

INFORMACIÓN GENERAL CIAD

- **1. Antecedentes**

El mosquito "*Aedes aegypti*" es el vector que transmite las patologías del dengue, zika y chikungunya, estas enfermedades se estima que afectan aproximadamente a 3900 millones de personas en 128 países alrededor del mundo, lo cual implica un problema de salud pública para las Américas.

Solamente en el primer cuatrimestre del año 2021 se notificaron 673.148 casos de dengue, 49.671 casos de chikungunya y 6.012 casos de Zika, según datos suministrados por la OPS.

En el caso del dengue a nivel mundial, el número de casos reportados en el 2019 fue de 3.139.335, siendo el mayor registro alcanzado en la historia de dengue en las Américas, superando en 30% al número de casos reportados en el año epidémico 2015.

Nuestro país no escapa a esta realidad, ya que en Costa Rica la presencia del mosquito se ve incrementada durante cada estación lluviosa, lo cual incide en la aparición de 9,608 casos, de enfermedades atribuibles a este mosquito, según datos del Análisis de la Situación en Salud del Ministerio de Salud de Costa Rica, 2020.

El "*Aedes aegypti*", es un mosquito que se caracteriza porque depende de los entornos en los que se desarrolla el ser humano, convirtiéndose este en su principal fuente de alimentación. El mosquito aprovecha las acciones de los seres humanos para facilitar su reproducción, ya sea por medio de la acumulación de agua de uso domiciliario o por efecto de las lluvias.

El mosquito deposita sus huevos en estos reservorios lo que favorece su rápida multiplicación. La mayoría de estos reservorios, son contenedores de agua como estañones, barriles, macetas, llantas, canoas, tapas de sumideros, troncos huecos, entre otros.

Dada la dependencia del mosquito hacia el ser humano, es vital el control efectivo

de los entornos en los cuales se desarrolla, para establecer un ambiente libre del vector.

La Universidad de Costa Rica, como institución modelo que fomenta un ambiente libre del vector, tanto a nivel de la comunidad universitaria como la comunidad nacional en general, tiene el deber de velar por mantener sus campus libres del mosquito y de esta forma garantizar al país la disminución del riesgo de contagio dentro de sus instalaciones en las diferentes sedes y recintos.

Por tal razón se insta a toda la Comunidad Universitaria a participar en la eliminación de los criaderos de zancudo que puedan estar dentro, fuera o en los alrededores de los edificios.

Datos epidemiológicos para dengue, zika, chikungunya 2022 (OPS)

Datos actualizados al 3 de mayo 2022

DENGUE

- 690,501 casos

71.69 casos x 100,000 hab.

955 dengue grave (0.1%)

195 decesos 0.028% tasa de letalidad (CFR)

Brazil es el país con mayor incidencia acumulada

CHIKUNGUÑA

- 49,357 casos

5.02 casos x 100,000 hab.

7 decesos 0.014 % tasa de letalidad (CFR)

