante.

NIT. 810.000.913-8

Dirección: Calle 12 No. 5-20 Teléfonos (6) 8571888 - (6) 8577040


La Dorada - Caldas - Colombia

www.hospitalsanfelix.gov.co

VIGILADO Supersalud



De acuerdo a estas consideraciones permitimos que voluntariamente la enfermera profesional Paola Elena León Velasco, identificada con cédula de ciudadanía 52.815.537 de Bogotá, realice el estudio y la práctica de su investigación en el hospital San Félix. (Proyecto que será presentado para aplicar al beneficio asociado a la Maestría en Epidemiología de la Universidad Antioquia.)


SORAYA NOREÑA PERA
MDG211
Funciones de Subdirección

VIGILADO Supersalud

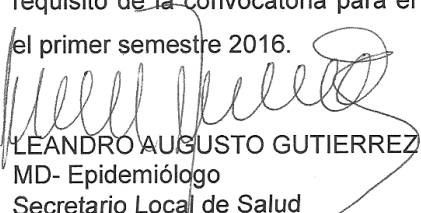
NIT. 810.000.913-8
Dirección: Calle 12 No. 5-20 Teléfonos (6) 8571888 - (6) 8577040
La Dorada - Caldas - Colombia
www.hospitalsanfelix.gov.co

Señores
Maestría en Epidemiología
Facultad Nacional de Salud Pública
Universidad de Antioquia

La Secretaría Municipal de Salud de La Dorada- Caldas, considera que la investigación en Salud y sus Determinantes favorece la implementación de estrategias y acciones efectivas, que impacten y generen beneficios asociados a la Calidad de vida y Salud de la población, para resulta fundamental la colaboración entre la Academia y los Entes territoriales.

Apoyamos el proyecto de Investigación que la Enfermera Paola Elena León Velasco se encuentra interesada en realizar, teniendo como eventos principales el Dengue – Chikungunya, Lepra y Tuberculosis en comunidades de La Dorada. La investigación sistemática, que proponga y fundamente acciones que beneficien a la comunidad, eliminen barreras y disminuyan el impacto de la morbilidad asociada a estas enfermedades, teniendo en cuenta la diversidad poblacional, en cuanto a su pertenencia a grupos étnicos, riesgo psico-social, etapa del ciclo vital, situación de pobreza o vulnerabilidad, y responda a necesidades específicas, genera oportunidades de cambio benéficos.

La propuesta del proyecto será presentada a la Universidad de Antioquia como requisito de la convocatoria para el programa de Maestría en Epidemiología para el primer semestre 2016.


LEANDRO AUGUSTO GUTIERREZ
MD- Epidemiólogo
Secretario Local de Salud

Anexo 2: consentimientos informados

Consentimiento informado a pacientes

Consentimiento informado participación voluntaria en el proyecto de investigación:

Evaluación de la adherencia a las pautas oficiales para la atención clínica del Dengue, Chikungunya y Zika en el Hospital San Félix y cuatro centros de salud de La Dorada, Caldas, Colombia: Un estudio de métodos mixtos, 2015 - 2017.

El proyecto corresponde a un estudio de investigación que realizará la primera evaluación de adherencia a las pautas oficiales de atención clínica integral para el paciente con Dengue, Chikungunya y Zika, con el fin de contribuir a mejorar la calidad de la atención y la capacidad institucional de la ESE Hospital San Félix en la reducción de complicaciones y mortalidad asociadas. El proyecto es patrocinado por el Tropical Disease Research Institute y tiene el respaldo de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia y la ESE Hospital San Félix.

El procedimiento en el que acepto participar corresponde a una encuesta en la que debo responder de manera afirmativa o negativa 15 preguntas relacionadas con aspectos básicos de la atención y las recomendaciones que se me proporcionaron durante la consulta y/o la atención clínica. Su propósito es determinar el cumplimiento de lineamientos básicos de la atención clínica y la transferencia verbal y/o escrita de recomendaciones estipuladas en las pautas oficiales para la atención clínica del Dengue, Chikungunya o Zika. La duración del procedimiento es de diez (10) minutos aproximadamente. El trabajo de campo del presente estudio tiene una duración aproximada de cuatro meses. Tanto la participación como el retiro es voluntario. Si no accedo a participar puedo desistir en el momento que lo desee.

Como beneficio o compensación de mi participación me será entregado un folleto educativo que incluye recomendaciones pertinentes para el paciente con dengue, Zika o Chikungunya y un repelente de insectos para disminuir el riesgo de la picadura por *Aedes Aegypti*. Mi aceptación de este producto es voluntaria, si lo acepto firmaré una planilla de recepción de mismo, siempre y cuando sea de mi agrado (ningún costo será asumido por el participante).

Mi participación no tendrá ningún tipo de repercusión negativa. No se realizará divulgación ni publicación de mis datos personales. De acuerdo a lo anterior manifiesto mi participación voluntaria y firmo el presente consentimiento informado:

Yo, _____ (mayor de edad, acudiente o representante)
_____, identificado (a) con el Número de documento
_____ de _____

Observaciones:

En constancia de lo anterior firmo el día ____ del mes de ____ del año ____

Nombre y firma del paciente o acudiente

Nombre y firma del testigo (opcional)

Firma _____

Firma _____

Identificación _____

Identificación _____

En caso de cualquier duda, notificación, inconformidad, sugerencia. Comuníquese con:

Datos del contacto Presidente del comité de ética de la investigación FNSP UdeA: Margarita María Montoya Montoya,
Correo electrónico: eficasaludpublica@udea.edu.co

Datos de contacto Investigador Principal: Paola León. Enfermera profesional estudiante de Maestría en epidemiología
FNSP - UdeA. Teléfonos: 3008196013 – 3002290333. Correo electrónico paola.leon@udea.edu.co

Consentimiento informado trabajadores de la salud:

Consentimiento informado participación voluntaria en el proyecto de investigación:

Evaluación de la adherencia a las pautas oficiales para la atención clínica del Dengue, Chikungunya y Zika en el Hospital San Félix y cuatro centros de salud de La Dorada, Caldas, Colombia: Un estudio de métodos mixtos, 2015 - 2017.

El proyecto corresponde a un estudio de investigación relacionado con la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica Integral para el paciente con Dengue, Chikungunya y Zika. Los resultados tienen el propósito de contribuir a mejorar la calidad de la atención y la capacidad institucional en la reducción de complicaciones y mortalidad asociadas. El proyecto es patrocinado por el Tropical Disease Research Institute y tiene el respaldo de la Facultad Nacional de Salud Pública de la Universidad de Antioquia y la ESE Hospital San Félix.

El procedimiento en el que acepto participar es un taller denominado árbol de problemas y árbol de soluciones. Esta dinámica corresponde a la metodología de marco lógico. Como parte de la actividad también acepto contestar un cuestionario de preguntas relacionadas con las pautas oficiales de atención clínica para Dengue, Chikungunya y Zika. Durante la sesión se me entregará material educativo que contiene información sobre las pautas oficiales de atención clínica de las enfermedades dengue, Chikungunya y Zika. La duración aproximada de la presente sesión es de dos horas. El trabajo de campo del presente estudio tiene una duración aproximada de cuatro meses. El propósito de esta actividad es identificar barreras y facilitadores relacionados con la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica Integral para el paciente con Dengue, Chikungunya y Zika en la ESE Hospital San Félix. Tanto la participación como el retiro es voluntario.

No obtendré por esta actividad un beneficio o compensación económica. La actividad no tendrá ningún costo. Se garantiza que mi participación no tendrá ningún tipo de repercusión negativa. No se realizará divulgación ni publicación de mis datos personales.

Al finalizar la actividad recibiré un refrigerio por el cual firmaré una planilla de recepción de mismo, siempre y cuando sea de mi agrado. De acuerdo a lo anterior manifiesto mi participación voluntaria y firmo el presente consentimiento informado:

Yo, _____, (mayor de edad, _____, identificado (a) con el Número de documento _____ de _____ declaro mi participación voluntaria en la actividad "Árbol de Problemas y árbol de Soluciones".

Observaciones del participante:

En constancia de lo anterior firmo el día ____ del mes de ____ del año ____

Nombre y firma del paciente o acudiente

Firma _____

Identificación _____

Nombre y firma del testigo (opcional)

Firma _____

Identificación _____

En caso de cualquier duda, notificación, inconformidad, sugerencia. Comuníquese con:
Datos del contacto Presidente del comité de ética de la investigación FNSP UdeA: Margarita María Montoya Montoya, Correo electrónico: eticasajudpublica@udea.edu.co
Datos de contacto Investigador Principal: Paola León, Enfermera profesional estudiante de Maestría en epidemiología FNSP - UdeA. Teléfonos: 3008196013 – 3002290333. Correo electrónico paola.leon@udea.edu.co

Anexo 3: Instrumentos Objetivo 1 y 2, cuantitativos

Dominio	Aplica	N°	Criterio	Respuesta	Observaciones
Anamnesis	<input type="checkbox"/>	1	Datos generales completos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	2	Incluye día de inicio de la fiebre	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	3	Cronología de los signos y síntomas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	4	Valoración de signos de alarma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	5	Información sobre presencia de comorbilidad	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Examen físico	<input type="checkbox"/>	6	Valoración de edema	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	7	Información llenado capilar	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	8	Valoración manifestaciones hemorrágicas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	9	Información sobre el estado de hidratación	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	10	Registro del valor de la tensión arterial	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	11	Toma de Tensión arterial en dos posiciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	12	Registro de tensión arterial diferencial	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	13	Registro Frecuencia cardiaca	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	14	Registro de Frecuencia respiratoria	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	15	Registro de temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	16	Peso del paciente	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	17	Registro examen físico del tórax	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	18	Registro examen físico abdominal	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	19	Registro examen físico del Sistema nervioso	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Criterio Grupo	<input type="checkbox"/>	20	Prueba de torniquete	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>		21	Paciente tolera vía oral	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Laboratorios	<input type="checkbox"/>	22	Diuresis normal	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	23	Hemograma completo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tratamiento	<input type="checkbox"/>	24	IgM Dengue (menos de cinco días de síntomas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	25	Serotipo viral (menos de cinco días de síntomas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	26	Prescripción Acetaminofén	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Monitoreo del Estado Clínico	<input type="checkbox"/>	27	Hidratación	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	28	Recomendaciones de cuidados en casa	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	29	Orden de Control médico para evaluar progresión de la enfermedad	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	30	Cuadro hemático control	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	31	Valoración y búsqueda de signos de alarma que evidencian indicación de manejo ambulatorio	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Instrumento dengue sin signos de alarma (grupo A):

Instrumento dengue con signos de alarma (grupo B):

Dominio	Aplica	Nº	Criterio	Respuesta	Observaciones
Anamnesis	<input type="checkbox"/>	1	Datos generales completos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	2	Incluye día de inicio de la fiebre	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	3	Cronología de los signos y síntomas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	4	Valoración de signos de alarma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	5	Información sobre presencia de comorbilidad	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Examen físico	<input type="checkbox"/>	6	Valoración de edema	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	7	Valoración de la perfusión distal (llenado capilar)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	8	Valoración manifestaciones hemorrágicas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	9	Información sobre el estado de hidratación	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	10	Registro del valor de la tensión arterial	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	11	Toma de Tensión arterial en dos posiciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	12	Registro de tensión arterial diferencial	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	13	Registro Frecuencia cardiaca	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	14	Registro de Frecuencia respiratoria	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	15	Registro de temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	16	Peso del paciente	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	17	Registro examen físico del tórax	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	18	Registro examen físico abdominal	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	19	Registro examen físico del Sistema nervioso	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Pacientes Grupo B	<input type="checkbox"/>	21	Valoración de Riesgo social	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	22	Coexistencia de uno o más signos de alarma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Laboratorios antes de inicio de líquidos endovenosos	<input type="checkbox"/>	23	Valoración Hematocrito antes de inicio líquidos endovenosos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	24	IgM Dengue (menos de cinco día de síntomas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	25	Serotipo viral (menos de cinco día de síntomas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	26	Pruebas hepáticas: transaminasas (ALT, AST)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	27	Tiempos de coagulación: (PT, PTT)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
(Ver tratamiento) Laboratorios después de inicio de líquidos endovenosos	<input type="checkbox"/>	28	Valoración del hematocrito (6 -12 horas) Después de inicio de Líquidos Endovenosos.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	29	Valoración de la Glicemia	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tratamiento	<input type="checkbox"/>	30	Uso de Toldillo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	31	Si no hay tolerancia VO Inicio Líquidos endovenosos (SSN a mantenimiento)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	32	Esquema de administración del Lactato de Ringer: Inicia con 5 - 7 ml/kg/hora por 1 - 2 horas. Luego reducir a 3 □ 5 ml/kg/ hora o menor de acuerdo a la respuesta clínica. ❶	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	33	(Valoración del estado clínico y toma de Hematocrito) Dependiendo de la valoración del hematocrito se revisa la velocidad de la infusión; Si hay deterioro de signos vitales o incremento de hematocrito se aumenta la velocidad de 5- 10 ml/kg/hora por 1 □ 2 horas. ❷	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Monitoreo del Estado Clínico	<input type="checkbox"/>	34	Valoración de la temperatura (1 □ 4 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	36	Valoración de la Presión Arterial Media PAM	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	37	Valoración de la frecuencia cardiaca (1 □ 4 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	38	Valoración de la frecuencia respiratoria (1 □ 4 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	39	Valoración de las manifestaciones cutáneas (rash, petequias)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	40	Estricto control de líquidos (administrados y eliminados)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	41	Gasto urinario (4-6 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	42	Valoración abdominal por medio diagnóstico (Imagenología)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	43	Verificación de ausencia de signos de alarma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	Alta	<input type="checkbox"/>	44	Cumplimiento de los criterios para el alta	<input type="text"/>

