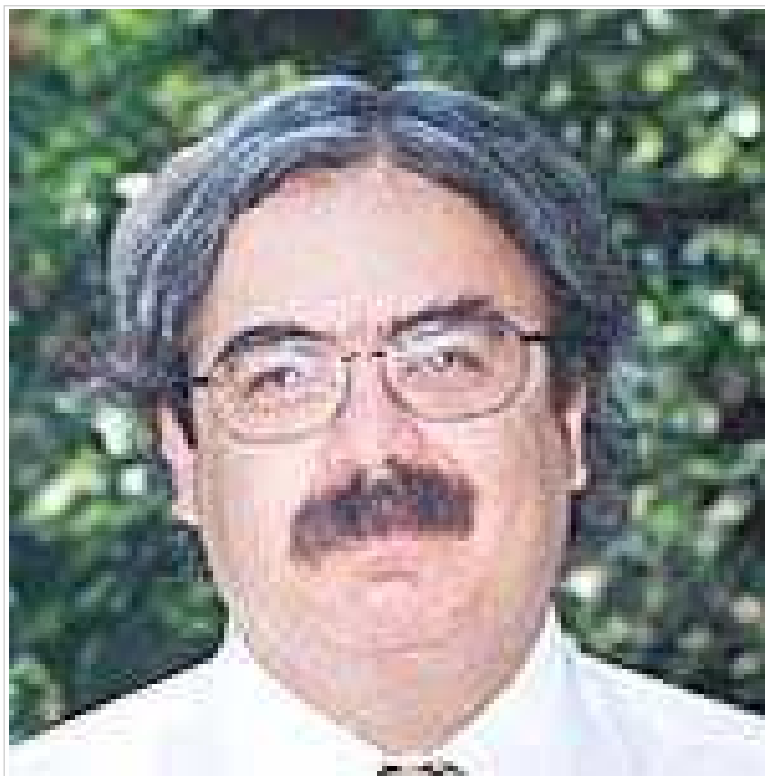


## De triernios y otras vaciladas

2011-11-30 02:24:13



Es peor que un crimen, es una tontería.

Anónimo.

La semana pasada varios periódicos nos trajeron noticias sobre un desarrollo matemático generado en México. “Matemático descubre nuevo sistema numérico”, nos dice El Universal, “Académico de la UdeG crea los triernios, sistema numérico para agilizar algoritmos”, titula La Jornada. Ambas notas escritas a partir de la rueda de prensa dada por el rector de la Universidad de la Ciénega, filial de la Universidad de Guadalajara, y por el creador de los triernios, el profesor Morales del Río, académico de la mencionada institución. En esa rueda de prensa se señaló reiteradamente que la creación de los triernios rompe viejos paradigmas de las matemáticas, a la manera que Einstein rompió, al principio del siglo XX, paradigmas conceptuales del espacio-tiempo en las ciencias físicas. Se señaló también que el descubrimiento tendrá importantes aplicaciones en las propias

matemáticas, en la electrodinámica, las comunicaciones y otras disciplinas. Finalmente, se dijo que un investigador del CIMAT, reconocido centro de matemáticas mexicano, ha avalado este importante descubrimiento.

¿De qué se trata este supuesto logro matemático? En pocas palabras, en 1830 el matemático irlandés Hamilton describe a los números complejos por medio de parejas de números reales dotadas de una multiplicación especial. Esta descripción permite aplicar al sistema de números complejos herramientas bien conocidas del álgebra y la geometría. Por diez años, Hamilton intentó construir un sistema con propiedades similares (álgebra real asociativa con división) sobre ternas de números reales. En algún momento, se dio cuenta que, en realidad, su problema no tenía solución, era imposible. En cambio, en dimensión 4 este problema tenía solución y Hamilton descubrió, así, en 1843, los cuaternios. El profesor Morales del Río, describe ahora un sistema numérico en tres coordenadas, una real y dos complejas, una variante de lo buscado por Hamilton.

¡Vaya! Por una ocasión, las matemáticas son noticia, y además, se trata de ciencia mexicana. Aparentemente, buena noticia. La mala noticia es que el sistema del profesor Morales del Río no es una solución del problema de Hamilton, lo que como dijimos, es imposible. No es únicamente que haya errores matemáticos en la construcción del profesor Morales, no es que, sin duda, los triernios no tengan aplicación alguna imaginable. La cosa es más complicada, o más simple, en realidad, los triernios de Morales del Río son una tontería. ¿Por qué? Porque no hay ninguna propiedad interesante inherente al sistema propuesto, en caso de que los errores matemáticos no invalidaran, de por sí, todo el asunto. Ningún matemático que se respete en el mundo perdería el tiempo en la consideración de dicho “sistema numérico”. Hay que decir las cosas claramente, aunque se peque de rudeza. Pero, ¿no es entonces una contradicción dedicar este espacio al “descubrimiento” anunciado?

Podemos ignorar el “descubrimiento”, pero no su anuncio. El anuncio del descubrimiento de Morales del Río es delicado por varias razones. Se intenta involucrar, avalando la supuesta importancia de los triernios, el nombre de

un destacado investigador de nuestro Centro. Se manipula a las autoridades de la Universidad de la Ciénega y a los medios de comunicación para engañar a la opinión pública. En fin, el anuncio nos muestra la fragilidad de las instituciones académicas mexicanas ante el oportunismo e ignorancia de algunos, nos habla de la ingenuidad y poco profesionalismo de los medios de comunicación, pero también nos pone enfrente del vacío de respuestas institucionales ante los errores y la tontería de las “noticias” científicas.

Me referiré brevemente a estos dos últimos asuntos. Sobre el trabajo de los medios. Supongamos que un astrónomo aficionado anuncia el descubrimiento de un nuevo planeta. ¿Qué hace un periodista científico ante esta primicia? Estoy seguro que toma el teléfono e intenta confirmarla con algún astrónomo profesional en el Instituto de Astronomía. Si el descubrimiento fuese cierto, sería un asombro mayúsculo que el planeta no fuera observado por los millares de astrónomos profesionales a lo largo de cientos de años. El mismo asombro debería darse en caso de tener algún sentido el asunto de los triernios. ¿Por qué los medios no confirmaron la primicia de la Universidad de la Ciénega con matemáticos profesionales? Habrá que preguntarles a los medios.

Finalmente, tratemos del vacío institucional. ¿Por qué ninguna institución ha tenido, hasta ahora, una reacción, sea para descalificar la noticia, sea para explicar la situación desde un contexto académico serio? Tal vez se piensa que las tonterías caen por su propio peso, tal vez no se sienten involucradas en la popularización de la ciencia, tal vez dan la vuelta a un asunto que piensan espinoso. Pero hay instituciones que no pueden dar ninguna de esas respuestas. Pienso, en particular, en Conacyt y en la Academia Mexicana de Ciencias. Sin embargo, ninguna de las dos instituciones cuenta con estructuras que den respuesta a la desinformación en los medios de comunicación. Un proyecto de este tipo en la AMC, apoyado desde Conacyt, tendría mucho sentido y trascendencia.

¿Hasta dónde va a crecer esta bola de... triernios? Esperemos que se derrita pronto, aunque dejará, sin duda, mal olor.

\* El autor es director del Centro de Investigación en Matemáticas. AC e integrante del Consejo Consultivo de Ciencias de la Presidencia de la República

[consejo\\_consultivo\\_de\\_ciencias@ccc.gob.mx](mailto:consejo_consultivo_de_ciencias@ccc.gob.mx)

Todos los derechos reservados © La Crónica de Hoy  
Sitio desarrollado por GYL SYSTEMS