

cia se sigue impartiendo de forma estanca. ¿Es que tendría sentido una Licenciatura en Ciencias, a estas alturas del siglo XX? Quizá no, pero, en este caso, ¿quién —y cómo— impartirá los sucesivos cursos de Ciencias de la Naturaleza de la Educación Secundaria Obligatoria?

En la AEPECT nos gustaría recibir sugerencias sobre este tema, que no solamente es clave en la educación científica de los ciudadanos del siglo XXI, sino que afecta al propio concepto de lo que es la Ciencia. Entretanto, es obligado que justifiquemos el título de este comentario: ¿qué relación hay entre Ciencia integrada, o coordinada, y la dinomanía?

Creemos que los dos temas corresponden a una sola realidad, la de una Ciencia —la Geología— que sufre una metamorfosis para transformarse en otra cosa que es sin embargo la misma: una de las Ciencias de la Tierra. Durante ese tránsito, nunca exento de tensiones, un aspecto puntual de esta Ciencia pasa a formar parte del dominio de la hipnotizada cultura de masas. Los docentes que tenemos en la Tierra nuestro campo de trabajo podemos quizá aprovechar la moda, pero sin confundirla con lo realmente importante: el espectáculo de una Ciencia que está cambiando para colocarse no sólo al servicio del hombre, donde siempre estuvo, sino también al de la propia Tierra. ■

NECROLÓGICA

JOHN TUZO WILSON, PROFESOR EMÉRITO DE GEOFÍSICA DE LA UNIVERSIDAD DE TORONTO

El profesor Wilson, eminente geólogo y geofísico y uno de los principales artífices de la teoría de la tectónica de placas, murió súbitamente el pasado 15 de abril a causa de problemas relacionados con el corazón debido a su avanzada edad, 84 años. Falleció cuando aún se encontraba en plena efervescencia investigadora, antes de haber terminado completamente su trabajo. En palabras de su esposa Isabel, hasta el final «estuvo obsesionado con la geología: trataba de dilucidar exactamente qué es lo que mueve las montañas».

Nacido en Ottawa el 24 de octubre de 1908, se involucró en la ciencia y la investigación desde muy temprana edad. Para glosar su personalidad humana y científica vale la pena servirse en parte de sus propias palabras, extraídas de diversas fuentes. En los agradecimientos de un artículo de 1990 que él consideraba representativo de su investigación reciente decía: «se basa en 66 años de experiencia que empezó con trabajo de campo en el escudo canadiense como monitor escolar e incluyó estudios de física clásica y geofísica en las Universidades de Toronto y Cambridge, antes del desarrollo de la física moderna. En la Universidad de Princeton cartografié una zona de tesis transversal a las altas montañas Bearthtooth al norte del Parque de Yellowstone. Durante visitas a cien países, especialistas en Ciencias de la Tierra me acogieron con la máxima hospitalidad y me describieron la mayor parte de lo que aquí se reproduce. No puedo darles las gracias individualmente o adecuadamente. Sólo puedo mencionar mi gratitud por algunas grandes oportunidades que incluyen ésta y muchas visitas anteriores a Europa y estadias más prolongadas en las universidades del Estado de Ohio, de Cambridge y Nacional Australiana, los Institutos de Geofísica y



Física Planetaria de San Diego y de Tecnología de California, así como los laboratorios de Investigación Mobile en Texas. He sido huésped invitado en muchos lugares, con muchas giras fascinantes por la Antártida, Africa, China, Europa Oriental y Occidental, India, Japón y Sudamérica...»

En la necrológica que el 17 de abril le dedicó el periódico Toronto Star se ponen de manifiesto diversas facetas de la personalidad de Wilson, su avidez de lectura y búsqueda constante para el encaje de datos y la formulación de teorías, su implicación en la investigación en equipos internacionales, su ilusión por la docencia, su empeño y originalidad en la divulgación de la ciencia al gran público... En una entrevista concedida al Star decía *«Son las ideas lo que ilumina cualquier nueva empresa, siempre las ideas... he sido siempre ecléctico en mis intereses... Quizás todo el mundo debería serlo, ya que hay tanto por comprender, por apreciar...»*. Ciertamente lo fue, bebiendo de numerosas fuentes los ingredientes dispuestos que le permitieron crear teorías y explicaciones que mantuvieron viva la ciencia, en especial la de la Tierra. Como escribieron Allan Cox y Robert Bryan Hart en su manual sobre tectónica de placas, *«la brillante teoría de Wilson proporcionó un modelo unificador para toda la dinámica a gran escala evidente en la superficie terrestre, y las investigaciones subsiguientes de incontables geofísicos de todo el mundo lo han corroborado»*.