Instrumento dengue grave (grupo C):

Dominio	Aplica	N°	Criterio	Respuesta	Observaciones
Anamnesis	<input type="checkbox"/>	1	Datos generales completos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	2	Incluye día y hora de inicio de la fiebre	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	3	Cronología de los signos y síntomas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	4	Valoración de signos de alarma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	5	Información sobre presencia de comorbilidad o riesgo social	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Examen físico	<input type="checkbox"/>	6	Valoración de edema	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	7	Información llenado capilar	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	8	Valoración manifestaciones hemorrágicas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	9	Información sobre el estado de hidratación	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	10	Registro del valor de la tensión arterial	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	11	Toma de Tensión arterial en dos posiciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	12	Registro de tensión arterial diferencial	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	13	Registro Frecuencia cardiaca	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	14	Registro de Frecuencia respiratoria	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	15	Registro de temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	16	Peso del paciente	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	17	Registro examen físico del tórax	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	18	Registro examen físico abdominal	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	19	Registro examen físico del Sistema nervioso	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	20	Prueba de torniquete	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Criterio de Grupo	<input type="checkbox"/>	21	Paciente sin evolución satisfactoria con presencia de signos de alarma, con uno o más de los siguientes hallazgos: <input type="checkbox"/> Importante fuga de plasma o shock <input type="checkbox"/> Acumulación de líquidos con distress respiratorio <input type="checkbox"/> Sangrado severo <input type="checkbox"/> Daño importante de órgano	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Laboratorios	<input type="checkbox"/>	22	Hemograma completo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	23	Valoración Hematocrito antes de inicio Líquidos Endo Venosos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	24	IgM Dengue (menos de cinco día de síntomas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	25	Serotipo viral (menos de cinco día de síntomas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	26	Pruebas hepáticas: transaminasas (ALT, AST)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	27	Tiempos de coagulación: (PT, PTT)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Manejo de Shock	<input type="checkbox"/>	28	Inicio de Líquidos endovenosos 5- 10 ml/kg/h en 1 hora	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	29	Se disminuyen gradualmente los líquidos endovenosos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	30	Se repite un segundo bolo de cristaloides a 10 <input type="checkbox"/> 20 ml/kg/hora por 1 hora	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	31	Si mejora se reduce la infusión de 7 <input type="checkbox"/> 10 ml/kg/h por 1 hora	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	32	Toma de pruebas cruzadas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	33	Transfusión sanguínea	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Monitoreo del Estado Clínico	<input type="checkbox"/>	34	Si no hay mejoría se debe iniciar tratamiento con inotrópicos por posible disfunción miocárdica	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	35	Valoración de la temperatura (1 <input type="checkbox"/> 4 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	36	Valoración de la tensión arterial (1 <input type="checkbox"/> 4 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	37	Valoración de la Presión Arterial Media PAM	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	38	Valoración de la frecuencia cardiaca (1 <input type="checkbox"/> 4 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	39	Valoración de la perfusión periférica (llenado capilar, tono de la piel)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	40	Estricto control de líquidos (administrados y eliminados)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	41	Gasto urinario (4-6 horas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Alta	<input type="checkbox"/>	42	Valoración de la Glicemia	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	43	Cumplimiento de los criterios para el alta	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Instrumento chikungunya:

Dominio	Aplica	N°	Criterio	Respuesta	Observaciones
Anamnesis y definición de caso	<input type="checkbox"/>	1	Datos generales completos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	2	Valoración de Riesgo (Casos especiales: estado gestacional, recién nacidos, comorbilidad)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	3	Valoración del antecedente epidemiológico de transmisión autóctona o importado	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	4	Presencia de síntomas en el paciente: Fiebre, artralgia severa o artritis de comienzo agudo.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	5	Definición de caso Agudo, Sub-agudo, crónico.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Manejo según nivel de atención	<input type="checkbox"/>	6	Manejo ambulatorio de casos que no cumplen con las indicaciones de observación o remisión (típicos, sin signos de alarma).	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	7	Ingreso a observación en segundo nivel si presenta: Morbilidad Agregada, etapa gestacional en periodo de periparto, manifestaciones clínicas atípicas que requieren atención por especialidades (Medicina Interna- Pediatría), presencia de signos de alarma	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	8	Remisión a tercer o cuarto nivel si es paciente, neonato con madre virémica, menor de un año con morbilidad agregada, caso descompensado con morbilidad agregada, paciente con manifestaciones clínicas atípicas, gestante.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Valoración del estado clínico	<input type="checkbox"/>	9	Incluye cronología de los síntomas, según descripción clínica del paciente	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	10	Toma de temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	11	Valoración de las articulaciones	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	12	Valoración cutánea	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	13	Evaluación del estado de hidratación (diuresis, signo del pliegue cutáneo, enoftalmos u ojos hundidos, sequedad de mucosas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Diagnóstico diferencial	<input type="checkbox"/>	14	Información sobre signos y síntomas que orienten hacia el diagnóstico de otras enfermedades de síndrome febril o enfermedades del colágeno que producen compromiso osteoarticular.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tratamiento Paciente agudo	<input type="checkbox"/>	15	Manejo con acetaminofén (Adulto: 500-1000 mg hasta 2 g x día, cada 6 horas, Niños < de 5 años: 10-15 mg/kg/dosis) hasta mejora de la tolerancia al dolor.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tratamiento Paciente sub-agudo	<input type="checkbox"/>	16	Si persiste dolor articular después del séptimo día de inicio de la enfermedad, indique AINES (antiinflamatorios no esteroideos tipo diclofenaco, ibuprofeno o naproxeno), luego de descartar antecedentes de alergia.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Instrumentó zika:

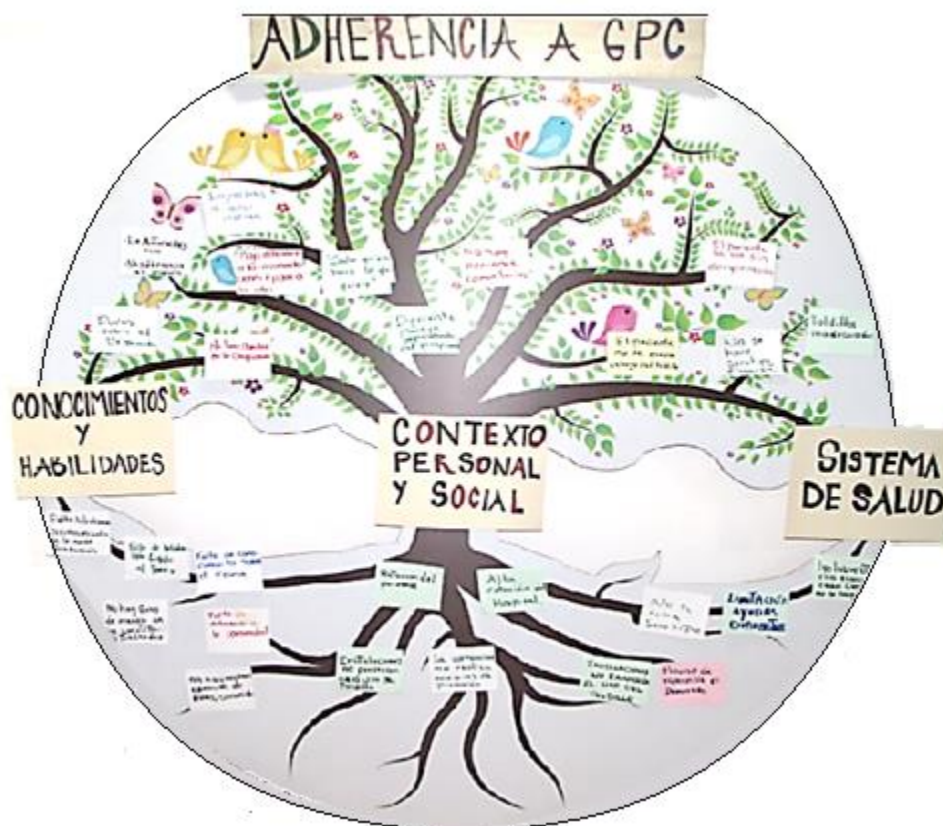
Dominio	Aplica	N°	Criterio	Respuesta	Observaciones
Anamnesis	<input type="checkbox"/>	1	Datos generales del paciente completos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	2	Énfasis en antecedentes epidemiológicos: lugar de residencia, procedencia, nexo epidemiológico	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	3	Información sobre el consumo de otros medicamentos (ej. AINES)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	4	Incluye motivo de consulta	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	5	Incluye tiempo de evolución de los síntomas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Examen físico	<input type="checkbox"/>	6	Examen físico completo (por sistemas)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	7	Información sobre la presencia de fiebre	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	8	Registro de temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	9	Información sobre el examen de las conjuntivas (presencia de hiperemia conjuntival)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	10	Información sobre signos inflamatorios articulares: artralgia artritis de comienzo agudo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	11	Información sobre la presencia de exantema máculo- papular pruriginoso	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	12	Valoración de la presencia de manifestaciones poco frecuentes como, dolores no controlados, deshidratación, fiebre refractaria mayor de 5 días, sangrado y signos cutáneos graves (úlceras, epidermólisis, entre otras)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	13	Valoración de presencia de comorbilidades crónicas y descompensación de las mismas	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	14	Valoración de riesgo en pacientes mayores de 65 años, inmunocomprometidos, Embarazadas, gestantes con riesgo fetal, recién nacidos, pacientes con dudas diagnósticas.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	15	Registro de otros hallazgos clínicos o signos como diarrea, dolor retro ocular, cefalea, dolor abdominal, mialgias, tos, debilidad muscular que puedan enfocar el diagnóstico hacia otra patología.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Laboratorios	<input type="checkbox"/>	16	RT-PCR confirmatorio de diagnóstico de ZIKA en: Grupos de riesgo (Gestantes en cualquier trimestre de embarazo, neonatos, menores de un año, mayores de 65 años y personas con co-morbilidades). Población procedente del extranjero. Personas con síndrome de neurológico (5 días o menos de síntomas) Muerte perinatal o nacido vivo con evidencia de defecto congénito atribuible a ZIKA. Muerte atribuible al virus ZIKA.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Tratamiento y manejo Clínico	<input type="checkbox"/>	17	Manejo ambulatorio en paciente estable	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	18	Tratamiento sintomático del paciente	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	19	Estabilización y valoración del paciente en observación hospitalaria para vigilar la evolución	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	20	Si el paciente presenta debilidad progresiva simétrica de predominio distal, Hiporeflexia o areflexia fue dejado en observación y se inició proceso de remisión para valoración por neurología.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Instrumento paciente:

Dominio	Aplica	N°	Criterio	Respuesta	Observaciones
Aspectos básicos de la atención	<input type="checkbox"/>	1	Durante la consulta se le tomo la tensión arterial	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	2	Durante la consulta se le tomo la temperatura	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	3	Durante la consulta el médico tratante ordeno la realización de un cuadro hemático	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	4	Durante la consulta el médico tratante le prescribió Acetaminofén	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Recomendaciones	<input type="checkbox"/>	5	Durante la consulta el médico tratante le recomendó mantener una hidratación constante con abundantes líquidos (Adecuada ingesta de líquidos +Suero oral)	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	6	Durante la consulta el médico tratante le informó que debía mantener reposo relativo en cama	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	7	Durante su atención clínica el personal de salud le recomendó utilizar toldillo	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	8	Durante su atención clínica el personal de salud le recomendó el uso de repelentes	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	9	Se le recomendó tener precauciones contra la picadura de zancudos para evitar el contagio a familiares y demás personas que conviven cerca de usted.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	10	Durante su atención clínica el personal de salud le hablo acerca de los riesgos de la automedicación	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	11	Durante su atención clínica el personal de salud le informó que no debe tomar AINES sin receta médica O ASA especialmente durante los primeros siete días de la enfermedad.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	12	Se le informó que el vector tiene hábitos de alimentación diurnos	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	13	Se le informó que debe evitar la picadura con ropa larga especialmente en el día	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	14	Se le brindo información sobre signos de alarma.	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="checkbox"/>	15	Se le proporcionó educación sobre acciones de prevención del vector como: Necesidad de cepillado constante de los tanques con cloro, recolección de inservibles, cambio de agua de los floreros, entre otras recomendaciones que se pueden encontrar en la página del Ministerio de Salud y Protección Social.	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Anexo 4: Instrumento cualitativo

Construido en MDF de dos metros de diámetro con recubrimiento protector que permite pegar y despegar cintas sin riesgo de deterioro. El diseño es del árbol de la vida, lo cual resulta llamativo y agradable para los participantes. Se define este diseño para aprovechar tres puntos de unión entre ramas y raíces siendo posible trabajar las tres categorías de anclaje según la metodología del árbol de problemas y soluciones. Se aprovecha la técnica de visualización de tarjetas por su practicidad y posibilidad de pegar tarjetas sobrepuestas.



