

2025-11-18

México impulsa clonación animal y abre nueva era biotecnológica

Autor: Redacción

Género: Nota Informativa

<https://mayacomunicacion.com.mx/mexico-impulsa-clonacion-animal-y-abre-nueva-era-biotecnologica/>

Por Juan Pablo Ojeda

México está entrando en una etapa decisiva para su desarrollo biotecnológico. Tras el nacimiento del primer borrego clonado hace apenas ocho meses, científicos de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) confirman que ya trabajan en la clonación de caballos y toros, con aplicaciones que van desde la mejora genética del ganado hasta el rescate de especies en riesgo de extinción.

Este avance se logró mediante la transferencia de núcleos de células somáticas, la misma técnica que dio vida a Dolly en 1996. Pero, a diferencia de los laboratorios industriales de otros países, aquí se alcanzó desde una universidad pública, luego de casi 14 años de perfeccionar el procedimiento en el Laboratorio de Manejo de la Reproducción en la UAM Xochimilco.

El líder del proyecto, José Ernesto Hernández Pichardo, recordó que este camino comenzó décadas atrás, con trabajos de fertilización in vitro y la conservación de muestras celulares desde principios de los años 2000. El paso decisivo ocurrió gracias a una alianza con la Universidad de Chapingo, donde se implantan los embriones desarrollados en Xochimilco. De ese esfuerzo nació la primera oveja clonada viva en la historia del país.

Ahora, el equipo experimenta con nuevas técnicas, como la inyección directa de embriones sin incubadora, y estudia métodos para recuperar material genético de animales con valor productivo o afectivo, desde toros lecheros hasta mascotas. Para ello, buscan dominar procedimientos complementarios como la ICSI inyección intracitoplasmática de espermatozoides y el uso de células mesenquimales para mejorar la eficiencia de las clonaciones.

Además del interés agropecuario, los científicos ven una oportunidad histórica para rescatar especies amenazadas. Ya en 2015 lograron patentar el embrión clonado de un borrego cimarrón, aunque nunca pudieron transferirlo debido a trabas burocráticas. Hoy insisten en que México podría liderar proyectos de conservación si se impulsa una legislación clara y se crean bancos de células animales, algo inexistente en el país.

A pesar de las limitaciones presupuestales y técnicas que enfrenta la ciencia mexicana, los investigadores subrayan que este logro abre una ventana hacia biotecnologías avanzadas: edición génica, producción de biofármacos, clonación de animales de alto rendimiento e incluso conservación de muestras de mascotas para futuros usos.

Para la UAM, este borrego es solo el inicio. La nueva etapa buscará replicar el proceso con equinos y bovinos, consolidando a México como uno de los pocos países latinoamericanos capaces de clonar mamíferos con fines científicos, productivos y de conservación.