



“DISTRIBUCIÓN ESPACIAL Y TEMPORAL DEL MOSQUITO *Aedes aegypti* COMO FACTOR DE RIESGO DE TRANSMISIÓN DE ARBOVIROSIS EN EL ESTADO DE MÉXICO”



Imelda Medina Torres, Karla Rubí Escobar Escobar, Gabriela Soto Serrano, Guillermo Vázquez Vázquez,

ANTECEDENTES

La presencia de enfermedades por Arbovirosis se deben principalmente a factores físico-geográficos, ya que las condiciones climáticas, de altitud y de humedad, establecen sitios óptimos para la reproducción del vector que transmite estas enfermedades; es importante conocer las temporadas en que se han presentado los brotes, con la finalidad de conocer la distribución espacial del padecimiento así como determinar patrones y tendencias del mismo con el fin de que las estrategias preventivas incidan directamente en ambientes y población en riesgo en el Estado de México.

De acuerdo al clima cálido subhúmedo con lluvias en el verano y un porcentaje de lluvia invernal, con mayor incidencia entre los meses de junio a octubre, son el principal factor del riesgo que se presentan las Jurisdicciones Sanitarias Tejupilco, Tenancingo y Valle de Bravo, pertenecientes al Estado de México, para la proliferación del mosquito *Aedes aegypti vector* de las arbovirosis.

OBJETIVO

Caracterizar geográfica y epidemiológicamente la presencia del mosquito *Aedes aegypti* y su relación con la presencia de casos autóctonos de Dengue en el Estado de México.

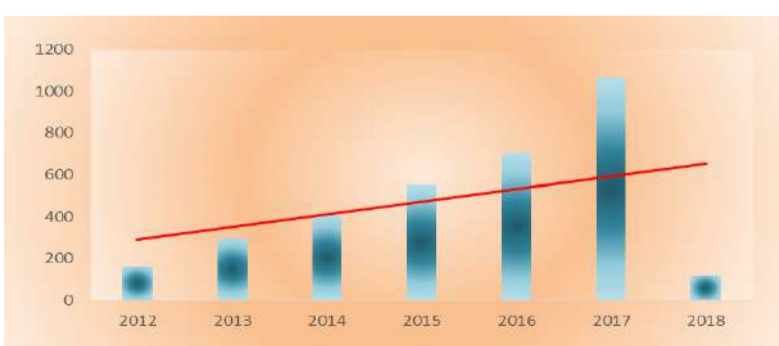
METODOLOGÍA

Se realizó un análisis de los casos probables de Arbovirosis de la Plataforma SINAVE ETV, que fueron registrados durante el año 2018. El presente trabajo es un diseño epidemiológico retrospectivo y transversal, haciendo énfasis en la prevalencia de casos por Jurisdicción, municipio, obteniendo indicadores epidemiológicos como es la tendencia y el canal endémico. Considerando que actualmente la estrategia multidisciplinaria permite conjuntar métodos y técnicas de diversas áreas que conjunta aspectos técnico-metodológicos de climatología, geografía, medicina y herramientas estadísticas y geográficas (EpiInfo 7®, Mapa Digital de México INEGI). De igual forma se caracterizaron los casos confirmados por el Laboratorio Estatal de Salud Pública por año, mes edad, sexo, cuadro clínico; posteriormente se realiza una georreferenciación de estos casos de acuerdo a las coordenadas de cada domicilio, en cuanto a la identificación de la procedencia de los mosquitos, se realizó mediante el formato de captura de la especie y los resultados emitidos por el Laboratorio Estatal para poder realizar de igual forma su ubicación en la localidad.

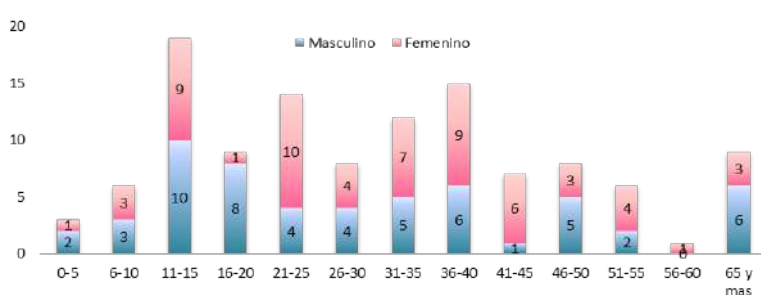
RESULTADOS

- Se generan mapas de ubicación geográfica de la especie de mosquito *Aedes aegypti*, registrada en el Estado de México, 2018.
- Mapas de la ubicación geográfica de los casos probables y confirmados de Dengue y Zika en el Estado de México, 2018.
- Se presenta una tendencia ascendente de los casos de Dengue, presentando la mayor prevalencia en el Estado en la Jurisdicción Sanitaria Tejupilco (32.5 por cada 100,000 habitantes).
- El Dengue se presenta en ambos sexos y en todos los grupos de edad, sin embargo se observó una frecuencia mayor en el sexo femenino y en el grupo de edad de entre 11 y 15 años.
- La transmisión fue continua durante el año 2018, mostrándose un incremento en las semanas epidemiológicas de la 29 a la 47, correspondientes a los meses de julio a noviembre.

Tendencia del Dengue en el Estado de México, 2012-2018.

