

## EFEMÉRIDES

## EFEMÉRIDES: ¿CUÁNDO? ¿A QUIÉN?

Estaba yo el otro día en una reunión cuando surgió la idea de organizar una conferencia para celebrar una efeméride. Rápidamente, algunos dijeron que era el veinte aniversario del descubrimiento de la expansión acelerada del Universo por Saul Perlmutter, Brian P. Schmidt y Adam G. Riess en el año 1998 que les valió el Premio Nobel de Física 2011.

Me acordé entonces de la conocida paradoja del cumpleaños en teoría de probabilidades que dice que en un colectivo de personas de todas las edades (no de una clase) cuando hay más de 23 personas lo más probable es que haya dos con la misma fecha de nacimiento (día pero no año). Para 57 o más personas la probabilidad es mayor del 99%. Por ejemplo, la Real Academia de Ciencias tiene 54 miembros y en ella hay dos académicos que han nacido el 25 de diciembre (1934 y 1945).

Eso me llevó a pensar que en cada año debía de haber muchas efemérides.

*Tabla I. Efemérides para el año 2018. Entre paréntesis años transcurridos. Premios Nobel (F, Q, M), Premios Abel (A), Medallas Field (MF). En versales algunos científicos importantes que no han obtenido los mencionados premios. Los correspondientes al centenario en negritas.*

Año	Nacidos	Fallecidos	Premios
2008 (10)		Willis Lamb (F) Thomas Huckle Weller (M) George Emil Parade (M) Daniel Carleton Gajdusek (M)	Harald zur Hausen (M) Françoise Barré-Sinoussi (M) Luc Montagnier (M) Makoto Kobayashi (F) Toshihide Maskawa (F) Yoichiro Nambu (F) Osamu Shimomura (Q) Martin Chalfie (Q) Roger Y. Tsien (Q) John Griggs (MF) Thompson (A) Jacques Tits (A)
1998 (20)		Derek Barton (Q) Frederick Reines (F) Martin Rodbell (M) Sir Alan Hodgkin (M)	Robert B. Laughlin (F) Horst L. Störmer (F) Daniel C. Tsui (F) Walter Kohn (Q) John Pople (Q) Robert F. Furchgott (M) Louis J. Ignarro (M) Ferid Murad (M) Richard Ewen Borchers (MF) Timothy Gowers (MF) Maxim Kontsevich (MF) Curtis T. McMullen (MF)

Dice la Real Academia Española en su diccionario:

efeméride, Tb. efemérides.

Del lat. *ephemēris*, *-īdis*, y este de gr. *εφημερίς*, *-ίδος* *ephēmeris*, *-īdos*; propiamente 'de un día'.

1. f. Acontecimiento notable que se recuerda en cualquier aniversario de él.
2. f. Conmemoración de una efeméride en su aniversario.
3. f. pl. Libro o comentario en que se refieren los hechos de cada día.

Aún hay que dar un paso más. ¿Cuántos años deben haber transcurrido? Eso nos lleva a los números redondos que en nuestra civilización de base 10 son múltiplos de 5. Es un tema de gran importancia en los mercados financieros y ha dado lugar a sutiles análisis psicológicos. El caso es que nadie celebrará en 2018 el 209 aniversario del nacimiento de Darwin ni el 136 aniversario de su fallecimiento, aunque todos sepamos que es sólo una convención, una costumbre.

Para este ensayo, he elegido los siguientes años transcurridos 10, 20, 25, 30, 50 (cincuentenario), 75, 100

Tabla I. Continuación.

Año	Nacidos	Fallecidos	Premios
1993 (25)		Robert W. Holley (M)	Russell A. Hulse (F) Joseph H. Taylor Jr. (F) Kary Mullis (Q) Michael Smith (Q) Richard J. Roberts (M) Phillip A. Sharp (M)
1988 (30)		Isidor Isaac Rabi (F) Richard Feynman (F) Ernst Ruska (F) Luis Walter Alvarez (F) Nikolaas Tinbergen (M)	Leon M. Lederman (F) Melvin Schwartz (F) Jack Steinberger (F) Johann Deisenhofer (Q) Robert Huber (Q) Hartmut Michel (Q) Sir James W. Black (M) Gertrude B. Elion (M) George H. Hitchings (M)
1968 (50)		Lev Davidovich Landau (F) Otto Hahn (Q) Howard Walter Florey (M) Cornelle Heymans (M) Henry Hallett Dale (M) <i>Lise Meitner</i>	Luis Alvarez (F) Lars Onsager (Q) Robert W. Holley (M), Har Gobind Khorana (M) Marshall W. Nirenberg (M)
1943 (75)	Ralph Steinman (M) Richard Smalley (Q) J. Michael Kosterlitz (F) Artur B. McDonald (F)	<i>Nicola Tesla</i> <i>David Hilbert</i>	Otto Stern (F) George de Hevesy (Q) Carl Peter Henrik Dam (Q) Edward Adelbert Doisy (Q)
1918 (100)	Getrude B. Elion (M) Frederick Reines (F) Richard Feynman (F) Edwin G. Krebs (M) Frederic Sanger (2M) Derek Barton (Q) Ernst Otto Fischer (Q)	<i>Georg Cantor</i>	Max Karl Ernst Ludwig Planck (F) Fritz Haber (Q)
1868 (150)	Theodore William Richards (Q) Robert Millikan (F) Fritz Haber (Q) Felix Hausdorff	<i>Léon Foucault</i> <i>August Ferdinand Möbius</i>	
1818 (200)	<i>August Wilhelm von Hofmann</i> <i>Hermann Kolbe</i> <i>James Prescott Joule</i>	<i>Gaspard Monge</i>	

(centenario), 150 (sesquicentenario) y 200 años (bicentenario). En cuanto a los científicos dignos de ser recordados he elegido los Premios Nobel en Física, Química y Medicina (desde 1901), los Premios Abel (desde 2003) y la Medalla Fields (desde 1936), fecha de nacimiento, fecha del Premio Nobel y fecha de fallecimiento. No he retenido la fecha del descubrimiento porque a menudo esta se extiende sobre varios años.

Con esas premisas, algo arbitrarias, hemos elaborado la Tabla I.

Cuando uno mira esa tabla ve cuantas posibilidades hay. A partir de aquí, cuenta más la persona que elige, su formación, su vida profesional, que el premiado. Para mí son el centenario del Premio Nobel de Física a Planck y del de Química a Haber. Para otros...

Me parece que el descubrimiento de que el Universo está en expansión acelerada es algo fascinante pero que

está más cerca de la demostración del Último Teorema de Fermat (Andrew Wiles, 1993, ¡hace 25 años!) que de la síntesis de Haber-Bosch. Si imaginamos una distopía en la que ya no se pudiese sintetizar amoníaco, miles de millones de personas morirían. Si el Universo se desacelerase ocurriría cuando la humanidad ya no existiría. El procedimiento Haber-Bosch cambió la historia de la humanidad, para bien (fertilizantes) y para mal (guerras). La expansión del Universo y su aceleración es un monumento al genio humano.

¿Cuántos saben que la mitad del nitrógeno de nuestro cuerpo procede del proceso Haber-Bosch?

José Elguero Bertolini  
Instituto de Química Médica, CSIC  
Presidente de la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales