

CIENCIA EN JUEGO

INTERCAMBIO
DE CARTAS

FICHA NRO. 128

NOMBRE: Laura Ratner

CIUDAD/PROVINCIA: Buenos Aires

LUGAR DE TRABAJO: Facultad de Agronomía,
UBA-INPA

DISCIPLINA CIENTÍFICA: Biotecnología

ESPECIALIDAD: Embriología y Edición Génica



¿QUIÉN SOY?

Soy **Laura Ratner**, biotecnóloga e investigadora del CONICET con lugar de trabajo en la Facultad de Agronomía de la Universidad de Buenos Aires.

No tengo una experiencia específica o particular que haya marcado mi rumbo hacia la ciencia. Creo que siempre me gustó o me dio curiosidad la vida en general. Mirando hacia atrás, hacia mi infancia ya había indicios de que éste era el camino que iba a tomar. Me pasaba horas enteras de aquellas siestas de veranos jugando con las hormigas o los caracoles, o con las flores de la rosa china de mi abuela, con las que hacía líquidos de diferentes colores. Imaginaba que preparaba pociones mágicas. Cosas que hoy se parecen mucho a los protocolos que realizo en mis investigaciones.



¿QUÉ INVESTIGO?

Actualmente me encuentro trabajando en un proyecto de edición génica de cerdos para que puedan actuar como donantes de órganos para humanos. ¿Sabías que existen unas herramientas de edición génica que se llaman CRISPR/Cas, que revolucionaron la biología molecular? Lo que hacemos es utilizar estas herramientas para modificar en este caso el genoma del cerdo. Hay determinados genes porcinos que son los responsables de generar un rechazo inmunológico cuando un órgano del cerdo se coloca en el humano y es necesario modificarlos para que esto no suceda. Por otro lado, estas herramientas permiten también, la inserción de genes humanos al genoma del cerdo con el objetivo de aumentar la compatibilidad del órgano con los pacientes humanos.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE LO QUE INVESTIGO?

Existe una gran escasez de órganos a nivel mundial y esto genera que haya mucha gente en lista de espera o que directamente muere esperando el órgano que nunca llega. Por eso, nosotros estamos tratando de modificar genéticamente al cerdo para que se asemeje lo más posible al humano, y de esta manera podríamos usar sus órganos para mejorar la calidad de vida o salvar a muchas personas que los necesitan.

CONTACTO

conicet.gov.ar/programas/vocar/acciones-ciencia-juego/
vocar@conicet.gov.ar