Brazil es el país con mayor incidencia acumulada

ZIKA

- 3,531 casos

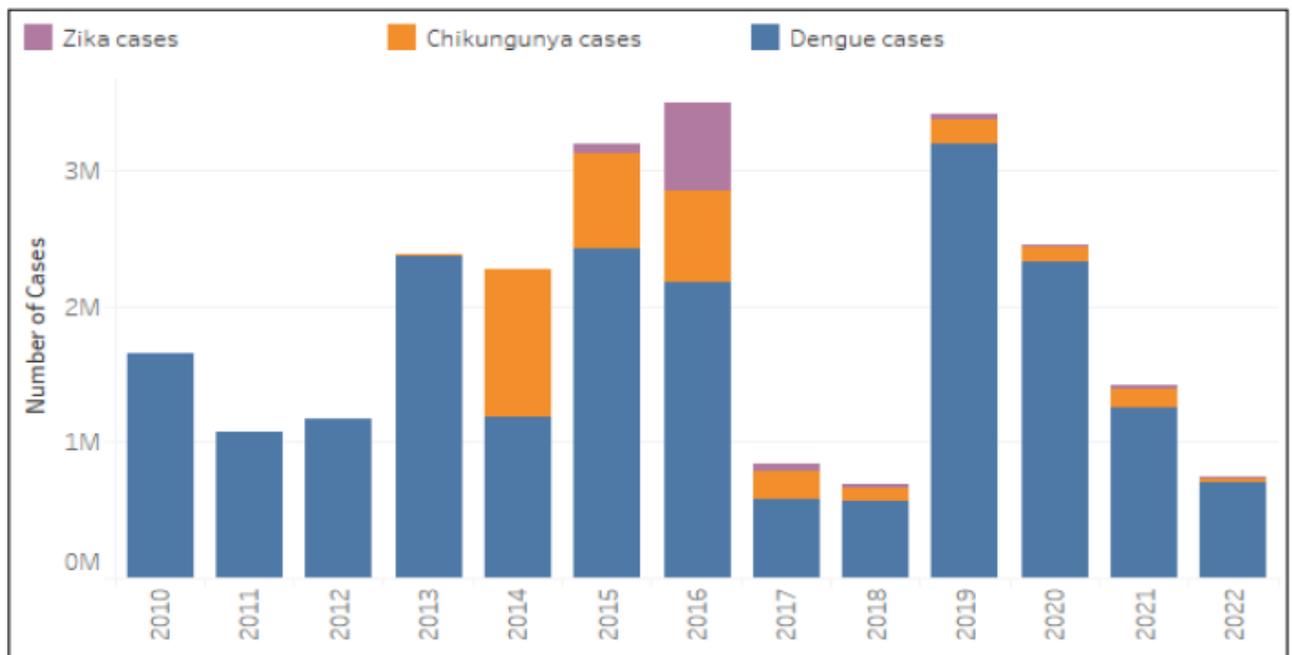
0.36 casos x 100,000 hab.

0 decesos 0.000 % tasa de letalidad (CFR)

Guatemala es el país con mayor incidencia acumulada

En la Región de las Américas, entre las semanas epidemiológicas semana 1 y la semana 15 del año 2022, se notificaron un total de 743,389 casos de enfermedad por arbovirus. De estos, 690,501 (92.9 %) fueron casos de dengue, 49,357 (6.6 %) casos de chikungunya, y 3,531 (0.5 %) fueron casos de zika.