Número de sesiones: Se realizaron dos sesiones participativas para la elaboración de los árboles de problemas y árbol de soluciones. Se aprovechó la técnica de visualización de tarjetas.

Taller participativo N 1: Enfermeras técnicas y profesionales involucradas en la atención clínica de pacientes con Dengue, Chikungunya y Zika del Hospital San Félix y los cuatro centros de salud.

Taller participativo N.2: Médicos generales de consulta externa y urgencias que atienden los casos de Dengue, Chikungunya y Zika en el Hospital San Félix y los cuatro centros de salud.

Moderador: Investigador principal Paola León

Preguntas para guiar la discusión:

1. Conocimientos y habilidades

Árbol de problemas:

- ¿Desde lo relacionado con conocimientos y habilidades qué aspectos considera se pueden considerar barreras que dificultan la adherencia a las pautas oficiales para la atención de Dengue, Chikungunya y Zika?
- ¿Desde lo relacionado con conocimientos y habilidades qué aspectos considera que pueden facilitar la adherencia a las pautas oficiales para la atención de Dengue, Chikungunya y Zika?

2. Contexto personal y social

Árbol de problemas:


- ¿Cuáles consideran que son las barreras personales y sociales que afectan en la adherencia a las pautas oficiales para la atención de Dengue, Chikungunya y Zika?
- ¿Cuáles consideran que son los facilitadores personales y sociales que afectan en la adherencia a las pautas oficiales para la atención de Dengue, Chikungunya y Zika?

3. Sistema de salud

Árbol de problemas:

- ¿Cuáles consideran que son las barreras del sistema de salud que se relacionan con la baja adherencia a las pautas oficiales para la atención de Dengue, Chikungunya y Zika?
- ¿Cuáles consideran que son los facilitadores del sistema de salud que se relacionan con la alta adherencia a las pautas oficiales para la atención de Dengue, Chikungunya y Zika?

Anexo 5: Instrumento complementario, tercer objetivo: Prueba de conocimientos.

	Universidad de Antioquia	Código: LCP
	Cuestionario Pautas oficiales atención clínica DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA	Versión: 1 Vigente desde: Página 1 de 4

Este documento consta de un total de 15 preguntas de selección múltiple con única respuesta. Contiene tres secciones correspondientes las temáticas Dengue, Chikungunya y Zika,

Por favor diligencie los siguientes datos:

Profesión: _____
 Sede principal de trabajo: _____
 Servicio (s) en el (los) que labora: _____
 Tiempo de trabajo en el servicio: _____

Agradecemos su participación en el diligenciamiento del presente cuestionario.

Primera sección Dengue: Documento de referencia: Guía de atención clínica integral del paciente con Dengue 2013
<p>1. Seleccione cuál de las siguientes opciones corresponde a la actual clasificación clínica para el manejo del Dengue:</p> <p>a. Dengue clásico y dengue hemorrágico b. Dengue Grupo A, Grupo B y Grupo C c. Dengue y dengue grave d. Dengue ambulatorio, dengue para manejo intrahospitalario</p> <p>2. Según el algoritmo para atención clínica de Dengue, el diagnóstico presuntivo se realiza al constatar que el paciente:</p> <p>a. Vive o procede de zonas endémicas, presenta fiebre y dos o más hallazgos como malestar general, anorexia, náuseas, dolor articular, muscular, rash, leucopenia, prueba de torniquete positivo, entre otros. b. Vive o procede de zonas endémicas, presenta fiebre y tres o más hallazgos como malestar general, anorexia, náuseas, dolor articular, muscular, rash, leucopenia, prueba de torniquete positivo, entre otros. c. Es suficiente si el paciente procede de zona endémica, presente rash y leucopenia d. Es suficiente si el paciente procede de zona endémica y presenta fiebre.</p> <p>3. Entre los signos de alarma del Dengue tenemos:</p> <p>a. Dolor abdominal intenso y continuo, vómitos persistentes, diarrea, pérdida de líquidos al espacio extravascular, hepatomegalia b. Sangrado de mucosas, hipotermia, hipotensión postural, lipotimia c. Malestar general, diaforesis, dolor lumbar, dolor retro-ocular, disminución del hematocrito d. Todas son correctas</p> <p>4. Entre los criterios de ingreso a observación u hospitalización del paciente con Dengue tenemos que:</p>



Universidad de Antioquia

Código:

LCP


Versión: 1

Cuestionario Pautas oficiales atención clínica
DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA

Vigente desde:

Página 2 de 4

- a. Se hospitaliza al paciente si presenta uno o más signos de alarma.
 - b. Se hospitaliza al paciente si presenta dos o más signos de alarma.
 - c. Se hospitaliza al paciente si es la segunda vez que presenta Dengue
 - d. Se hospitaliza al paciente si ya ha presentado Zika o Chikungunya
- 5. El paciente requiere vigilancia estricta y remisión para manejo en Unidad de Cuidados Intensivos en tercer nivel cuando presenta uno o más de los siguientes hallazgos:**
- a. Incremento del hematocrito y leucopenia
 - b. Daño importante de órgano, importante fuga de plasma con shock
 - c. Acumulación de líquidos con distress respiratorio, sangrado severo
 - d. Todas son correctas
- 6. El periodo de incubación del Dengue es de:**
- a. Aproximadamente 7 días
 - b. Aproximadamente 12 días
 - c. Aproximadamente 3 días
 - d. Aproximadamente 15 días
- 7. El 15% de los pacientes con signos de alarma pueden evolucionar a Dengue grave; es decir, que si no son tratados adecuadamente pueden morir. Usted reconoce estos pacientes porque presentan: Extravasación de plasma, hemorragias severas y/o daño grave de órganos, lo cual es concordante con los siguientes hallazgos:**
- a. Hipotensión, mala perfusión distal, presión arterial diferencial convergente, melenas y TGO, TGP > 1000
 - b. Pulso filiforme, llenado capilar lento > 2 segundos y convulsiones
 - c. Ascitis, extremidades frías y cianosis
 - d. Todas las anteriores
- 8. Se decide hospitalizar este paciente porque tiene vomito persistente (signo de alarma) y pertenece a un grupo de riesgo: vive solo. Adicionalmente presenta otros signos de alarma. Señale las posibles opciones:**
- a. Dolor abdominal e hipertensión arterial
 - b. Fiebre y edad (39 años)
 - c. Disminución de la diuresis y enfermedad ácido péptica
 - d. A y c son correctas

	Universidad de Antioquia	Código: LCP
	Cuestionario Pautas oficiales atención clínica DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA	Versión: 1 Vigente desde: Página 3 de 4

Segunda sección Chikungunya:

Documento de referencia: Lineamientos para el manejo clínico de los pacientes con el Virus chikungunya (chikv)

9. Después de la picadura de un mosquito infectado con el virus CHIKV, la mayoría de los individuos susceptibles presentarán síntomas tras un periodo de incubación que dura alrededor de::

- a. Tres (3) a siete (7) días (rango: 1–12 días).
- b. Siete (7) a diez (10) días siguientes (rango: 7–22 días).
- c. Un mes posterior a la picadura, desarrollando secuelas de artritis y artralgias
- d. Ninguna de las anteriores

10. La clasificación para el abordaje del chikungunya según la presentación clínica se divide de acuerdo a las manifestaciones de la enfermedad y la condición clínica del paciente. Seleccione según corresponda:

- a. Caso típico, atípico, severo y casos especiales
- b. Sospechoso y confirmado
- c. Bajo riesgo, alto riesgo
- d. Ninguna de las anteriores

11. La fase sub- aguda del Chikungunya se presenta en alrededor de:

- a. Diez (10) días a 3 meses después de la picadura del mosquito transmisor
- b. En los primeros cinco días de la enfermedad
- c. De más de 3 meses al año y medio después de la picadura del mosquito transmisor
- d. Ninguna de las anteriores

12. El manejo del Chikungunya en observación en tercer nivel corresponde a pacientes con:


- a. Morbilidad agregada, etapa gestacional en periodo de puerperio, manifestaciones clínicas atípicas que requieren atención por especialidades.
- b. Neonatos con madre virémica, manifestaciones clínicas atípicas, mujer en etapa gestacional sospechosa en labor de parto
- c. casos típicos sin signos de alarma
- d. Todas las anteriores

Anexo 6: Resultados prueba de conocimiento.

Enfermedad	Número de pregunta	Enfermeras; n (%)	Médicos; n (%)
Preguntas dengue	1	10 (90,91)	14 (100)
	2	9 (81,82)	14 (100)
	3	10 (90,91)	13 (92,86)
	4	11 (100)	12 (85,71)
	5	11 (100)	11 (78,57)
	6	8 (72,73)	14 (100)
	7	10 (90,91)	13 (92,86)
	8	8 (72,73)	13 (92,86)
	\bar{x}	87,6 %	92,85 %
Nivel	Bueno	Bueno	
Preguntas chikungunya	9	8 (72,73)	11 (78,57)
	10	7 (63,64)	11 (78,57)
	11	10 (90,91)	12 (85,71)
	12	9 (81,82)	13 (92,86)
	\bar{x}	77,27 %	83,92 %
	Nivel	Regular	Bueno
Preguntas zika	13	8 (72,73)	11 (78,57)
	14	9 (81,82)	12 (85,71)
	15	6 (54,55)	13 (92,86)
	\bar{x}	70 %	85,7 %
	Nivel	Regular	Bueno


% de respuestas correctas	Clasificación Nivel
≥95 %	Excelente
80- 94.9 %	Bueno
60-79,9 %	Regular
40-59,9 %	Bajo
0 - 39,9 %	Deficiente

Anexo 7: Tablas de operacionalización de variables.


	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelinechecklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 1 de 17

Fuente: Datos generales correspondientes a instrumentos Objetivo N1 y 2 (Lista de Chequeo Guía de atención integral para el paciente con Dengue, Lista de chequeo lineamientos de manejo de pacientes con Chikungunya / Zika, Instrumento recomendaciones pacientes).


