

CONFERENCIAS

CONFERENCES

INVESTIGACIÓN EN GENÉTICA: DESAFÍOS Y OPORTUNIDADES PARA INVESTIGADORES NOVELES

Camadro E.L.¹ ¹Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata, Buenos Aires, Argentina. elsacamadro@gmail.com

La investigación científica es la búsqueda del conocimiento mediante la colección sistemática, la organización, y el análisis de información. Las fronteras de la investigación en Genética se han ampliado enormemente en las últimas décadas por el desarrollo de biotecnologías, aplicadas *per se* o en adición a manipulaciones clásicas. Por exigencias de los organismos financiadores de la investigación y de revistas científicas de prestigio –que acompañan el desarrollo continuo de equipamiento e instrumental científicos y el patentamiento– la aplicación de biotecnologías es muy frecuente. No obstante, su uso en Genética puede generar información innecesaria o redundante o conducir a conclusiones erróneas cuando no va acompañada del análisis previo de ventajas y limitaciones, incluida la relación costo/beneficio. La elección de la tecnología de ADN apropiada para responder al problema planteado, el conocimiento de la diversidad genética y de la variabilidad genética poblacional, y la interpretación correcta de la información genotípica son centrales para evitar fracasos. El uso de Inteligencia Artificial, intensificada en investigación en Medicina, requiere la consideración y discusión de potenciales de sesgo y de generalización de resultados a través de poblaciones. Por eso, en estudios moleculares no debe perderse de vista el “todo” (organismo completo, población, ambiente, e interacciones) para hacer inferencias. Finalmente, la libertad de investigación es fundamental para el avance del conocimiento, pero deben establecerse límites cuando pueden vulnerarse otras libertades y derechos.

ENSEÑAR LA GENÉTICA: A QUIÉN Y POR QUÉ

Prado E.¹ ¹INRAE Centre Grand Est Colmar, Francia. emilce.prado@inrae.fr

«En la vida, nada hay que temer, todo hay que comprender.» Marie Curie

El salto científico y tecnológico que vivimos en los últimos cincuenta años ha llevado a los profesionales de la ciencia a la necesidad de perfeccionarse y especializarse cada vez más. Las pruebas aportadas por las nuevas tecnologías nos han llevado a cambios de paradigmas significativos. El conocimiento acumulado por el mundo científico lo ha alejado de las posibilidades de comprensión del profano, ya que la educación “escolar” no ha seguido la misma curva de crecimiento. Esta afirmación es aún más evidente cuando se trata de biología, de genética y de tecnologías asociadas, ya que incumben directamente al hombre en su vida cotidiana y a la naturaleza que lo circunda. Es así que las palabras de Marie Curie resuenan como una señal de alerta, tememos lo que no comprendemos. El perfeccionamiento en genética es una necesidad para los profesionales del área de la salud, de la biotecnología y del mejoramiento animal y vegetal. Pero al mismo tiempo, la vulgarización de los avances en biología y en particular en genética, es una vía para desdramatizar las nuevas tecnologías.

