


 Alejandro Cortés Meda^{1,2}, Guadalupe Ponciano Rodríguez¹ y Jorge Fernando Méndez Galván²

Introducción

- La presencia y abundancia del mosquito *Aedes aegypti* y las enfermedades transmitidas por éste, en particular el dengue, se han asociado a las condiciones del entorno domiciliario, siendo los grupos socialmente desfavorecidos y vulnerables los más afectados. (1- 5)
- En ciertas casas de regiones endémicas coinciden condiciones necesarias para que el *Aedes aegypti* pueda sobrevivir lo suficientemente bien y asegurar la persistencia de su especie. (3)(6)(7)
- Los factores ecológicos que median esta asociación aún no han sido identificados totalmente.

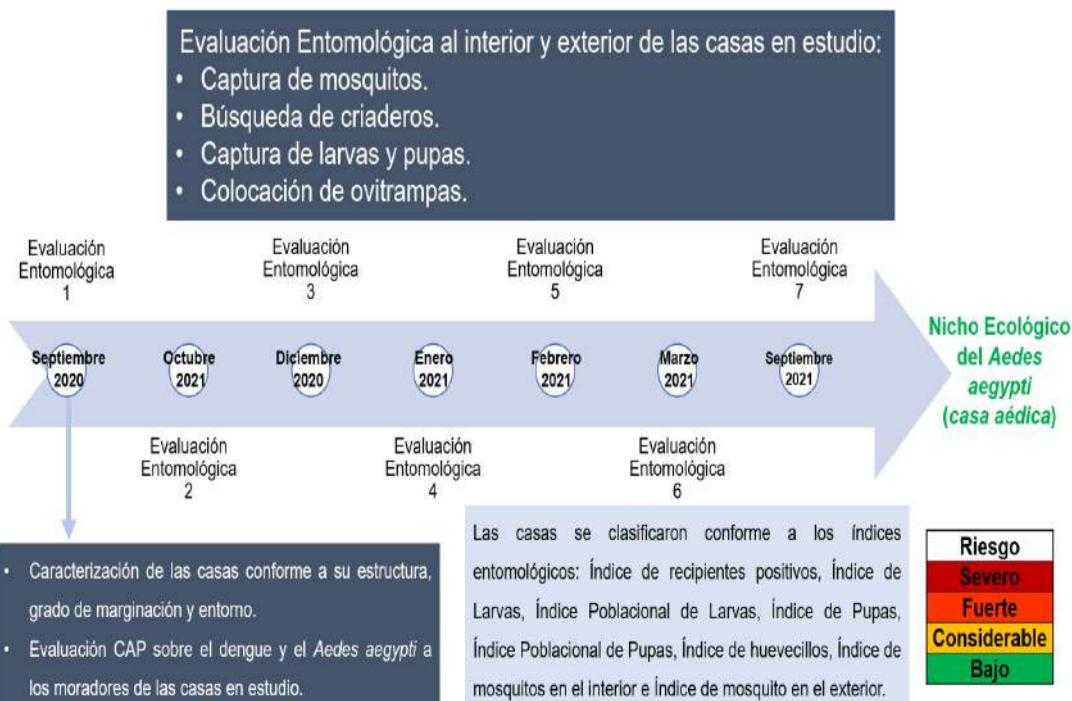
Objetivo

Identificar y analizar casas de un entorno con transmisión permanente de dengue en las que prevalecen condiciones ecológicas que favorecen una mayor sobrevivencia, alimentación y reproducción del *Aedes aegypti*.

Material y Métodos

- Estudio de cohorte prospectiva en casas habitadas de dos colonias en San Pedro Pochutla, Oaxaca. Muestra del 25%.
- Las casas se caracterizaron conforme a su estructura, grado de marginación, entorno y 7 evaluaciones entomológicas.
- También, se evaluó el conocimiento, actitudes y prácticas (CAP) de los moradores ante el dengue y el *Aedes aegypti*. Figura 1.
- Estudio aún en desarrollo.

Figura 1.