Además de la investigación, le interesó sobremanera la transmisión de la ciencia a todos los públicos. En el terreno de la docencia universitaria destaca el hecho de que en 1967, alcanzada ya la cima de su carrera profesional, tras haber encabezado durante 28 años esfuerzos internacionales para el conocimiento de las Ciencias de la Tierra desde la Universidad de Toronto, se trasladó al Erindale College, una rama de la misma universidad, que entonces no tenía ni estudiantes, ni campus, ni edificios, para ponerlo en marcha; decía después: *«No habría sido muy divertido hacer funcionar un campus ya en marcha. Pero construirlo, eso era diferente.»* Lo dejó, en 1974, convertido en un modelo de universidad moderna, para dirigir el Centro de Ciencia de Ontario; allí habló a millares de niños y de adultos sobre cómo divertirse con la ciencia, animando a la participación de la audiencia en las exposiciones y, de hecho, haciendo añicos el propio concepto de audiencia; la mayoría de sus conciudadanos lo recuerdan sobre todo por sus gestos *«por favor, toca»*. Uno de sus hitos al frente del Centro fue la aclamada exhibición **China: 7000 años de Descubrimientos**. Otro de sus muchos logros fue la creación de las exposiciones itinerantes de ciencia que recorrieron toda la provincia.

Por su obra, el profesor Wilson ha sido distinguido con toda clase de honores: títulos de profesor honorario por más de una docena de universidades y medallas y reconocimientos de una amplia gama de cuerpos profesionales, incluido, en 1978, el Premio Vetlesen de la Universidad de Columbia, considerado el equivalente al Nobel en Ciencias de la Tierra.

A juzgar por el artículo que él seleccionó para ilustrar cuál era últimamente el objeto de su trabajo y de las citas de su obra a las que él daba importancia en este artículo, se puede concluir que lo principal para él en esta última etapa de su vida era explicar *«el hecho de que algunas montañas se mueven en relación a otras»*; las citas se refieren al origen de las islas Hawái, a las fallas transformantes, a los mecanismos de control y efectos en la superficie de los continentes del flujo del manto profundo, a la formación y clasificación genética moderna de las montañas. En su última comunicación personal, fechada el pasado 3 de marzo, donde autorizaba la reproducción traducida, en esta revista, de sus revolucionarias propuestas de 1968 (lo que se ha dado en llamar «el ciclo de Wilson»), se lamentaba de la falta de aceptación de sus ideas más avanzadas: *«...Veo que mis ideas más recientes sobre el hecho de que algunas montañas se mueven en relación a otras todavía no han sido aceptadas por la mayoría de la gente; de hecho la mayoría de la gente nunca ha oído hablar de ellas o no se percató de la necesidad de creérselas, si la Geología ha de seguir las leyes de la Física»*.

A pesar de su última lamentación, y aplicándole el mismo rasero que el propio Wilson usó para enjuiciar la suerte de Wegener y de Galileo (...*«ambos tuvieron bastante suerte, ya que al cabo de unos cincuenta o sesenta años sus ideas se vieron fuertemente impulsadas por nuevos descubrimientos...»*), hay que decir que Wilson fue muy afortunado: el ciclo de vida de las cuencas oceánicas se convirtió rápidamente y en vida de su autor en una herramienta insustituible para la comprensión de la dinámica de la Tierra en el tiempo y el espacio a escalas planetaria, regional y local. Tal vez sus últimas propuestas nos ayuden a muchos a plantear preguntas esclarecedoras a las interpretaciones vigentes en muchos terrenos de la Geomorfología y Geografía Física además de, por supuesto, la Geología.

Junto a la tristeza por la pérdida irreparable de esta gran persona, a la comunidad científica le queda el legado de su impresionante y retadora obra, por la que es de justicia expresar públicamente un profundo agradecimiento. También él nos enseñó a ser agradecidos, como lo demuestran sus principales contribuciones, siempre acompañadas de un generoso colofón dedicado a quienes le ayudaron con ideas y datos. La claridad que ha aportado su intensa y apasionada vida profesional constituye un estímulo para tratar de seguir hurgando en el sentido de su último mensaje, para que sea posible también que en breve se vean recompensados sus últimos esfuerzos y podamos comprender mejor *«qué es lo que mueve las montañas»*. ■

Montserrat Domingo