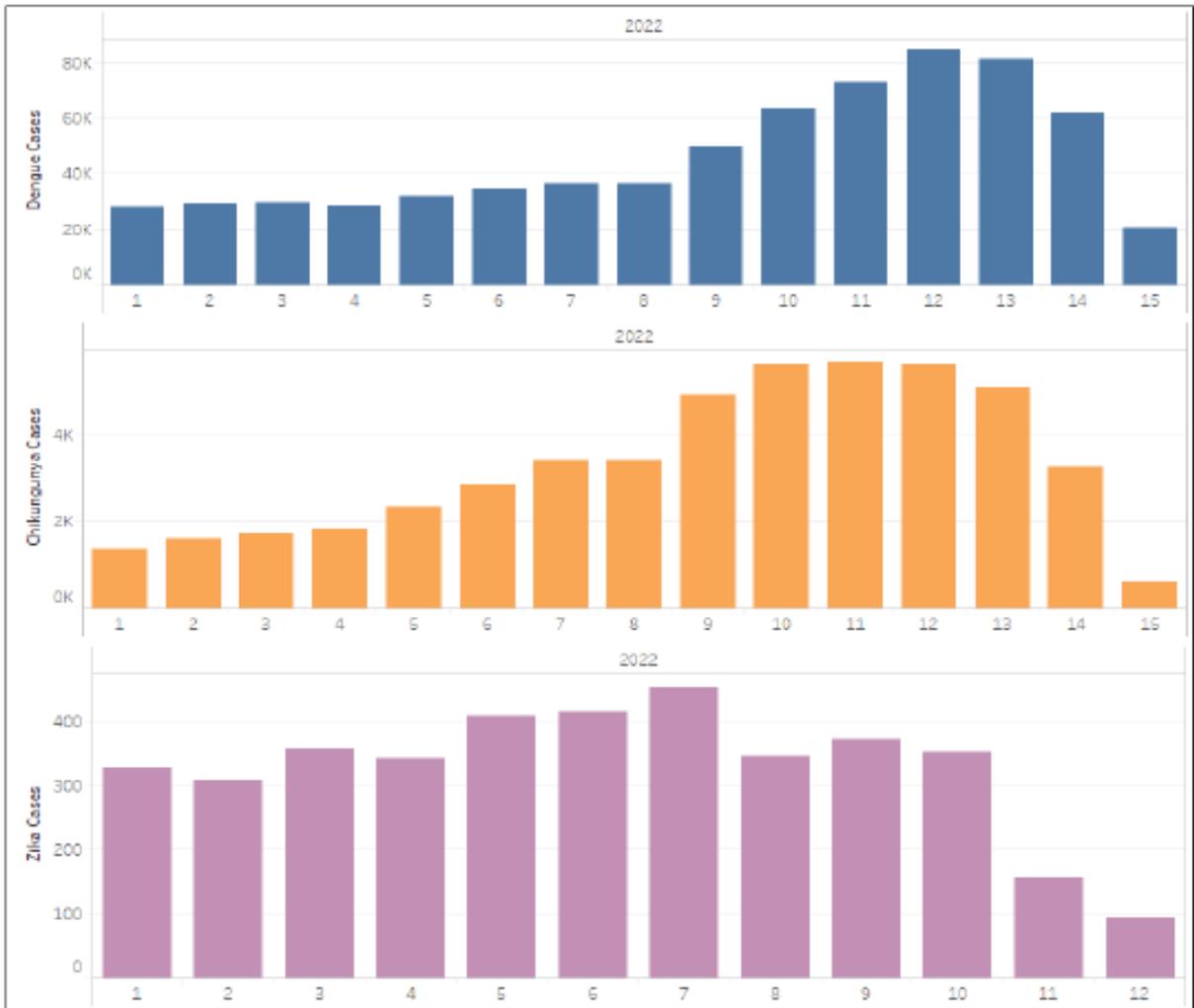
Gráfica 1. Distribución de casos notificados del dengue, el chikungunya y el zika por año. Región de las Américas. 2010-2022



Fuente: Datos ingresados en la Plataforma de Información de Salud para Américas (PLISA, PAHO / WHO) por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible en: <https://www.paho.org/plisa>

Fuente: Organización Panoamericana de la salud (OPS), 2022.

Gráfica 2. Distribución de casos de dengue, chikungunya y zika por semana epidemiológica (SE), Región de las Américas, 2022.



Fuente: Datos ingresados en la Plataforma de Información de Salud para Américas (PLISA, PAHO / WHO) por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible en: <https://www.paho.org/plisa>

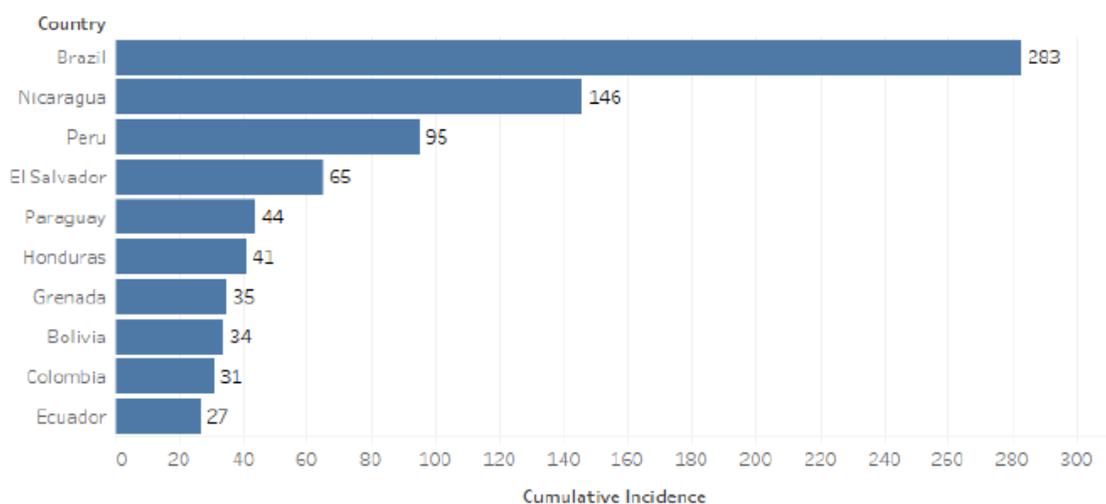
Fuente: Organización Panoamericana de la salud (OPS), 2022.