Nombre de la Variable /Indicador de pregunta	Definición / Descripción	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Justificación	Unidad de medida	Código
Código Historia Clínica	Consta de tres bloques de tres números que consisten en el número de Historia Clínica revisada por enfermedad, seguido los tres últimos números del documento, y el número de mes (un dígito) y día de la revisión (dos dígitos)	Cuantitativa	Nominal	Útil para el control de la calidad del dato. Permite localizar la Historia clínica en caso de que se requiera verificar información obtenida.	Ejemplo: 001-537-0318 002-567-0318 003-323-0318	CHC
Tipo de documento	Tipo de documento con el que se identifica el paciente	Cualitativa politómica	Nominal	Permite clasificar, junto con la edad estadio del ciclo vital	1. RC 2. TI 3. CC	TIP
Institución prestadora de Servicios de salud	Esta variable tiene cinco alternativas: Principal Guarinocito y corresponde a la Institución prestadora de Servicio de salud donde se atendió al paciente.	Cualitativa politómica	Nominal	Necesario para conocer aspectos específicos de cada unidad de atención clínica.	1. Central 2. Félix 3. Ferias 4. Margaritas 5. Andes	IPS
Servicio de ingreso	Servicio por el cual el paciente acude a la atención clínica	Cualitativa politómica	Nominal	Brinda información sobre la dinámica de ingreso de los pacientes a la atención clínica.	1. Urgencias 2. Consulta prioritaria 3. Consulta externa	SDI

	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelinechecklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 2 de 17

Ubicación residencia del paciente:	Corresponde a la dirección del paciente, para determinar Con ayuda de un GPS, el barrio, localidad, corregimiento o municipio de proveniencia del paciente determinado a partir de la dirección de vivienda del paciente.	Cualitativa politómica	Nominal	Permite conocer de qué barrio, localidad, corregimiento o municipio provienen los pacientes.	<table border="1"> <tr> <td>1. Bucamba</td> <td>2. Ferro México</td> </tr> <tr> <td>3. Las Villas</td> <td>4. Limones</td> </tr> <tr> <td>5. Corea</td> <td>6. La fortuna</td> </tr> <tr> <td>7. Carmenza</td> <td>8. Conejo</td> </tr> <tr> <td>9. Magdalena</td> <td>10. V. Esperanza</td> </tr> <tr> <td>11. Laureles</td> <td>12. Santa Lucía</td> </tr> <tr> <td>13. Cabrero</td> <td>14. Centro</td> </tr> <tr> <td>15. Las Ferias</td> <td>16. Margaritas</td> </tr> <tr> <td>17. Los Andes</td> <td>18. Guarinocito</td> </tr> <tr> <td>19. Obrero</td> <td>20. Otro</td> </tr> </table>	1. Bucamba	2. Ferro México	3. Las Villas	4. Limones	5. Corea	6. La fortuna	7. Carmenza	8. Conejo	9. Magdalena	10. V. Esperanza	11. Laureles	12. Santa Lucía	13. Cabrero	14. Centro	15. Las Ferias	16. Margaritas	17. Los Andes	18. Guarinocito	19. Obrero	20. Otro	RES
1. Bucamba	2. Ferro México																									
3. Las Villas	4. Limones																									
5. Corea	6. La fortuna																									
7. Carmenza	8. Conejo																									
9. Magdalena	10. V. Esperanza																									
11. Laureles	12. Santa Lucía																									
13. Cabrero	14. Centro																									
15. Las Ferias	16. Margaritas																									
17. Los Andes	18. Guarinocito																									
19. Obrero	20. Otro																									
Estrato Socioeconómico	Número asignado al estrato socioeconómico de proveniencia del paciente según el lugar de residencia	Cualitativa politómica	Ordinal	Permite conocer características demográficas en relación de determinantes de la salud.	Los estratos socioeconómicos en Colombia 1. Bajo-bajo 2. Bajo 3. Medio-bajo 4. Medio 5. medio-Alto 6. Alto	EST																				
Fecha de consulta inicial	Fecha de ingreso del paciente por Urgencias, consulta prioritaria o consulta externa	Cualitativa	Nominal	Permite conocer condiciones asociados a la atención oportuna o las demoras de la atención.	Número de mes y día registrados de ingreso. Ejemplo: 0312 Corresponde a marzo 12	FCI																				
Hora de consulta inicial	Hora de ingreso del paciente por Urgencias, consulta prioritaria o consulta externa	Cuantitativa	Nominal	Permite conocer condiciones horarias asociadas a la atención oportuna o las demoras de la atención.	Hora registrada de consulta de ingreso en hora militar Ejemplo 16:30	HCI																				


	Universidad de Antioquia	http://www.guielineschecklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 3 de 17

Fecha de egreso paciente (Alta):	Fecha de egreso del paciente por Urgencias, consulta prioritaria o consulta externa	Cualitativa	Nominal	Permite conocer condiciones asociadas a la atención oportuna o las demoras de la atención.	Número de mes y día registrados del alta o egreso	FEP
Hora de egreso paciente (Alta):	Hora de egreso del paciente por Urgencias, consulta prioritaria o consulta externa	Cuantitativa	Nominal	Permite conocer condiciones horarias asociadas a la atención oportuna o las demoras de la atención.	Hora registrada de alta o egreso	HEP
Número de horas atención clínica	De acuerdo a la fecha de ingreso y egreso se determinará el número de días de atención clínica del paciente.	Cuantitativa Discreta	Razón	Permite conocer condiciones horarias asociadas a la atención oportuna o las demoras de la atención.	Número de horas estancia que se encuentra en el servicio.	NHE
Edad	Periodo de tiempo de vida en años de un individuo	Cuantitativa discreta	Razón	Brinda información del ciclo vital del paciente lo cual se relaciona con el manejo clínico	Años de vida cumplidos	Edad
Sexo	Clasificación correspondiente a los caracteres sexuales secundarios	Cualitativa dicotómica	Nominal	Dato demográfico básico que resulta útil en el análisis de correspondencias múltiple	1. Masculino 2. Femenino	SEX
Régimen de atención en salud	Mecanismo de afiliación mediante el cual la persona se encuentra vinculada al sistema de salud	Cualitativa dicotómica	Nominal	Permite conocer las dinámicas de atención clínica de acuerdo al régimen de afiliación al sistema de salud	1. Contributivo 2. Subsidiado	RAS

	Universidad de Antioquia	http://www.guidelineschatlist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 4 de 17

LISTA DE CHEQUEO REVISIÓN HISTORIAS CLINICAS DENGUE: Diagnóstico presuntivo

Nombre de la Variable /Indicador de pregunta: Criterio	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Dominio: Anamnesis				
Datos generales completos	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PDGC
Incluye día de inicio de la fiebre	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PDYH
Cronología de los signos y síntomas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PCSS
Valoración de signos de alarma	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PVSA
Información sobre presencia de comorbilidad	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PCRS
Valoración de edema	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PVDE
Dominio: Examen físico				
Información llenado capilar	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PILC
Valoración manifestaciones hemorrágicas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PVMH
Información sobre el estado de hidratación	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PIEH
Registro del valor de la tensión arterial	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRTA
Toma de Tensión arterial en dos posiciones	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRTAD
Registro de tensión arterial diferencial	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRTADP
Registro Frecuencia cardiaca	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRFC
Registro de Frecuencia respiratoria	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRFR
Registro de temperatura	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRTE
Peso del paciente	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRPE
Registro examen físico del tórax	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRET
Registro examen físico abdominal	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PERA
Registro examen físico del Sistema nervioso	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRSN
Prueba de torniquete	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PRPT


	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelinecheklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 5 de 17

LISTA DE CHEQUEO PACIENTES GRUPO A: Caso Probable de Dengue (sin signos de alarma)


Nombre de la Variable /Indicador de pregunta: Criterio	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Dominio: Criterio de Grupo				
Paciente tolera vía oral	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	APVO
Diuresis normal	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ADIN
Hemograma completo	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	AHGC
IgM Dengue (menos de cinco días de síntomas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	AIGM
Serotipo viral (menos de cinco días de síntomas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ASEV
Dominio: Tratamiento				
Prescripción Acetaminofén	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	AACT
Hidratación	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	AHDT
Recomendaciones de cuidados en casa	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ARCO
Dominio: Monitoreo del estado clínico				
Orden de control médico para evaluar progresión de la enfermedad	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	AOMC
Cuadro hemático control	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ACHC
Valoración y búsqueda de signos de alarma (AVSA) que evidencian indicación de manejo ambulatorio	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	AVSA

LISTA DE CHEQUEO PACIENTES GRUPO B: Caso Probable de Dengue (con signos de alarma).

Nombre de la Variable /Indicador de pregunta: Criterio	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Dominio: Criterio de grupo (Dengue B)				
Valoración de Riesgo social	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVRS
Coexistencia de uno o más signos de alarma	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BCSA
Hemograma completo	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BHGC

	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelinecheklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 6 de 17


Valoración Hematocrito antes de inicio líquidos endovenosos	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVHTO
IgM Dengue (menos de cinco día de síntomas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BIGM
Serotipo viral (menos de cinco día de síntomas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BSEV
Pruebas hepáticas: transaminasas (ALT, AST)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BPHT
Tiempos de coagulación: (PT, PTT)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BPPT
Valoración del hematocrito (6 -12 horas) Después de inicio de Líquidos Endovenosos.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BHTOP1
Valoración de la Glicemia	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVGL
Uso de Toldillo	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BTOL
Si no hay tolerancia VO Inicio líquidos endovenosos (SSN a mantenimiento)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVO
Esquema de administración del Lactato de Ringer: Inicia con 5 - 7 ml/kg/hora por 1 - 2 horas. Luego reducir a 3 – 5 ml/kg/ hora o menor de acuerdo a la respuesta clínica.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BLR
(Valoración del estado clínico y toma de Hematocrito) Dependiendo de la valoración del hematocrito se revisa la velocidad de la infusión: Si hay deterioro de signos vitales o incremento de hematocrito se aumenta la velocidad de 5- 10 ml/kg/hora por 1 – 2 horas.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BHTOP2
Valoración de la temperatura (1 – 4 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVT
Valoración de la tensión arterial (1 – 4 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVTA
Valoración de la Presión Arterial Media PAM	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVPAM
Valoración de la frecuencia cardiaca (1 – 4 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVFC
Valoración de la frecuencia respiratoria (1 – 4 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVFR
Valoración de la perfusión periférica (llenado capilar, tono de la piel)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVPP
Estricto control de líquidos (administrados y eliminados)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVCL
Gasto urinario (4-6 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVGU

	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelchequeolista.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 7 de 17

Valoración abdominal (renal, hepática)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVABD
Verificación de ausencia de signos de alarma	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BVSA
Cumplimiento de los criterios para el alta	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	BCA
Remisión	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	REMI

LISTA DE CHEQUEO PACIENTES GRUPO C: Dengue Grave (con signos de alarma).


Nombre de la Variable /Indicador de pregunta: Criterio	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Paciente sin evolución satisfactoria con presencia de signos de alarma, con uno o más de los siguientes hallazgos: <ul style="list-style-type: none"> • Importante fuga de plasma o shock • Acumulación de líquidos con distress respiratorio • Sangrado severo • Daño importante de órgano 	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CCH
Hemograma completo	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CCHC
Valoración Hematocrito antes de inicio Líquidos Endo Venosos	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHTO1
IgM Dengue (menos de cinco días de síntomas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CIGM
Serotipo viral (menos de cinco días de síntomas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CSEV
Pruebas hepáticas: transaminasas (ALT, AST)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHEP
Tiempos de coagulación: (PT, PTT)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CPTT
Inicio de Líquidos endovenosos 5- 10 ml/kg/h en 1 hora	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CLEV
Si el paciente mejora se disminuyen gradualmente los líquidos endovenosos	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CLEVD
Si el paciente continua inestable y el hematocrito aumenta (>50%) se repite un segundo bolo de cristaloides a 10 – 20 ml/kg/hora por 1 hora	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CCRI

	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelchequeolista.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 8 de 17


Si mejora se reduce la infusión de 7 – 10 ml/kg/h por 1 hora	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CLEVR
Si el hematocrito disminuye se toman pruebas cruzadas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CPCR
Transfusión sanguínea	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CTRA
Si no hay mejoría se debe iniciar tratamiento con inotrópicos por posible disfunción miocárdica	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CINO
Valoración de la temperatura (1 – 4 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CVT
Valoración de la tensión arterial (1 – 4 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CVTA
Valoración de la Presión Arterial Media PAM	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CVPAM
Valoración de la frecuencia cardiaca (1 – 4 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CVFC
Valoración de la perfusión periférica (llenado capilar, tono de la piel)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CVPP
Estricto control de líquidos (administrados y eliminados)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CCL
Gasto urinario (4-6 horas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CGU
Valoración de la Glicemia	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CVGL
Cumplimiento de los criterios para el alta	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CCA
Remisión	Cualitativa dicotómica	Nominal	0= No 1=SI	REMI
Transfusión	Cualitativa dicotómica	Nominal	0= No 1= SI	TRANSFU

LISTA DE CHEQUEO: LINEAMIENTOS DE MANEJO CLINICO DE PACIENTES CON CHIKUNGUNYA

Nombre de la Variable /Indicador de pregunta: Criterio	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Dominio: Anamnesis				
Datos generales completos	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHID

	Universidad de Antioquia	http://www.guidelineschecklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 9 de 17


Incluye cronología de los síntomas, según descripción clínica del paciente	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIR
Dominio: Definición de caso				
Valoración de Riesgo (Casos especiales: estado gestacional, recién nacidos, comorbilidad)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIVR
Valoración del antecedente epidemiológico de transmisión autóctona o importado	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIEPI
Presencia de síntomas en el paciente: Fiebre, artralgia severa o artritis de comienzo agudo.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIS
Definición de caso Agudo, Sub-agudo, crónico.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIC
Dominio: Manejo según nivel de atención				
Manejo ambulatorio de casos que no cumplen con las indicaciones de observación o remisión.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIM
Ingreso a observación en segundo nivel si presenta: Morbilidad Agregada, etapa gestacional en periodo de periparto, manifestaciones clínicas atípicas que requieren atención por especialidades (Medicina Interna- Pediatría).	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIR
Remisión a tercer o cuarto nivel si es paciente, neonato con madre virémica, menor de un año con morbilidad agregada, caso descompensado con morbilidad agregada, paciente con manifestaciones clínicas atípicas, gestante.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIN
Toma de temperatura	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIVT
Valoración de las articulaciones	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIVA
Valoración cutánea	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIVC
Evaluación del estado de hidratación (diuresis, signo del pliegue cutáneo, enoftalmos u ojos hundidos, sequedad de mucosas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIEH

