

FORO

Perspectivas éticas sobre la edición genómica por CRISPR/Cas9

Con cada avance de la Ciencia aumenta nuestro conocimiento sobre el mundo que nos rodea y aparecen posibles soluciones a problemáticas cada vez más diversas. El deterioro del medio ambiente, el hambre, las enfermedades crónicas, las infecciones con microorganismos resistentes a los antibióticos, el desgaste de los suelos cultivables, el calentamiento global, entre otros, constantemente hacen que los científicos enciendan las alarmas para que se investiguen nuevas estrategias que permitan disminuir el impacto sobre el bienestar de la población.

Sin embargo, algunos de estos nuevos descubrimientos y desarrollos son controversiales pues podrían tomar direcciones desconocidas cuyos impactos no se pueden predecir de manera eficaz lo que causa desconfianza y miedo en toda la comunidad científica.

CRISPR/Cas9 no ha sido ajena a esta polémica. Esta técnica consiste en hacer ediciones genéticas al genoma de las células de una manera simple y efectiva. Ya de entrada, porque implica hacer modificaciones al ADN de un organismo vivo, está en el foco de muchos entes que regulan las investigaciones biológicas a nivel mundial. Se han logrado grandes avances por ejemplo en el control de enfermedades en cultivos vegetales, en el aumento de la productividad de alimentos y otros vegetales, en el control y tratamiento de enfermedades en humanos y animales, con base en esta técnica.

Aunque la metodología es diferente, y más simple cabe decir, a la usada para obtener alimentos transgénicos y organismos

genéticamente modificados, su uso genera temor pues aunque los efectos en su mayoría han sido positivos, aún no se conocen todos los resultados colaterales posibles al editar, aunque de manera estrictamente dirigida, el genoma de un microorganismo, una planta o un animal.

Con CRISPR/Cas9 se ha abierto así otra puerta que muchos están dispuestos a cruzar. ¿Qué encontrarán al otro lado? Seguramente un conocimiento que podrá usarse en bien de la humanidad. Y, ¿el miedo hacia esta estrategia? Solamente con un estudio consciente de los alcances de la misma que permita conocerla mejor, potenciando su desarrollo en diferentes sistemas, podría vencerse el temor y el escepticismo ante un logro que ha demostrado sus efectos positivos. Cabe preguntarnos como científicos, ¿hacia dónde queremos enfocar CRISPR/Cas9? Al igual que otros descubrimientos y avances, esta tiene dos caras y solo la ética como personas y como investigadores nos permitirá darle un buen uso a todo lo que se ha encontrado y a lo que surja de ahora en adelante.