Dengue:

Entre las Semana 1 y 15 del 2022, se notificaron un total de 690,501 casos de dengue en la Región de las Américas, con una incidencia acumulada de 71.69 casos por 100.000 habitantes.

El año 2022 inició con una transmisión intensa de dengue, alcanzando su punto máximo en la SE 10, cuando la mayoría de los países comenzaron a imponer medidas de distanciamiento social y encierro debido al COVID-19 y la transmisión del dengue se observó una importante disminución.

Incidencia acumulada de casos de dengue por 100.000 habitantes. Región de las Américas, 2022.



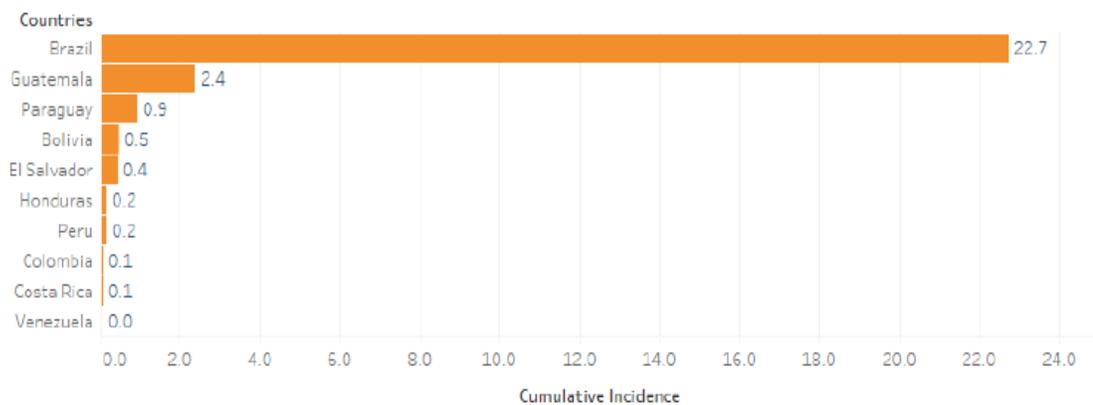
Fuente: Datos ingresados en la Plataforma de Información de Salud para Américas (PLISA, PAHO / WHO) por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible en: <https://www.paho.org/plisa>

Fuente Organización Panoamericana de la salud (OPS) (2022).

Chikunguña

Entre la Semana 1 y la semana 15 del 2022, se notificaron un total de 49357 casos de Chikunguña en 11 de los 52 países y territorios de la Región de las Américas, de los cuales 14214 fueron confirmados (28.8 %). La incidencia regional acumulada de Chikunguña en el 2022 fue de 5.02 casos por 100.000 habitantes.

Gráfica 10. Incidencia acumulada de casos de chikungunya por 100.000 habitantes. Región de las Américas 2022.



Fuente: Datos ingresados en la Plataforma de Información de Salud para Américas (PLISA, PAHO / WHO) por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible en:

<https://www.paho.org/plisa>

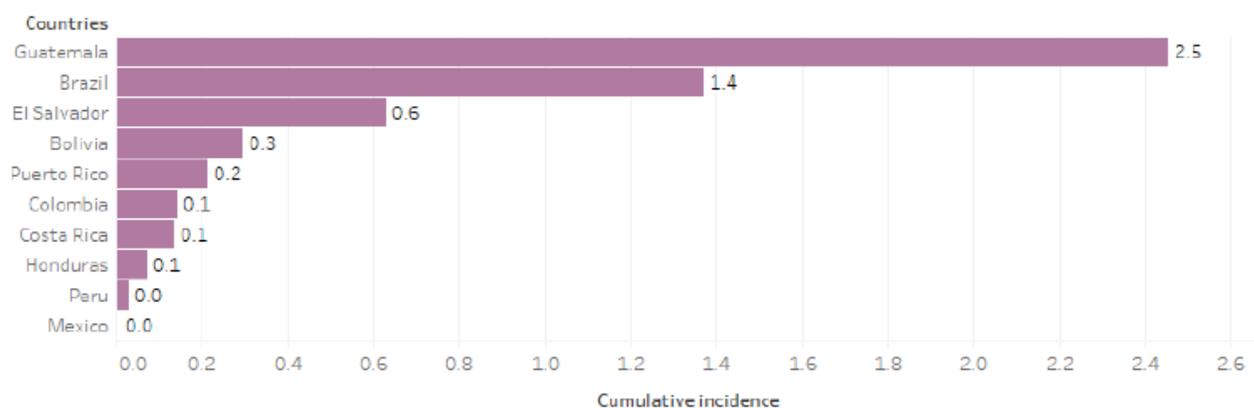
Fuente Organización Panoamericana de la salud (OPS) (2022).

Zika

Entre la Semana 1 y la 12 del 2022, se notificaron un total de 3,531 casos de Zika en la Región de América. En 11 de 52 países y territorios.

Desde su primera detección en Brasil en marzo de 2014, Se ha confirmado la transmisión local del Zika en todos los países y territorios de las Américas, excepto por Chile, Uruguay y Canadá.

Incidencia acumulada de casos de Zika por 100.000 habitantes. Región de las Américas. 2022.



Fuente: Datos ingresados en la Plataforma de Información de Salud para Américas (PLISA, PAHO / WHO) por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible en: <https://www.paho.org/plisa>

Fuente Organización Panamericana de la salud (OPS) (2022).

Situación epidemiológica en Costa Rica sobre las enfermedades transmitidas por Arbovirus

Según los datos epidemiológicos al 03 de mayo del 2022 se reporta un total de 719 casos de enfermedades por Arbovirus atribuibles al mosquito del "*Aedes aegypti*".

Dengue

- 709 casos de dengue de los cuales 348 casos corresponden al sexo femenino y 361 casos al sexo masculino.

Zika

- 7 casos de Zika reportados, de los cuales 3 casos corresponden al sexo femenino y 4 al sexo masculino.

Chikungunya

- 3 casos reportados, de los cuales 2 corresponden al sexo femenino y 1 al sexo masculino.

La mayor cantidad de casos de Dengue, Zika y Chikungunya se reporta en la Región del Caribe en la provincia de Limón

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud 2022.