	Universidad de Antioquia	http://www.guidelinechecklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 10 de 17


Información sobre signos y síntomas que orienten hacia el diagnóstico de otras enfermedades de síndrome febril o enfermedades del colágeno que producen compromiso osteoarticular.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHISS
Manejo con acetaminofén (Adulto: 500-1000 mg hasta 2 g x día, cada 6 horas, Niños < de 5 años: 10-15 mg/kg/dosis) hasta mejora de la tolerancia al dolor.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIACT
Si persiste dolor articular después del séptimo día de inicio de la enfermedad, indique AINES (antiinflamatorios no esteroideos tipo diclofenaco, ibuprofeno o naproxeno), luego de descartar antecedentes de alergia.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	CHIM2

LISTA DE CHEQUEO: LINEAMIENTOS DE MANEJO CLINICO DE PACIENTES CON ZIKA

Nombre de la Variable /Indicador de pregunta: Criterio	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Datos generales del paciente completos	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ZID
Énfasis en antecedentes epidemiológicos: lugar de residencia, procedencia, nexa epidemiológico	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ZIEPI
Información sobre el consumo de AINES	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ZIM
Incluye Motivo de consulta	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ZIMC
Incluye tiempo de evolución de los síntomas	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	ZITS

 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <small>1803</small>	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelinecheklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 11 de 17

Examen físico completo (por sistemas)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIEF
Información sobre la presencia de fiebre	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIFI
Registro de temperatura	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZITE
Información sobre el examen de las conjuntivas (presencia de hiperemia conjuntival)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIC
Información sobre signos inflamatorios articulares: artralgia artritis de comienzo agudo	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZINF
Información sobre la presencia de exantema máculo- papular pruriginoso	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIMP
Valoración de la presencia de manifestaciones poco frecuentes como, dolores no controlados, deshidratación, fiebre refractaria mayor de 5 días, sangrado y signos cutáneos graves (úlceras, epidermólisis, entre otras)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIPF
Valoración de presencia de comorbilidades crónicas y descompensación de las mismas. o Mayores de 65 años o Menores de un año o Pacientes inmunocomprometidos o Embarazadas o Recién nacidos o Pacientes con dudas diagnósticas o riesgo fetal	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZICC
Registro de otros hallazgos clínicos o signos como diarrea, dolor retro ocular, cefalea, dolor abdominal, mialgias, tos, debilidad muscular que puedan enfocar el diagnóstico hacia otra patología.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIHC
RT-PCR confirmatorio de diagnóstico de ZIKA en casos especiales.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIRT
Manejo ambulatorio en paciente estable	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIMA
Tratamiento sintomático.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZITA
Estabilización y valoración del paciente en observación hospitalaria para vigilar la evolución	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIEV
Si el paciente presenta debilidad progresiva simétrica de predominio distal, Hiporeflexia o areflexia fue dejado en	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	ZIVN


 UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA <small>1803</small>	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelinecheklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 12 de 17

observación y se inició proceso de remisión para valoración por neurología.				
---	--	--	--	--

INSTRUMENTO PACIENTES:

LISTA DE CHEQUEO RECOMENDACIONES Y ASPECTOS BASICOS DE LA ATENCIÓN CLÍNICA

Nombre de la Variable /Indicador de pregunta: Criterio	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Durante la consulta se le tomo la tensión arterial	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PTA
Durante la consulta se le tomo la temperatura	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PVT
Durante la consulta el médico tratante ordeno la realización de un cuadro hemático	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PCH
Durante la consulta el médico tratante le prescribió Acetaminofén	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PACT
Durante la consulta el médico tratante le recomendó mantener una hidratación constante con abundantes líquidos (Adecuada ingesta de líquidos +Siero oral)	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PHTA
Se le informó que debía mantener reposo relativo en cama	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PRC
Se le recomendó el uso de toldillo	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PTOL
Se le recomendó el uso de repelentes y ropa larga	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PREP
Se le recomendó tener precauciones contra la picadura de zancudos para evitar el contagio a familiares y demás personas que conviven cerca de usted.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PPRE
Se le hablo de los riesgos de la automedicación	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PMT
Se le informó que no debe tomar AINES durante los primeros siete días de la enfermedad.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0=SI 1= No	PAI


	Universidad de Antioquia	http://www.guidelinechecklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 13 de 17

Se le informó que debe evitar el uso de ácido acetil salicílico	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PASA
Se le informó que debe evitar el uso de corticoides	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PCOR
Se le proporcionó educación sobre acciones de prevención del vector como: Necesidad de cepillado constante de los tanques con cloro, recolección de inservibles, cambio de agua de los floreros, entre otras recomendaciones que se pueden encontrar en la página del Ministerio de Salud y Protección Social.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PEDU
Se le brindó información sobre signos de alarma.	Cualitativa dicotómica	Nominal	0 =SI 1= No	PSA

Variable dependiente: Adherencia

La adherencia del 100% correspondería al cumplimiento de todos los criterios de manejo clínico según las pautas oficiales de atención clínica integral. Es importante aclarar que cuando se presentan criterios que de acuerdo al cuadro clínico o a la evolución del paciente no apliquen, existe la opción No Aplica. Las variables IgM Dengue (menos de cinco días de síntomas) = IGM y Serotipo viral (menos de cinco días de síntomas) = YSEV, RT-PCR confirmatorio de diagnóstico de Chikungunya / ZIKA para casos especiales no son obligatorias en el 100% de los casos, por tal razón son excluidas para la variable adherencia y son valoradas para determinar el cumplimiento de las indicaciones de la guía y del protocolo de vigilancia epidemiológica.

Nombre	Naturaleza de la variable	Nivel de medición	Unidad de medida	Código
Porcentaje de Adherencia por HC	Cuantitativa discreta	Razón	Porcentaje de cumplimiento según Indicador de adherencia por Historia clínica	A/B/C/ADHC
Adherencia	Cualitativa dicotómica	Nominal	Si = $\geq 80\%$ = 0 No = $\leq 80\%$ = 1	A/B/C/ADH
Adherencia Niveles	Cualitativa politómica	Nominal	Excelente: $\geq 95\%$	A/B/C/

	Universidad de Antioquia	http://www.guidelinechecklist.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 14 de 17

			Bueno 80- 94% Regular: 60- 79% Menos que regular: 40-59% Pobre:0-39%	ADHN
Adherencia promedio por grupo.	Cuantitativa discreta	Razón	Porcentaje promedio de cumplimiento de historias clínicas de pacientes con Dengue. Manejo Tipo A.	A/B/C/ADHP

1. Diseño Tabla de datos general compilatoria

A continuación incluyo las variables que deben ingresar:


Tabla de reporte compilatorio

LISTCHECK	CHC	TIP	IPS	SDI	RES	NHE	EDAD	SEX	RAS	CODPA	ARS- EPS	PORCEN	NIVEL	ADHERENCIA

Variables y códigos

Variable	Código
Lista de chequeo revisada:	LISTCHECK
Código Historia Clínica:	CHC

Variable	Código
Sexo	SEX
Régimen de Atención en Salud:	RAS

	Universidad de Antioquia	http://www.guiadelinechokolot.com
	Tabla de operacionalización de Variables	Página 15 de 17

Tipo Documento:	TIP
Institución prestadora de Servicios de salud:	IP S
Servicio de Ingreso:	S DI
Ubicación Residencial del Paciente:	R E S
Número de Horas de Atención Clínica:	NHE
Edad:	EDAD

Código Profesional:	CODPA
Nombre ARS/EPS:	ARS-EPS
Porcentaje adherencia	PORCEN
Nivel de adherencia	NIVEL
Adherencia Si o No	ADHERENCIA

Anexo 8: Hoja de vida indicadores

- Indicador de adherencia por criterio (AC)

Nombre del indicador	Indicador de adherencia por criterio
Tipo de indicador	Proceso
Definición	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de adherencia por criterio (AC)
Propósito	Permite conocer el porcentaje de cumplimiento por criterio en el total de historias clínicas
Definición operacional	<p><i>Numerador: Frecuencia de cumplimiento de criterio</i></p> <p><i>Denominador: Frecuencia de cumplimiento + Frecuencia No cumplimiento del criterio</i></p> $AC = \frac{\text{Frecuencia de cumplimiento de criterio}}{\text{Frecuencia de cumplimiento} + \text{Frecuencia No cumplimiento del criterio}} * 100$
Coeficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Historias clínicas
Interpretación del resultado	Porcentaje de cumplimiento por cada criterio de la lista de chequeo.

- Indicador de adherencia por dominios (AD)

Nombre del indicador	Indicador de adherencia por dominios
Tipo de indicador	Proceso
Definición	<ul style="list-style-type: none"> Porcentaje de adherencia por criterio (AD)
Propósito	Permite conocer el cumplimiento del dominio
Definición operacional	<p><i>Numerador: Frecuencia de criterios del dominio que se cumplieron y aplicaban según el caso clínico</i></p> <p><i>Denominador: Total de criterios del dominio que aplicaban según el caso clínico</i></p> $AD = \frac{\text{Frecuencia de criterios del dominio que se cumplieron y aplicaban según el caso clínico}}{\text{Total de criterios del dominio que aplicaban según el caso clínico}} * 100$
Coeficiente de multiplicación	100

Fuente de información	Historias clínicas
Interpretación del resultado	Porcentaje de cumplimiento por cada dominio de la lista de chequeo.

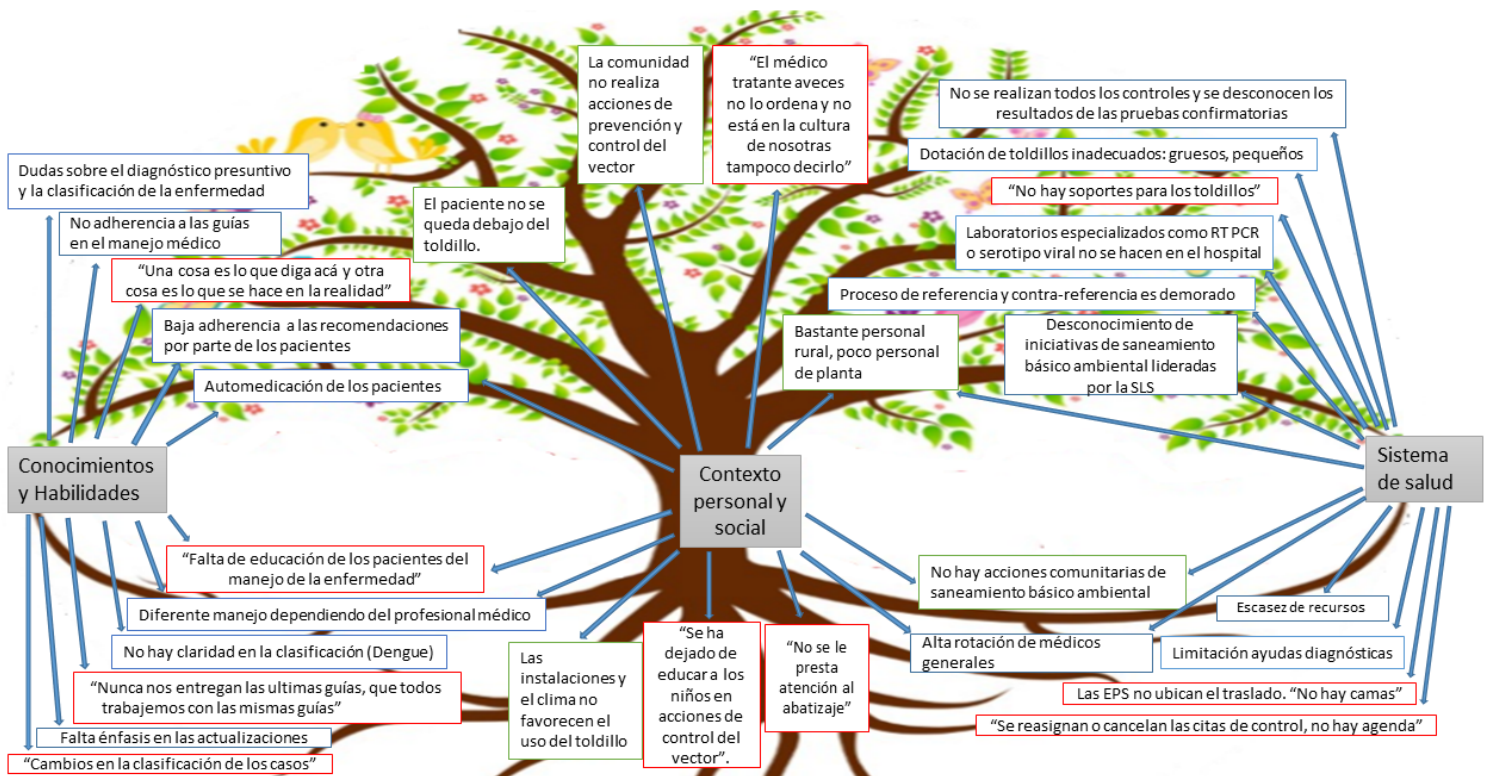
- Indicador de adherencia general (AG)

Nombre del indicador	Indicador de adherencia general
Tipo de indicador	Proceso
Definición	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de adherencia por criterio (AC)
Propósito	Permite determinar el cumplimiento general de la lista chequeo y clasificarlo $\geq 80\%$ / $< 80\%$
Definición operacional	<p><i>Numerador: Frecuencia de criterios del total de la lista de chequeo de la GPC que se cumplieron en la atención y aplicaban según el caso clínico</i></p> <p><i>Denominador: Total criterios de la lista de chequeo de la GPC que aplican para la atención y aplicaban según el caso clínico.</i></p> $AG = \frac{\text{Frecuencia de criterios que se cumplieron en la atención y aplicaban}}{\text{Total criterios que aplican para la atención y aplicaban}} * 100$
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Historias clínicas
Interpretación del resultado	Porcentaje de cumplimiento general del paciente de acuerdo con la lista de chequeo de la GPC.

