

## Mosquitos transgénicos fuera de control

SILVIA RIBEIRO :: 30/09/2019

La descendencia se transformó en una especie de supermosquitos, que presentan riesgos más altos para la salud y el ambiente

Luego de dos años de liberar mosquitos transgénicos en Brasil, supuestamente para combatir la trasmisión de dengue, los insectos manipulados se cruzaron con los locales y prosperaron, contrariamente a lo que afirma la trasnacional Oxitec que los vende. La descendencia se transformó en una especie de supermosquitos, que presentan riesgos más altos para la salud y el ambiente de los que ya existían antes del experimento. (https://tinyurl.com/y3mu7tnj) Dado que la misma empresa ha intentado este tipo de experimento en México, por ejemplo en Yucatán en años recientes, debería existir alerta y seguimiento sobre sus consecuencias también en el país.

Como en numerosos otros casos con cultivos y animales transgénicos (incluidos los resultantes a partir de nuevas biotecnologías como Crispr y otras), los seres vivos obviamente no se comportan como en los proyectos o en laboratorio, y el resultado de liberarlos es mucho peor que el problema que se decía atender. Lo que ahora está sucediendo en Brasil -que se puede extender mucho más allá- es exactamente una de las razones por la que muchos nos oponemos a la liberación de transgénicos.

Este preocupante caso con mosquitos manipulados se registró en Jacobina, estado de Bahía, luego del experimento de liberar 450 mil mosquitos transgénicos por semana, durante 27 meses, entre 2013 y 2015. La evaluación de resultados y la comprobación de que los mosquitos se habían reproducido y están fuera de control en el ambiente, se publicó en la revista *Nature*, en septiembre 2019, en un estudio en el que científicos participantes tomaron muestras de mosquitos a seis, 12 y 27 meses después de comenzar las liberaciones. (https://tinyurl.com/y2ozptu5)

Según Oxitec, los mosquitos transgénicos deberían cruzarse, pero no generar descendencia, o que fuera tan débil que no sobreviviera y así se reduciría la población de mosquitos trasmisores de enfermedad. Su teoría no ha probado funcionar en ninguno de los países donde se ha intentado, ya que luego de una primera reducción de mosquitos, éstos vuelven incluso en mayores cantidades. Tampoco se ha visto que tenga ningún efecto para combatir dengue ni otra enfermedad. En Jacobina, luego del primer año de liberación hubo un aumento notable y reportado de casos de dengue.

Los autores del nuevo estudio comprobaron que contrariamente a las promesas de la empresa, las secuencias transgénicas se incorporaron en el ADN de la población natural de mosquitos y que existe descendencia híbrida, robusta y que se reproduce en la naturaleza. La cepa de mosquitos usada por Oxitec provenía de una cruza entre mosquitos originarios de Cuba y México, por lo que la que existe ahora en el medio ambiente en Brasil es un híbrido de tres países. Hay ahora más mosquitos que trasmiten enfermedades, han adquirido más vigor y podrían incluso multiplicar su resistencia a insecticidas.

Las consecuencias de ese nuevo tipo de mosquito transgénico, asilvestrado y en libre movimiento, son impredecibles, tanto en sus efectos sobre la salud, como en otros mosquitos y en el ambiente. Se estima que podrían también cruzarse con otras especies de mosquitos más allá de *Aedes aegypti* (la especie primaria que trasmite dengue, chikunguña y zika) y trasmitir su material transgénico también al *Aedes albopictus*, o mosquito tigre, mucho más agresivo y difícil de combatir.

La empresa Oxitec fue comprada en 2015 por Intrexon, compañía trasnacional de biología sintética de Estados Unidos que se dedica, entre otros rubros, a producir animales transgénicos, como salmón y ganado. Pese a las alarmas que despierta el estudio, Oxitec-Intrexon continúa en otros estados de Brasil con sus experimentos con insectos transgénicos.

Para los experimentos de Oxitec se aportaron cuantiosos recursos públicos de municipios y universidades, escatimados a los presupuestos de salud. Un amplio reportaje sobre el caso de la agencia de noticias Rede Brasil Atual, muestra, además, que la comisión de bioseguridad de Brasil (CTNBio) actuó intencionalmente con negligenciapara autorizar la liberación, clasificando los estudios como de bajo peligro y sin riesgos de bioseguridad, además de no exigir el consentimiento previo, libre e informado de la población que durante más de dos años ha sido expuesta como conejillos de indias de la empresa y la CTNbio (https://tinyurl.com/y6nvj4b7).

La Fundación Bill y Melinda Gates también financia a Oxitec para sus experimentos con mosquitos transgénicos. Esta fundación promueve también el uso de mosquitos con impulsores genéticos, una técnica altamente riesgosa para extinguir especies en la naturaleza. En África, la organización Target Malaria, financiada por la Fundación Gates, hizo una consulta muy deficiente sobre el uso de mosquitos transgénicos, evitando que la población tuviera información completa y crítica del experimento a que son sometidos, algo que integrantes del Grupo ETC pudimos documentar directamente.

En ambos casos, tanto en Brasil como en Burkina Faso, queda claro que las poblaciones locales son usadas por las empresas y fundaciones como animales de laboratorio, no es un experimento transgénico con insectos, es además un experimento con humanos -y con todo el ecosistema- que debe ser inmediatamente detenido.

el ecosistema- que debe ser inme	diatamente detenido.	
* investigadora del Grupo ETC		

https://www.lahaine.org/mundo.php/mosquitos-transgenicos-fuera-de-control