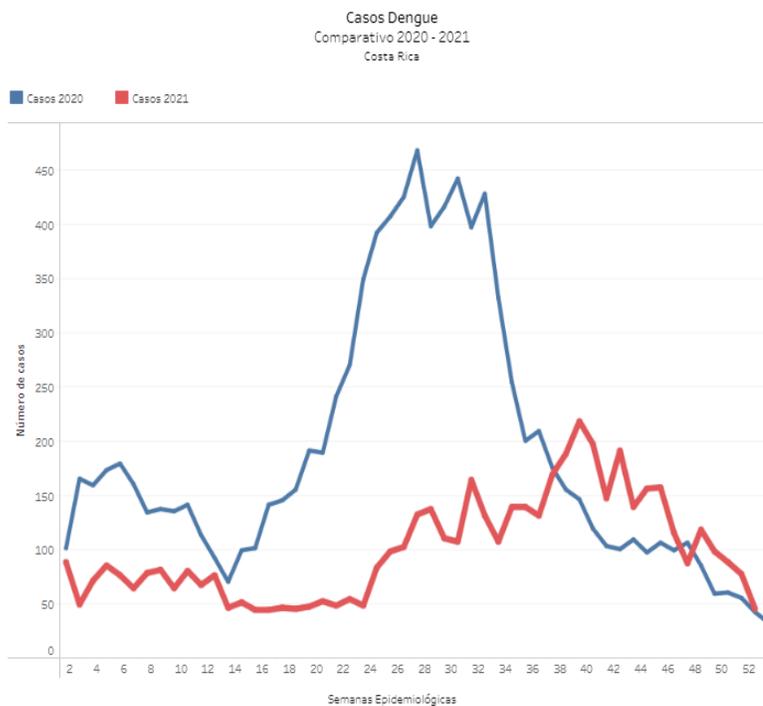
Dengue

Resumen epidemiológico 2014-2022

Año	Semana Epi.	Total de Casos	Dengue Grave	Confirmados	Muertes
2014	53	11,140			0
2015	52	17,394	6	0	0
2016	52	23,319	21	0	0
2017	52	5,561	2	1,036	0
2018	52	2,735	0	265	0
2019	52	9,400	11	365	0
2020	53	10,056	20	426	0
2021	52	5,174	3	250	0
2022	15	709	3	51	0

Fuente: PLISA Health Information Platform for the Americas (PAHO), 2022.

Casos comparativos del dengue 2020-2021



FUENTE: Plataforma de Información en Salud de las Américas (PLISA). Datos reportados por el Ministerio de Salud de Costa Rica

Fuente: PLISA Health Information Platform for the Americas (PAHO), 2022.

Datos del Dengue al 03 de mayo del 2022, Costa Rica

Casos y tasas de dengue por Región Costa Rica 2022		
Región	Casos	Tasa
Huetar Caribe	264	56,2
Central Este	174	30,6
Central Norte	80	7,8
Hueta Norte	58	22,2
Pacífico Central	54	17,3
Brunca	45	12,0
Central Sur	16	1,1
Chorotega	16	3,5
Occidente	2	0,9
Total	709	13,6

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Casos y tasas de dengue por provincia y según sexo 2022						
Provincia	Total Casos	Tasa	Femenino	Tasa	Masculino	Tasa
Limón	265	57,9	144	63,1	121	52,9
Cartago	170	31,0	72	26,4	98	35,6
Alajuela	99	9,4	48	9,2	51	9,5
Puntarenas	75	13,9	33	13,2	42	14,6
Heredia	50	9,3	28	10,4	22	8,1
San José	38	2,3	17	2,0	21	2,5
Guanacaste	12	3,0	6	3,0	6	2,9
Total	709	13,6	348	13,4	361	13,8

Fuente: Vigilancia de la Salud. Ministerio de Salud

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Incidencia del dengue por edad y sexo

GRUPOS DE EDAD	SEXO					
	TOTAL		F		M	
	Nº	TASA	Nº	TASA	Nº	TASA
TOTAL	709	13,6	348	13,4	361	13,8
de Menos de 1 año	19	27,2	6	17,6	13	36,4
de 1 a 4 años	55	18,9	21	14,8	34	22,9
de 5 a 9 años	51	13,6	34	18,5	17	8,8
de 10 a 14 años	61	16,3	29	15,9	32	16,6
de 15 a 19 años	78	21,0	45	24,8	33	17,3
de 20 a 24 años	63	15,4	28	13,9	35	16,7
de 25 a 29 años	53	12,1	25	11,7	28	12,4
de 30 a 34 años	67	14,9	33	15,2	34	14,7
de 35 a 39 años	55	12,6	30	14,1	25	11,2
de 40 a 44 años	52	13,8	32	17,1	20	10,5
de 45 a 49 años	33	10,6	12	7,7	21	13,5
de 50 a 54 años	37	13,0	15	10,3	22	15,7
de 55 a 59 años	30	10,8	15	10,5	15	11,0
de 60 a 64 años	22	9,1	14	11,3	8	6,7
de 65 a 69 años	13	6,9	2	2,1	11	12,0
de 70 a 74 años	8	6,3	1	1,5	7	11,4
75 años y más	12	6,5	6	5,9	6	7,2
Ignorados	0		0		0	

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Datos del Zika al 03 de mayo del 2022, Costa Rica

Casos y tasas de Zika por Región Costa Rica 2022 (Tasa por 100,000 hab)		
Región	Casos	Tasa
Huetar Caribe	4	0,9
Central Sur	2	0,1
Chorotega	1	0,2
Brunca	0	0,0
Central Este	0	0,0
Central Norte	0	0,0
Huetar Norte	0	0,0
Occidente	0	0,0
Pacífico Central	0	0,0
Total	7	0,1