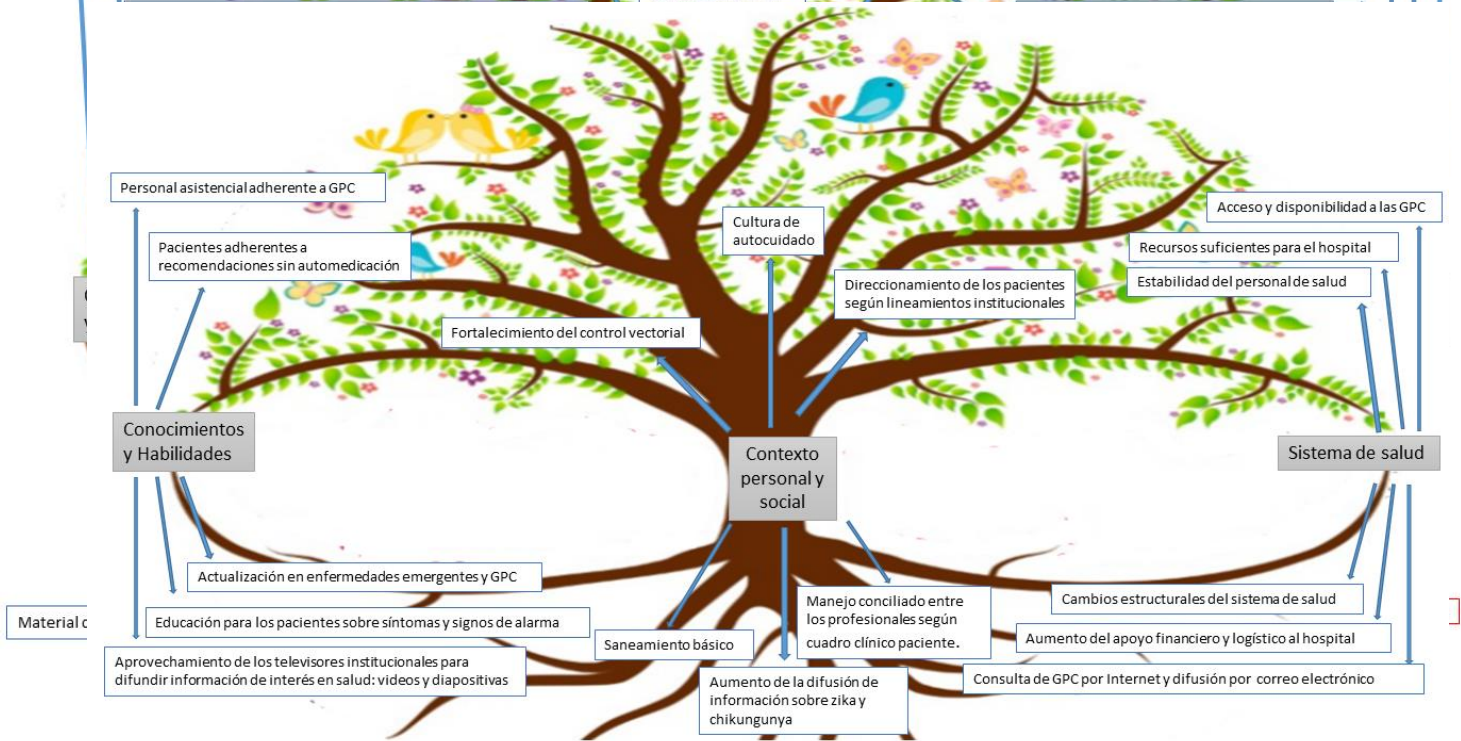
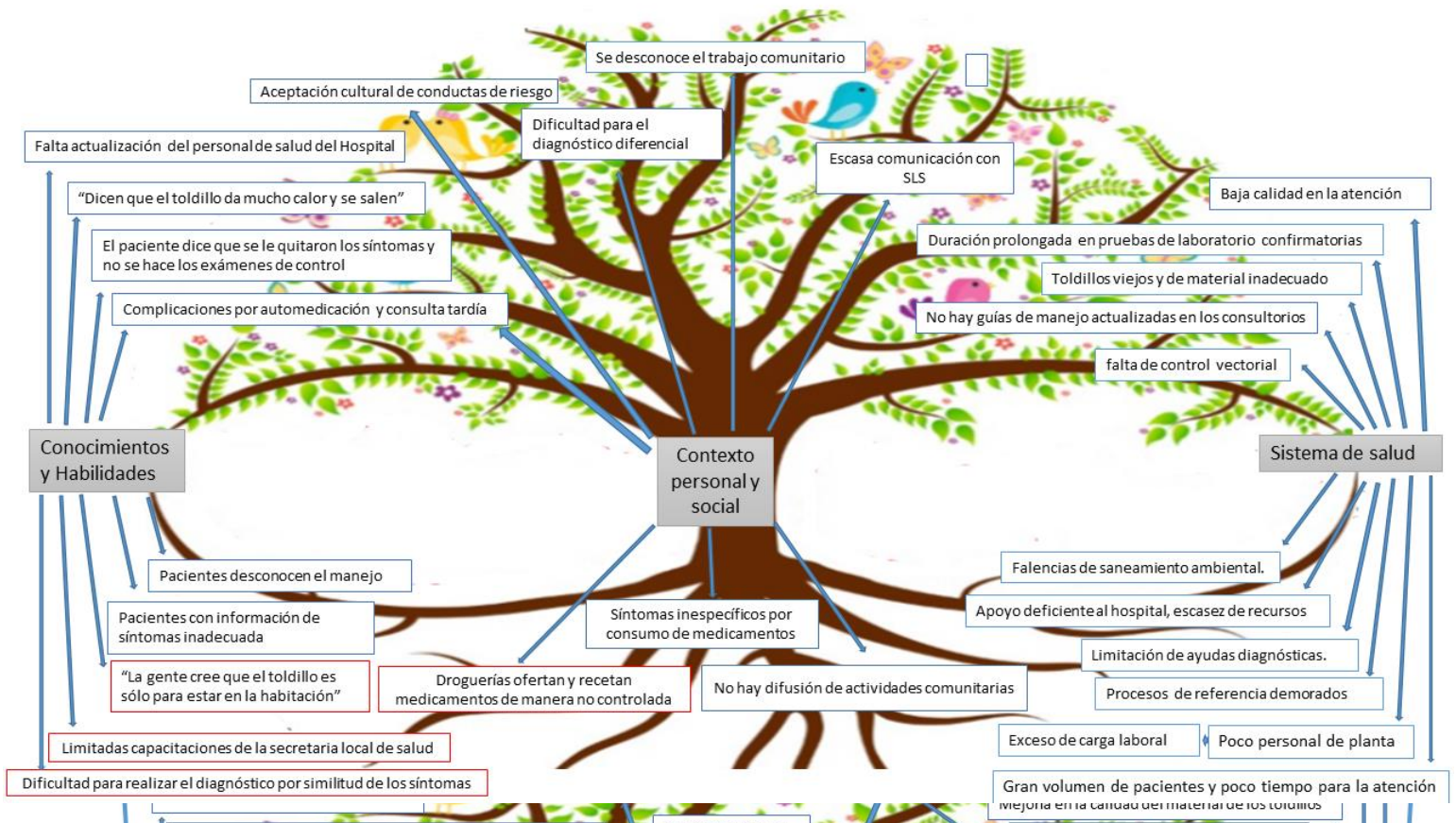
- Indicador de adherencia por enfermedad (AE)

Nombre del indicador	Indicador de adherencia por enfermedad
Tipo de indicador	Proceso
Definición	<ul style="list-style-type: none"> • Porcentaje de adherencia por criterio (AC)
Propósito	Permite conocer cuántas historias clínicas fueron adherentes en cada enfermedad
Definición operacional	<p><i>Numerador: Frecuencia de HC con porcentaje de cumplimiento $\geq 80\%$.</i></p> <p><i>Denominador: Total casos tratados con esta patología que cumplen los criterios de inclusión</i></p> $AE = \frac{\text{Frecuencia de HC adherentes (cumplimiento } \geq 80\%)}{\text{Total casos tratados con esta patología}} * 100$
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Historias clínicas
Interpretación del resultado	Porcentaje de casos con manejo clínico adherente a la GPC, de acuerdo con lo registrado en la Historia clínica.

Anexo 9: Árboles construidos en los talleres participativos. Personal de enfermería



Arboles construidos en los talleres participativos. Personal de medicina



Anexo 10: Fotografías trabajo de campo⁷⁵



Visita director y co-director al trabajo de campo



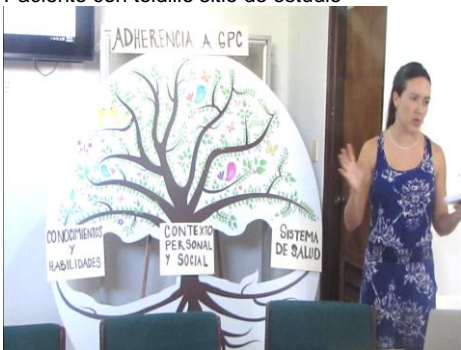
Visita director y co-director al trabajo de campo



