

## Nuestra investigación: la lección de Twain

En una original tarjeta de navidad, Mark Twain escribió:

“Es mi cariñoso y amplio deseo navideño que todos nosotros, los altos, los bajos, los ricos, los pobres, los admiradores, los despreciados, los amados, los odiados, los civilizados, los salvajes; podamos algún día reunirnos en el Cielo de eterno descanso, paz y bienaventuranza; con la excepción del inventor del teléfono”. La causada esa amarga excepción es que había invertido casi \$190.000 de la época, en dos proyectos de investigación que prometían tener gran aplicación: la máquina de escribir de Page y ‘plasmon’, un alimento maravilloso que acabaría con el hambre en el mundo, Ambos fracasaron. Esa experiencia lo llevó a rechazar otros locos proyectos que le pidieron financiar: un aparato que usaría la electricidad para transmitir a gran distancia la voz; rechazo que aparentemente siguió lamentando toda su vida. Es muy difícil juzgar la aplicabilidad de la investigación.

Esta anécdota me vino a la mente al leer los objetivos que el Dr. Primo Luis Chavarría ha planteado para la Vicerrectoría de Investigación (Universidad 823). Ahora que he visto estudiantes de bachillerato en biología, carentes de apoyo institucional, publicar trabajos valiosos en revistas de prestigio, me parecen más incomprensibles las quejas escuchadas a menudo, de que aquí “no se investiga porque no hay financiamiento”. Como decía al Dr. Rafael Lucas Rodríguez, el científico verdadero puede tener un empleo muy diferente, pero no duda en dedicar sus limitadas ganancias y tiempo libre a la investigación. De ninguna manera se sienta simplemente a llorar su carencia del equipo, fondos, ayudantes, etc, que disfrutan otros en sus países desarrollados. Juan Rostand nos recordaba que los más significativos descubrimientos provienen de experimentos sencillos, casi caseros, donde la mente reemplaza a la tecnología complicada. Sin ir muy lejos, el Dr. Clodomiro Picado es un excelente ejemplo de lo que se puede lograr con recursos mínimos. Mi conclusión es que el apoyo institucional a los investigadores novatos debe ser bienvenido, pero jamás volverse indispensable. La política de restringir la investigación a los temas “que estén vinculados con los problemas nacionales” es más delicada. Todos los logros de nuestra tecnología surgieron de la investigación no aplicada, De juguetes “inútiles” como la esfera electrostática surgió la tecnología que llevó a la telegrafía, televisión, computadoras, luz eléctrica, satélites artificiales... La investigación “no aplicada” y la curiosidad personal llevaron a varios físicos del siglo XIX a estudiar un metal sin valor descubierto en 1789, que actualmente llamamos uranio. Sin embargo, uno puede preguntarse si los recursos tan limitados de un país pequeño deben dedicarse a investigaciones “puras”, que podrían producir resultados tecnológicos o a investigaciones tecnológicas que con seguridad producirán conocimiento útil para muchos; por ejemplo mejores dietas para el ganado o un control efectivo de plagas agrícolas. Si esa es la pregunta, yo respondo que la mayoría de los fondos deben dedicarse a la investigación aplicada, pero la separación entre teórico y aplicado es difuso y es común que se disfracen estudios teóricos como tecnología. Será muy interesante examinar en ese sentido los proyectos que se presentan ahora ante nuestra Vicerrectoría. Como decimos los escazucoños, veremos...