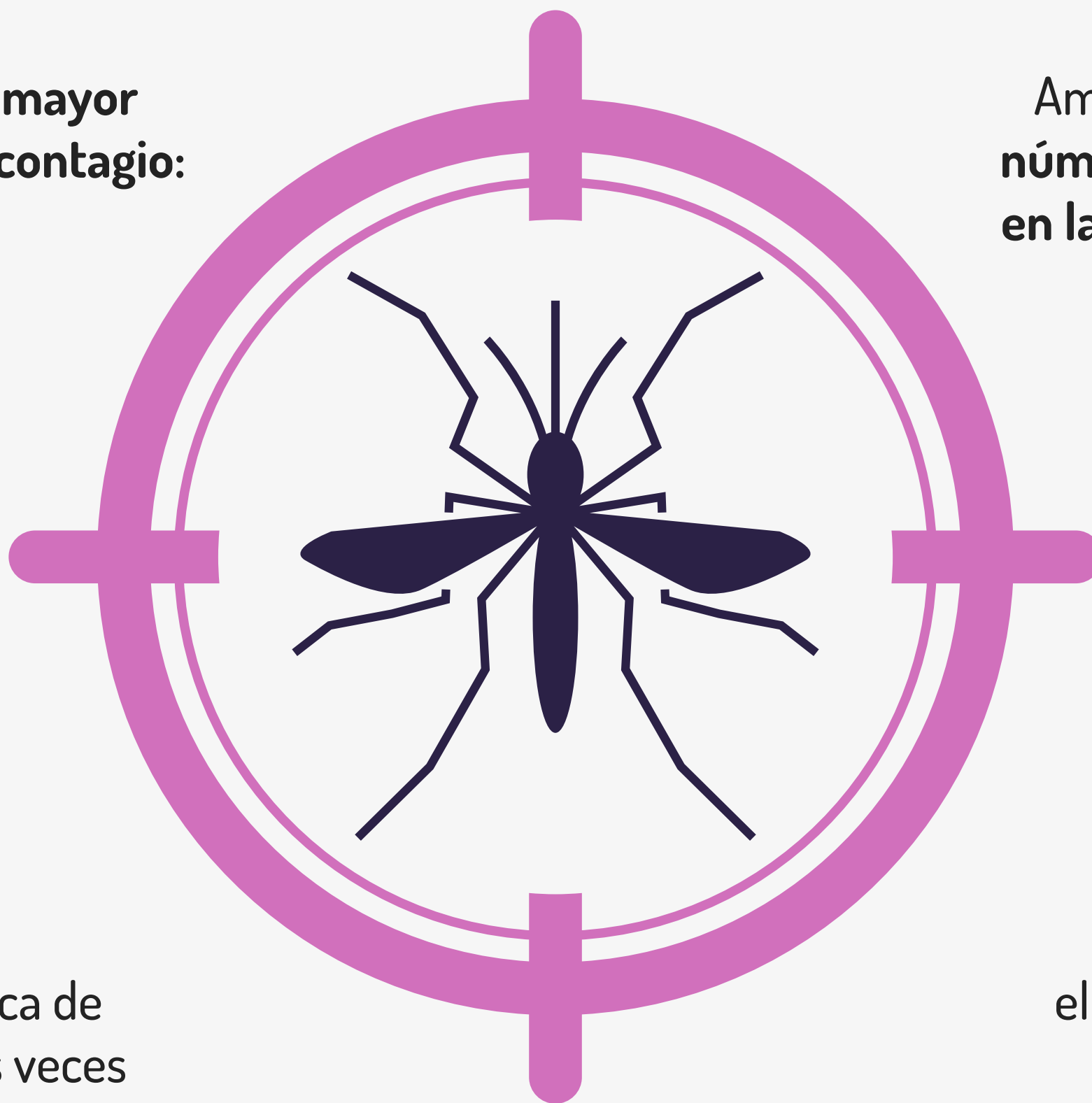


Análisis de modelos matemáticos para prevenir nuevos brotes de dengue

El dengue se ha convertido en un problema importante para las instituciones de salud pública y la población en general, **pues tiene un impacto social y económico cada vez más grande**

Entre el 2000 y 2013,
**fue la enfermedad de mayor
aumento de ritmo de contagio:
400%, según la OMS***

Durante el año 2019,
América Latina registró el
**número de casos más alto
en la historia: 2.7 millones**



**Colombia no fue la
excepción:** reportó cerca de
128.000 casos, casi tres veces
más que en el 2018

En enero de 2020,
el país tuvo **un aumento
de 93% de casos, en
comparación con enero 2019**

*Fuente: Organización Mundial de la Salud

Si bien esta es una enfermedad que se puede prevenir con la aplicación de medidas adecuadas, es notorio el aumento de casos en países como Colombia

Sin embargo, han sido poco evaluados. Investigadores de la U probaron 3 modelos con datos acumulados del 2010 de un municipio endémico del país



Esto representa un riesgo latente frente a nuevos brotes, por tanto, resulta fundamental la formulación de modelos matemáticos que ayudan a comprender la transmisión

Los resultados del estudio son importantes para la toma de decisiones oportunas que eviten altos índices de contagios y muertes. Además, es la primera investigación que combina análisis de incertidumbre, sensibilidad e identificabilidad en la evaluación de modelos matemáticos

Fuente: Lizarralde-Bejarano DP, Rojas-Díaz D, Arboleda-Sánchez S, Puerta-Yepes ME (2020) Sensitivity, uncertainty and identifiability analyses to define a dengue transmission model with real data of an endemic municipality of Colombia. PLoS ONE 15(3). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0229668>