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Casos y tasas de zika por provincia y según sexo 2022 (Tasa por 100,000 hab)						
Provincia	Total Casos	Tasa	Femenino	Tasa	Masculino	Tasa
Limón	4	0,9	2	0,9	2	0,8
San José	2	0,1	0	0,0	2	0,2
Guanacaste	1	0,2	1	0,5	0	0,0
Alajuela	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Puntarenas	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cartago	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Heredia	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	7	0,1	3	0,1	4	0,2

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Cantones prioritarios en donde se presenta más casos por Zika

Cantón	Casos
Pococí	2
Siquirres	2
Santa Ana	1
Bagaces	1
Alajuelita	1

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Incidencia del Zika por grupos de edad y sexo

GRUPOS DE EDAD	SEXO					
	TOTAL		F		M	
	Nº	TASA	Nº	TASA	Nº	TASA
TOTAL	7	0,1	3	0,1	4	0,2
de Menos de 1 año	3	4,3	1	2,9	2	5,6
de 1 a 4 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 5 a 9 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 10 a 14 años	2	0,5	1	0,5	1	0,5
de 15 a 19 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 20 a 24 años	2	0,5	1	0,5	1	0,5
de 25 a 29 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 30 a 34 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 35 a 39 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 40 a 44 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 45 a 49 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 50 a 54 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 55 a 59 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 60 a 64 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 65 a 69 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 70 a 74 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
75 años y más	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ignorados	0		0		0	

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Datos del Chikungunya al 03 de mayo del 2022, Costa Rica

Casos y tasas de CHIKUNGUNYA por Región Costa Rica 2022		
Región	Casos	Tasa
Huetar Caribe	2	0,4
Central Sur	1	0,1
Brunca	0	0,0
Central Este	0	0,0
Central Norte	0	0,0
Chorotega	0	0,0
Huetar Norte	0	0,0
Occidente	0	0,0
Pacífico Central	0	0,0
Total	3	0,1

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Casos y tasas de chikungunya por provincia y según sexo 2022						
Provincia	Total Casos	Tasa	Femenino	Tasa	Masculino	Tasa
Limón	2	0,4	2	0,9	0	0,0
San José	1	0,1	0	0,0	1	0,1
Puntarenas	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Alajuela	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Guanacaste	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Cartago	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Heredia	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	3	0,1	2	0,1	1	0,0

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Cantones prioritarios en donde se presenta más casos por Chikungunya

Cantón	Casos
Limón	1
San José	1
Siquirres	1

Fuente: Vigilancia de Salud, Ministerio de Salud. 2022

Incidencia del Chikungunya por grupos de edad y sexo

GRUPOS DE EDAD	SEXO					
	TOTAL		F		M	
	Nº	TASA	Nº	TASA	Nº	TASA
TOTAL	3	0,1	2	0,1	1	0,0
de Menos de 1 año	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 1 a 4 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 5 a 9 años	1	0,3	1	0,5	0	0,0
de 10 a 14 años	1	0,3	1	0,5	0	0,0
de 15 a 19 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 20 a 24 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 25 a 29 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 30 a 34 años	1	0,2	0	0,0	1	0,4
de 35 a 39 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 40 a 44 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 45 a 49 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 50 a 54 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 55 a 59 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 60 a 64 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 65 a 69 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
de 70 a 74 años	0	0,0	0	0,0	0	0,0
75 años y más	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Ignorados	0		0		0	

Referencias:

Organización Panoamericana de la salud (OPS) (2022). Actualización epidemiológica anual para dengue, chikunguña y zika en 2022. Recuperado de https://ais.paho.org/ha_viz/arbo/pdf/OPS%20Arbo%20Boletin%202022.pdf

PLISA Health Information Platform for the Americas (PAHO). Dengue. Recuperado de <https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/indicadores-dengue-en/dengue-subnacional-en/541-cri-dengue-casos-en.html>

- **2. Generalidades del mosquito**

Cada edificio dentro del campus o donde se realicen actividades pertenecientes a la dinámica universitaria, debe de contar con un comité responsable de brindar la atención necesaria para que en su entorno no existan espacios que permitan la reproducción del mosquito.