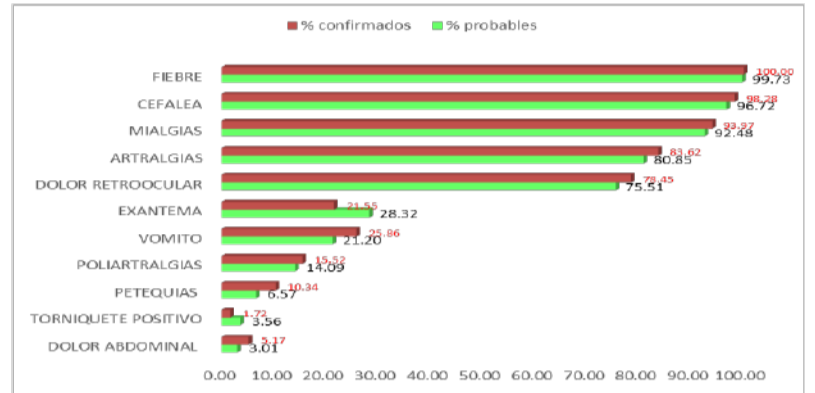


Casos de Dengue por edad y sexo en el Estado de México, 2018.

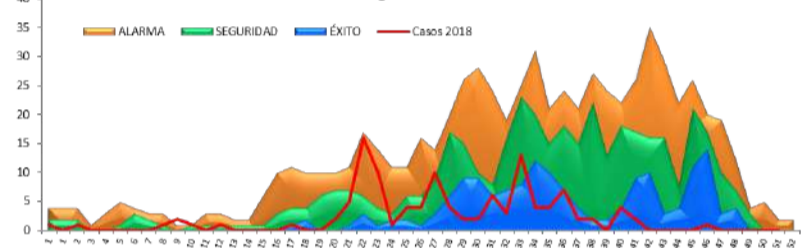


- De acuerdo con la caracterización clínica de la enfermedad, los casos confirmados cumplieron con definición operacional, presentando el 100% fiebre, cefalea el 98%, mialgias el 93%.
- Respecto al comportamiento epidemiológico durante el 2018 se puede observar que durante los meses de mayo a junio se ubicó en zona de alarma para posteriormente mantenerse en zona de seguridad hasta finales de año.

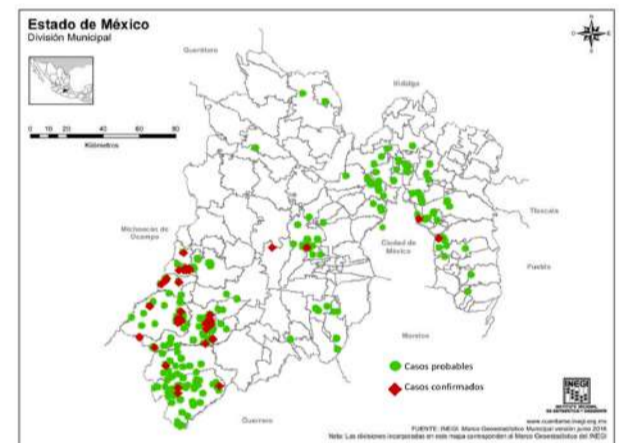
Sintomatología de los casos probables y confirmados de Dengue en el Estado de México, 2018.



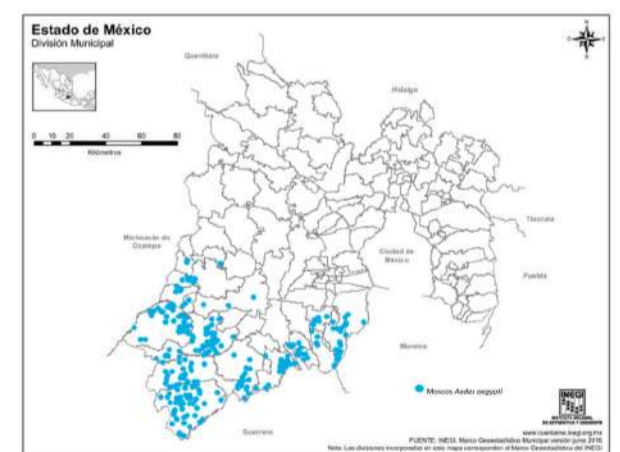
Canal endémico de Dengue en el Estado de México, 2018.



Ubicación geográfica de los casos de Dengue probables y confirmados el Estado de México, 2018.



Ubicación geográfica de la especie de mosquito *Aedes aegypti* registrada en el Estado de México, 2018.



CONCLUSIONES

- Existe relación entre la distribución temporal y espacial de los mosquitos *Aedes aegypti* con los casos autóctonos de arbovirosis.
- Es importante fomentar la investigación en torno a la distribución del mosquito *Aedes aegypti*, debido a un cambio en su comportamiento.
- Es fundamental promover información sobre el control y la prevención de las arbovirosis, principalmente para el control del vector.
- Como podemos comprobar, las arbovirosis que se transmite el mosquito *Aedes aegypti* son de gran importancia principalmente en los municipios que conforman el sur del Estado.

BIBLIOGRAFÍA

Fajardo, D G., Meljem, M J., Vicente, G E., Venegas, P V F., Mazón, G B., Aguirre, G H G., (2012). “El dengue en México, Conocer para mejor calidad de la atención”. *Rev. Med. Inst. Mex. Seguro Soc.* 2012; 50 (6): 631-639. SSA/DGE.

Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica de las enfermedades transmitidas por vectores, 2017. Disponible en: http://187.191.75.115/gobmx/salud/documentos/manuales/36_Manual_ETV.pdf

Nuncio, Q A K., Santana, J M V., Gómez, A M A., Medina, TI., (2012). “Distribución espacial del vector *Aedes aegypti* del dengue clásico y su relación con características físico-geográficas en la jurisdicción sanitaria Tejupilco, Estado de México, 2000-2005. *Rev GEOSIG.* 4 (4): pp. 77-110