Paciente con toldillo sitio de estudio



Material de apoyo trabajo de campo



Taller con el personal de enfermería



Taller con el personal de enfermería



Participante Taller enfermería



Participante Taller enfermería

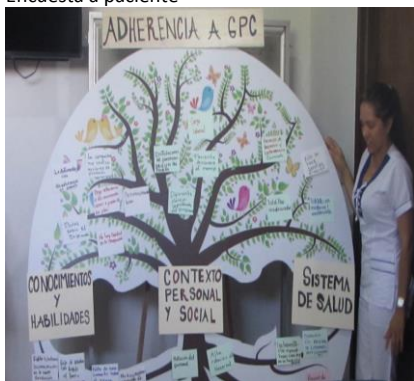
⁷⁵ Autores: Paola León y Martha Velasco



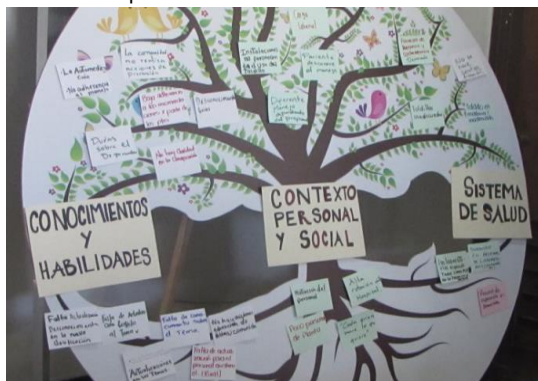
Encuesta a paciente



Taller con el personal de enfermería



Participante taller personal de enfermería



Arbol producto del taller con el personal de enfermería



Prueba de conocimientos taller personal de enfermería



Prueba de conocimientos taller personal de medicina



Participantes talleres Objetivo 3. Personal de enfermería



Participantes talleres Objetivo 3. Personal de medicina

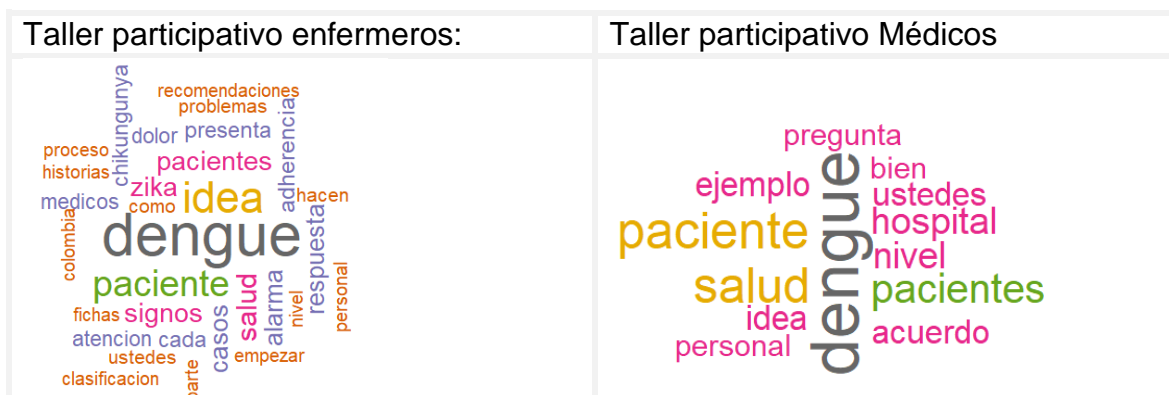
Anexo 11: Códigos análisis cualitativo

Categoría / subcategoría	Código
Conocimientos y Habilidades	CH
Personal y Social	PS
Sistema de Salud	SS
Personal Asistencial	A
Pacientes	P
Comunidad	C
Hospital San Félix	HSF
Secretaría Local de salud	SLS
Barreras	B
Facilitadores	F
Barreras Enfermería Conocimientos y Habilidades Personal Asistencial	BE_CH_A
Barreras Enfermería Conocimientos y Habilidades pacientes	BE_CH_P
Barreras Medicina Conocimientos y Habilidades Personal Asistencial	BM_CH_A
Barreras Medicina Conocimientos y Habilidades pacientes	BM_CH_P
Barreras Enfermería Contexto personal social Personal Asistencial	BE_PS_A
Barreras Enfermería Contexto personal social Comunidad	BE_PS_C
Barreras Medicina Contexto personal social Personal Asistencial	BM_PS_A
Barreras Medicina Contexto personal social Comunidad	BM_PS_C
Barreras Enfermería Sistema de salud Hospital San Félix	BE_SS_HSF
Barreras Enfermería Sistema de salud Secretaría Local de salud	BE_SS_SLS

Barreras Medicina Sistema de salud Hospital San Félix	BM_SS_HSF
Barreras Medicina Sistema de salud Secretaria Local de salud	BM_SS_SLS
Facilitadores	
Facilitadores Enfermería Conocimientos y Habilidades Personal Asistencial	FE_CH_A
Facilitadores Enfermería Conocimientos y Habilidades pacientes	FE_CH_P
Facilitadores Medicina Conocimientos y Habilidades Personal Asistencial	FM_CH_A
Facilitadores Medicina Conocimientos y Habilidades pacientes	FM_CH_P
Facilitadores Enfermería Contexto personal social Personal Asistencial	FE_PS_A
Facilitadores Enfermería Contexto personal social Comunidad	FE_PS_C
Facilitadores Medicina Contexto personal social Personal Asistencial	FM_PS_A
Facilitadores Medicina Contexto personal social Comunidad	FM_PS_C
Facilitadores Enfermería Sistema de salud Hospital San Félix	FE_SS_HSF
Facilitadores Enfermería Sistema de salud Secretaria Local de salud	FE_SS_SLS
Facilitadores Medicina Sistema de salud Hospital San Félix	FM_SS_HSF
Facilitadores Medicina Sistema de salud Secretaria Local de Salud	FM_SS_SLS

Anexo 12: Ejercicios Nube de palabras

Participantes y moderador





Enfermeros: 2.239 Palabras



Personal de medicina: 2.569 Palabras

Nube de palabras participantes sin moderador:



Palabras	Moderador_ Enfermeros	Moderador_ Moderador	Enfermeros	Medicos
Paciente	29	11	15	23
Dengue	38	11	7	15
Idea	30	12	0	0
Salud	16	12	0	6
Nivel	10	13	0	0
Chikungunya	9	5	5	4
Signos	14	5	3	0
Hospital	4	4	5	9
Ejemplo	6	7	3	5
Adherencia	11	6	3	0
Atencion	11	4	0	5
Personal	6	10	4	0
Toldillo	0	4	13	3
Ustedes	9	10	0	0
Respuesta	9	5	5	0
Alarma	13	4	0	0
Casos	11	0	6	0
Dolor	7	5	5	0
Prueba	7	5	4	0
Conocimientos	6	7	0	3
Clinica	6	7	0	3
Pregunta	5	7	0	4
Manejo	4	7	5	0
Zika	15	0	0	0
Problemas	10	5	0	0
Actividad	7	8	0	0
Proceso	5	4	5	0
Soluciones	8	5	0	0
Categoria	9	3	0	0

Anexo 13: Análisis de confiabilidad y validez interna de los instrumentos de recolección de datos (listas de chequeo)

Resultados Pruebas KR-20

Dengue A:

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{v_t - \sum pq}{v_t} = 62.69 \%$$

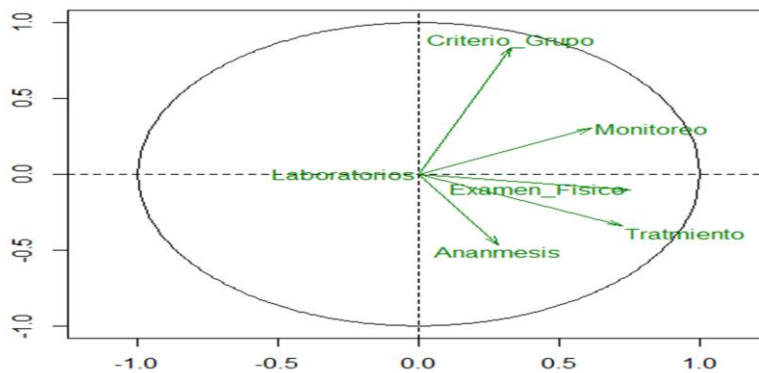
Cada dominio o conjunto de criterios es evaluado por paciente. El instrumento consta de 6 dominios: Anamnesis (Dim 1), examen físico (Dim 2), Criterio de grupo (Dim 3), Laboratorios (Dim 4), Tratamiento (Dim 5) y Monitoreo (Dim 6). Se determinaron los Eigenvalores por cada dimensión:

Eigenvalues

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4	Dim.5	Dim.6
Variance	1.654	1.126	1.000	0.965	0.810	0.446
% of var.	27.563	18.766	16.667	16.076	13.502	7.426
Cumulative % of var.	27.563	46.329	62.996	79.072	92.574	100.000

Se graficó el análisis de componentes principales por dominios. Se encuentra que los vectores van en la misma dirección.

Análisis de Componentes Principales por Dominios



Para la construcción del Índice se emplea la siguiente ecuación:

Índice Dengue A

$$I = \frac{(X * \mu) - \min(X * \mu)}{\max(X * \mu) - \min(X * \mu)} * 100$$

$$I_{DA} = Exfisico + 0.96Tratamiento + 0.83Monitoreo + 0.44Criterio + 0.37anamnesis$$

Conclusiones dengue sin signos de alarma (grupo A)

- La validez del instrumento es del 63 %.
- Al estandarizar las variables y construir el índice de adherencia a partir del análisis de componentes principales, se evidencia que las variables que más aportan a dicho índice son examen físico, tratamiento y monitoreo. Los dominios criterio de grupo y anamnesis aportan en menor proporción.
- El dominio Laboratorios no aporta información adicional al índice (cumplimiento del 100 %).

Dengue B

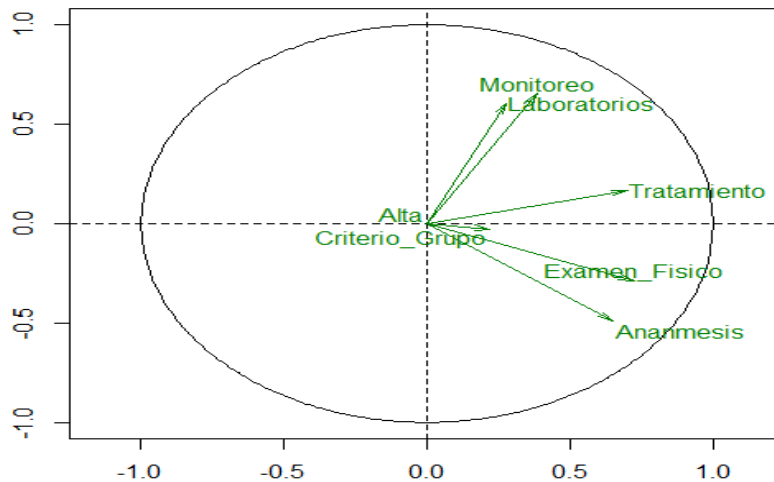
$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{v_t - \sum pq}{v_t} = 68.99 \%$$

Eigenvalores de las dimensiones: Anamnesis (Dim 1), examen físico (Dim 2), Criterio de grupo (Dim 3), Laboratorios (Dim 4), Tratamiento (Dim 5) y Monitoreo (Dim 6), Alta (Dim 7).

Eigenvalues

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4	Dim.5	Dim.6	Dim.7
Variance	1.702	1.145	1.000	0.994	0.875	0.693	0.590
% of var.	24.315	16.358	14.286	14.207	12.505	9.898	8.431
Cumulative % of var.	24.315	40.673	54.959	69.166	81.671	91.569	100.000

Análisis de Componentes Principales Por Dominios



Índice Dengue B

$$I = \frac{(X * \mu) - \min(X * \mu)}{\max(X * \mu) - \min(X * \mu)} * 100$$

$$I_{Db} = ExamenFisico + 0.95 Tratamiento + 0.85 Anamnesis + 0.33 Monitoreo + 0.11 Laboratorios$$

Conclusiones Dengue B

- ✓ Validez del Instrumento: 69 %
- ✓ Las variables que más aportan al índice son: Examen Físico, Tratamiento y Anamnesis.

Dengue C

$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{v_t - \sum pq}{v_t} = 82.57 \%$$

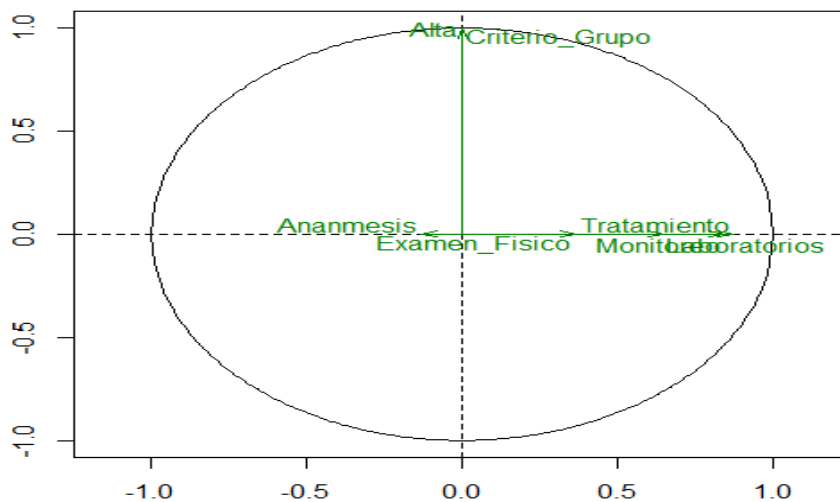
Eigenvalores de las dimensiones

Anamnesis (Dim 1), examen físico (Dim 2), Criterio de grupo (Dim 3), Laboratorios (Dim 4), Tratamiento (Dim 5) y Monitoreo (Dim 6), Alta (Dim 7)

Eigenvalues

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4	Dim.5	Dim.6	Dim.7
Variance	2.055	2.000	1.270	0.956	0.500	0.219	0.000
% of var.	29.356	28.571	18.146	13.659	7.140	3.127	0.000
Cumulative % of var.	29.356	57.928	76.074	89.734	96.873	100.000	100.000

Análisis de Componentes Principales por Dominos



Índice Dengue C

$$I = \frac{(X * \mu) - \min(X * \mu)}{\max(X * \mu) - \min(X * \mu)} * 100$$

$$I_{Dc} = \text{Tratamiento} + 0.97 \text{ Monitoreo} + 0.78 \text{ Laboratorios} + 0.50 \text{ ExamenFisico} + 0.13 \text{ CriterioGrupo} + 0.13 \text{ Anamnesis}$$

Conclusiones Dengue C

- ✓ Validez del Instrumento: 82,67 %
- ✓ Las variables que más aportan al índice son: Examen Físico, Tratamiento y Anamnesis

Chikungunya

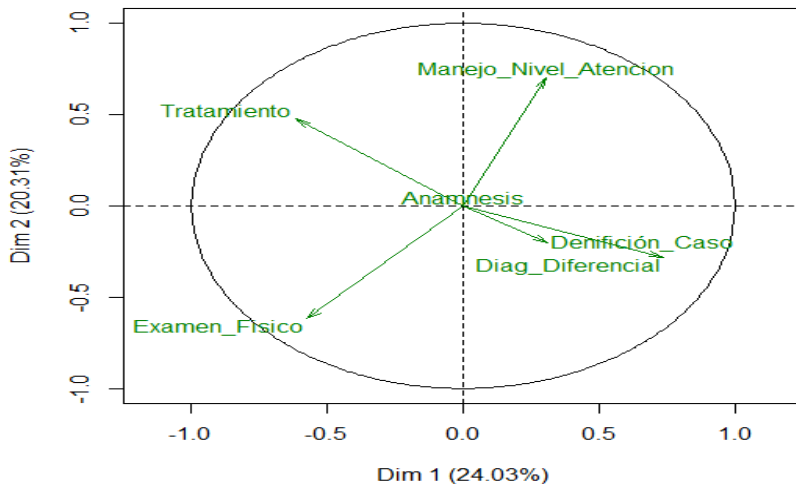
$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{v_t - \sum pq}{v_t} = 45.14 \%$$

Eigenvalores de las dimensiones

Anamnesis (Dim 1), definición de caso (Dim 2), manejo según nivel de atención (Dim 3), examen físico (Dim 4), diagnóstico diferencial (Dim 5) y tratamiento (Dim 6).