Referencias

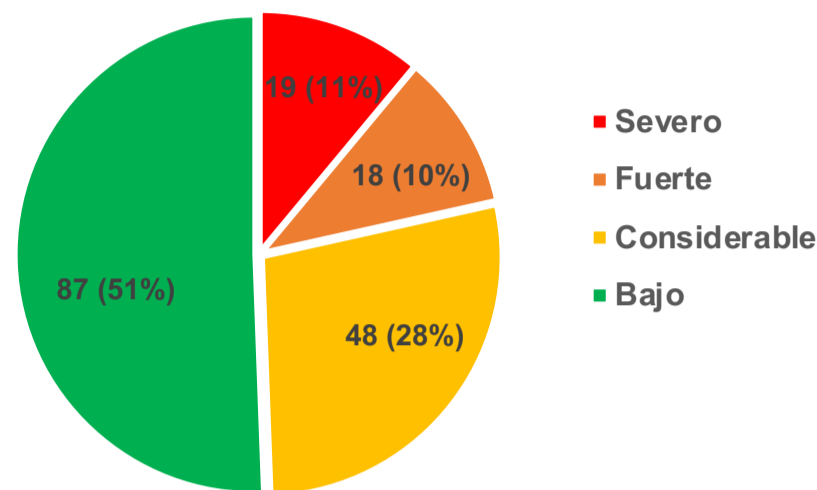
1. Jaime B, Icaza T. El mosquito *Aedes aegypti* y el dengue en México.
2. Perfil Epidemiológico del dengue en México 2012. Sist Nac Vigil Epidemiológica. 2012;1(Subsecretaría de Salud, Subsecretaría de Prevención y Promoción de la Salud, Dirección General de Epidemiología).
3. Jorge F. Méndez-Galván, 1, 4 R. Tapia-Conyer, 2, 3 A. Betanzos-Reyes, 4 H. Olguín-Bernal, 4 G. Sánchez-Tejeda, 4 J. Thirión-Icaza, 4 G. Reyes-Cabrera 4 R. and O. Velázquez-Monroy. 4, 1. A sustainable strategy for eliminating DDT from disease vector control programs and reducing malaria: the Mexican Model. Int POPs Elimination Netw. 2007;(October):1-21.
4. Chan KL, Ho BC, Chan YC. *Aedes aegypti* (L.) and *Aedes albopictus* (Skuse) in Singapore City. 2. Larval habitats. Bull World Health Organ. 1971;44(5):629-33.
5. Madewell ZJ, Sosa S, Brouwer KC, Juárez JG, Romero C, Lenhart A, et al. Associations between household environmental factors and immature mosquito abundance in Quetzaltenango, Guatemala. BMC Public Health. 2019;19(1):1-11.
6. Haddawy P, Wettayakorn P, Nonthaleerak B, Su Yin M, Wiratsudakul A, Schöning J, et al. Large scale detailed mapping of dengue vector breeding sites using street view images. PLoS Negl Trop Dis. 2019;13(7):e0007555.
7. Yoon IK, Getis A, Aldstadt J, Rothman AL, Tannitisupawong D, Koenraadt CJM, et al. Fine scale spatiotemporal clustering of dengue virus transmission in children and *aedes aegypti* in rural Thai villages. PLoS Negl Trop Dis. 2012;6(7).

Resultados

- Se seleccionaron 203 casas, se tuvo una pérdida del 15% (31), quedando un total de **172 casas**.
- El 11% de las casas obtuvieron índices entomológicos severos. Gráfica 1.

Gráfica 1.

Clasificación de las Casas Conforme a sus Índices Entomológicos



- La falta de servicios básicos, materiales de construcción inadecuados y abundante vegetación en el entorno se relaciona con los mayores índices larvales, pupales, imagos y mayor cantidad de huevecillos. Tabla 1.

Tabla 1.

		Materiales de Construcción			
Factor	Variable	Severo	Fuerte	Considerable	Bajo
Material del piso	Cemento	12 (63%)	10 (56%)	14 (29%)	28 (32%)
	Madera	0	1 (6%)	8 (17%)	9 (10%)
	Piedra o grava	2 (10%)	4 (21%)	11 (23%)	12 (14%)
	Tierra	4 (21%)	0	15 (31%)	33 (38%)
	Otro	3 (16%)	3 (17%)	0	5 (6%)
	Total	19	18	48	87
Material del techo	Concreto	5 (26%)	5 (28%)	32 (67%)	46 (53%)
	Lamina	3 (16%)	8 (44%)	14 (29%)	26 (30%)
	Material de desecho, carrizo, palma, bambú, enjarre o paja	8 (42%)	2 (11%)	0	0
	Otro	3 (16%)	3 (17%)	2 (4%)	15 (17%)
	Total	19	18	48	87
Material de las paredes	Tabique o tabicón	3 (16%)	1 (6%)	7 (15%)	46 (53%)
	Block, piedra, cantera cemento o concreto	1 (5%)	3 (17%)	0	2 (2%)
	Lamina	0	1 (6%)	2 (4%)	2 (2%)
	Adobe	1 (5%)	0	0	2 (2%)
	Material de desecho, carrizo, palma, bambú, enjarre o paja	14 (74%)	12 (66%)	32 (67%)	33 (38%)
	Total	19	18	48	87
		Servicios Básicos			
Tipo de aprovisionamiento de agua	Agua entubada dentro de la vivienda	5 (26%)	9 (50%)	31 (65%)	36 (41%)
	Agua entubada fuera de la vivienda	5 (26%)	2 (11%)	5 (10%)	23 (26%)
	Agua entubada de llave pública	5 (26%)	4 (22%)	3 (6%)	10 (11%)
	Agua de pozo	2 (11%)	3 (17%)	4 (8%)	4 (5%)
	Agua acarreada de otra vivienda o pipa	2 (11%)	0 (0%)	5 (10%)	14 (16%)
	Total	19	18	48	87
Tipo de drenaje	Drenaje a sistema de alcantarillado público	5 (26%)	10 (56%)	15 (31%)	27 (31%)
	Drenaje a fosa séptica	10 (53%)	7 (39%)	32 (67%)	60 (69%)
	Drenaje a fosa de filtración	4 (21%)	1 (5%)	1 (2%)	0
	Total	19	18	48	87
		Vegetación			
Vegetación en el entorno de la vivienda	Abundante	14 (74%)	12 (67%)	27 (56%)	49 (56%)
	Regular	3 (16%)	4 (22%)	13 (27%)	18 (21%)
	Escasa	2 (10%)	2 (11%)	6 (13%)	8 (9%)
	No hay vegetación	0	0	2 (4%)	12 (14%)
	Total	19	18	48	87

- Prevalencia de dengue auto-informado del 26%.
- Los moradores de estas casas en general presentaron CAP altas respecto al dengue como padecimiento, no así, para el *Aedes aegypti*.

Conclusión

La identificación de las principales características físicas y ecológicas de las viviendas que representan un riesgo severo y fuerte para el dengue permitirá caracterizar la *casa aérea*. Información que permitirá un mejor control vectorial y limitará la propagación del dengue.