El mosquito presenta diferentes etapas de desarrollo:

- Las larvas: que tienen forma de pequeños y delgados gusanos, con una longitud que puede ir desde los 2 a los 10 mm, dependiendo de su estado de desarrollo (Figura 1a), por lo general realizan movimientos de tipo serpiginoso (simulando el movimiento de una serpiente).
- Las pupas: que se encuentran también en el agua, tienen forma de coma y miden aproximadamente de 5 a 7 mm de longitud (Figura 1b). son móviles, con la tendencia hacia la inmersión cuando se perturba el medio donde se encuentran.
- Las crisálidas: que viven en el agua de estas se origina el mosquito adulto, el cual se desplaza volando hacia diversos lugares.
- El Adulto: se caracteriza por tener cuerpo pequeño, alrededor de 5-10 mm. Oscuro (negro) con escamas blancas plateadas que le dan a las patas un aspecto de bandeado y a las bandas en el tórax una forma de lira.

Los mosquitos adultos que pican a personas y animales son únicamente las hembras, estas necesitan sangre para poner sus huevos. Después de alimentarse, las hembras buscan entornos acuáticos para depositar sus huevos.

Los mosquitos no vuelan largas distancias, en toda su vida, un mosquito vuela una distancia equivalente a unas pocas cuadras y pueden vivir en ambientes internos o al aire libre.

- **3. Dinámica de verificación y eliminación de criaderos**

La Comisión local deberá estar pendiente de que se lleven a cabo los procesos de

limpieza de canoas, cajas de registro, caños entre otros en conjunto con la administración del edificio.

Para realizar la búsqueda se sugiere hacerla en el interior y en el exterior de los edificios, hasta una distancia de 20 metros a partir de los mismos de forma mensual o extraordinariamente cada vez que se requiera.

En el ambiente interior se debe ir recorriendo cada aposento, incluyendo aulas, auditorios, oficinas, servicios sanitarios, así como los corredores y jardines interiores. En cada uno de estos sitios se debe ir analizando la presencia de contenedores con agua, haciendo énfasis en los lugares cuya presencia del agua es continua.

Algunos de los que son comunes en este tipo de ambientes incluyen:

- **INCLUIR IMÁGENES DE LA PÁG WEB**

4. Se debe de elaborar un listado de todos los depósitos, identificándolos con una numeración consecutiva.

Esta información servirá para el ingreso en el sistema SIRCRÍA (www.sircría.ucr.ac.cr), desarrollo de informe y posterior devolución de resultados.

Para esto, se solicita tomar una muestra con la ayuda de goteros, cucharones u otro tipo de instrumentos similares y remitirlas en un recipiente hermético al Laboratorio 208 de la Facultad de Microbiología.

Los criaderos en su totalidad deben de ser eliminados; en caso de que la Unidad no pueda realizarlo, se deberá de elaborar una orden de servicio y enviar copia a la sección de Gestión Ambiental de la Oficina de Servicios Generales, a la extensión 5642 con copia a la Vicerrectoría de Administración, para coordinar las acciones a desarrollar.

Los espacios públicos de los diferentes campus, que no forman parte directamente de los edificios, serán evaluados por miembros de la Comisión Institucional.

Ante alguna duda o consulta favor comunicarse con la extensión 2511-1097 con la secretaria de la comisión.

Revisado y actualizado por:

Cintha Hernández, Unidad de Gestión Ambiental

Karla Mendoza, Oficina de Bienestar y Salud

Versión 3-2021

Bibliografía

Organización Panamericana de la Salud. (2020). *Actualización Epidemiológica Dengue*. OPS. Recuperado el 7 de Julio de 2021, de https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=dengue-2158&alias=51692-7-de-febrero-de-2020-dengue-actualizacion-epidemiologica-1&Itemid=270&lang=es

Organización Panamericana de la Salud. (2 de Julio de 2021). *PAOH*. Recuperado el 6 de 07 de 2021, de PAOH: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-arboviro-sis-contexto-covid-19-2-julio-2021>