Eigenvalues	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4	Dim.5	Dim.6
Variance	1.442	1.218	1.045	1.000	0.862	0.433
% of var.	24.027	20.308	17.415	16.667	14.367	7.217
Cumulative % of var.	24.027	44.335	61.750	78.416	92.783	100.000

Análisis de Componentes Principales por Dominios



- ✓ Validez del Instrumento: 45,1 %
- ✓ Al realizar el análisis de Componentes Principales por Dominios, se evidencia una notoria independencia entre los dominios. No es apropiado realizar un Índice.

Zika

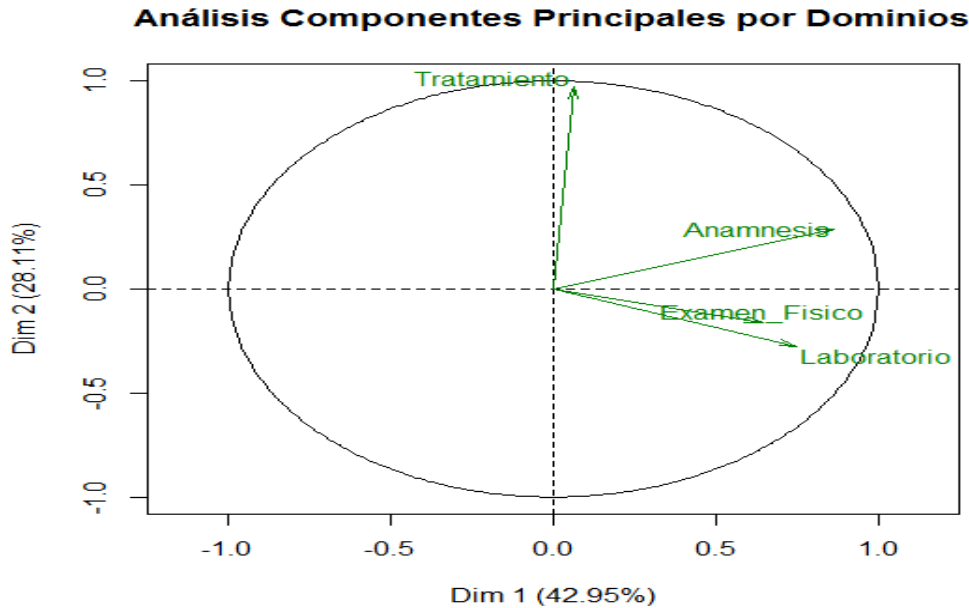
$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{v_t - \sum pq}{v_t} = 64.75 \%$$

Eigenvalores de las dimensiones

Anamnesis (Dim 1), examen físico (Dim 2), laboratorios (Dim 3), tratamiento y manejo clínico (Dim 4).

Eigenvalues

	Dim.1	Dim.2	Dim.3	Dim.4
Variance	1.718	1.124	0.811	0.347
% of var.	42.953	28.111	20.268	8.668
Cumulative % of var.	42.953	71.064	91.332	100.000



Índice Zika

$$I = \frac{(X * \mu) - \min(X * \mu)}{\max(X * \mu) - \min(X * \mu)} * 100$$

$$I_{Dz} = Anamnesis + 0.86 Laboratorio + 0.73 Examen Fisico$$

Conclusiones Zika

- ✓ Validez del Instrumento: 64,8 %
- ✓ Las variables que más aportan al índice son: Anamnesis, Laboratorio y Examen Físico.

Instrumento pautas básicas de la atención y transferencia verbal o escrita de las recomendaciones

Validación del instrumento, prueba k-20

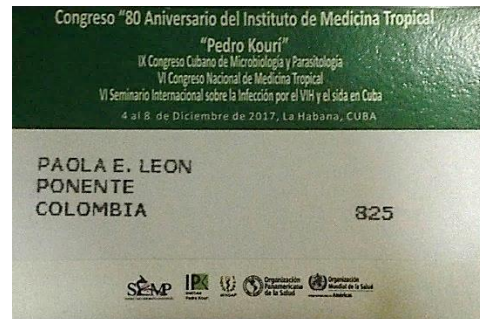
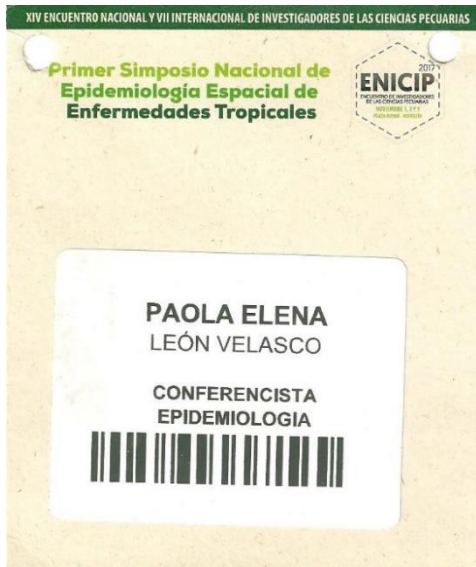
$$r_{tt} = \frac{n}{n-1} * \frac{v_t - \sum pq}{v_t} r_{tt} = 70,3 \%$$

Las pautas básicas de la atención y las recomendaciones se consideran independientes, por lo que no se realiza el Análisis de componentes principales.

Anexo 14: Participación en ponencias – Socialización del proyecto:

Participación Viernes 03 de noviembre en el primer simposio Nacional de Epidemiología espacial de enfermedades tropicales

Participación Viernes 08 de diciembre en el Congreso “80 Aniversario del instituto de Medicina Tropical Pedro Kouri”



Anexo 15: Socialización Poster congreso – 80 aniversario del instituto de medicina tropical Pedro Kouri

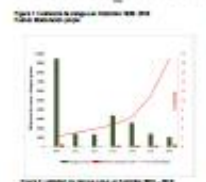
Por el derecho a la Salud: Adherencia a las Guías de Práctica clínica
Evaluación de la adherencia a las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika
en la empresa social del estado Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, Colombia: Estudio de métodos
métos, 2016 - 2017

Andrés Bello León-Veloso, Claudia García-Sánchez, José Néstor Sandoval-Rivera

Introducción



En Colombia, desde finales de la década del 2010 hasta el año 2017, se han presentado tres años epidémicos en el país: 2010, 2013 y 2014. La tendencia es creciente también respecto al número de municipios con transmisión epidémica que incluyen casos de dengue, pasando de 102 municipios en el año 2010, a más de 600 municipios en el año 2014.



Respecto a los casos de dengue grave se evidencia una disminución general, sin embargo, resulta alarmante el aumento de la mortalidad con un 2,3 % en el año 2013 y un 10% en el año 2014 (18). Los datos de 2015/16 reflejan una mortalidad más baja para 2016, con un nivel de 0,74%, el cual supera por más del doble el nivel del 2015. Este aspecto llama la atención, ya que la mortalidad no se presenta de manera relevante en el número de casos de dengue grave siendo de 1246 en 2015 y 1047 en el reporte de OPS, sin embargo, difiere con respecto al número de muertes fatales, siendo de 82 y 100 respectivamente. Los datos OPS OPS evidencian el ajuste al subregistro.

En el continente americano, la mortalidad por dengue grave para el año 2015, se comparó de la siguiente manera: En la subregión andina, Colombia y Perú se encuentran en los dos primeros puestos, con un 10% y 13% respectivamente. En la región caribeña, sobresale Panamá con un 10%, en el caso de Brasil con un 8% de mortalidad por dengue grave, y en el resto Hispano hispano, se encuentra República Dominicana con la mortalidad más alta del continente (20%), seguida por Colombia.

Objetivo General

Evaluar la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la EPS Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, con el fin de contribuir en el fortalecimiento de la capacidad institucional en la reducción de las complicaciones y la mortalidad asociadas.

Materiales y métodos

Investigación Operativa: Diseño de estudio retrospectivo (método mixto).
 Fase Uno - Cuantitativa
 Fase Dos - Cualitativa

Análisis descriptivo univariado, bivariado. Presentación de resultados por Indicadores de adherencia.

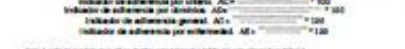
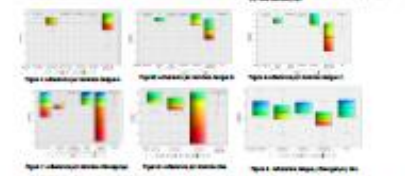


Fig. 1. Indicador de adherencia por síntomas (AC), AD y AE.

Fase 1

Objetivo específico número uno
 Evaluar el cumplimiento de las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la EPS Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, a través de la revisión de historias clínicas.

Objetivo específico número uno
 Evaluar el cumplimiento de las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la EPS Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, a través de la revisión de historias clínicas.



El mayor número de historias clínicas adherentes se evidencian en dengue C (20%). Se evidencia mayor incumplimiento en la adherencia a los tratamientos establecidos para chikungunya (4,02%), seguido por dengue B.

Fig. 2. Indicador de adherencia por síntomas.

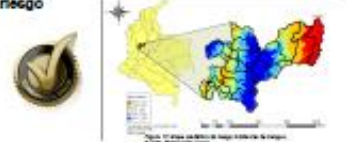
Sitio de estudio



La Dorada es un municipio ubicado en el extremo oriental del departamento de Caldas, en la región conocida como Magdalena Medio. Posee una situación geográfica que le ha merecido el título de Corazón de Colombia. Se sitúa a orillas del Río Magdalena. Tiene acceso en todos los sentidos a la región Caribe y se conecta con las principales ciudades del país (Bogotá, Medellín y Bucaramanga). La Dorada aporta un porcentaje de representación de la carga por enfermedades del departamento de Caldas.



Mapa predictivo de riesgo



Objetivo específico número dos
 Determinar a través del paciente el cumplimiento de pautas básicas de la atención clínica y la transferencia vital y/o acción de recomendaciones establecidas en las pautas oficiales para la atención clínica del dengue, chikungunya y zika en la EPS Hospital San Félix de La Dorada, Caldas.

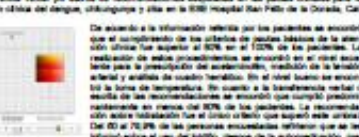


Fig. 3. Adherencia a las pautas oficiales de atención clínica para el dengue, chikungunya y zika.

Fase 3. Objetivo específico número tres: Identificar barreras y facilitadores relacionados con la adherencia a las pautas oficiales de atención clínica integral para el paciente con dengue, chikungunya y zika en la EPS Hospital San Félix de La Dorada, Caldas, a través del personal de salud.

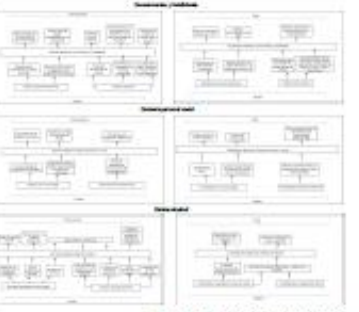


Figura 4. Metodología para la identificación de barreras y facilitadores.