

## Así cambia la fecha de la Semana Santa

**Esta Semana Santa cae en una fecha muy avanzada del calendario.** El domingo de Pascua nunca puede caer ni antes del 22 de marzo ni después del 25 de abril. Así pues, al celebrarse el 24 de abril, este año nos encontramos a tan sólo un día del límite. ¿A qué se deben los cambios de fecha de la Semana Santa?



Plenilunio en Tourrette Levens, Semana Santa de 2009. | Paolo Tanga.

### Regla simple (casi correcta)

La regla que se suele utilizar para calcular la fecha de la Semana Santa es la siguiente: **el domingo de la Pascua de Resurrección es el siguiente a la primera luna llena que sigue al equinoccio de la primavera boreal** (es decir, del hemisferio norte).

### El embrollo de la Pascua



La Luna desde el espacio. | NASA/GFSC/Arizona

Muchas fechas religiosas (en particular las católicas) tienen su origen en la adaptación de **celebraciones paganas con raíz astronómica** y están relacionadas a menudo con los cambios de estación. El caso de la Semana Santa es particularmente importante pues de su fecha dependen otras celebraciones religiosas (como el Pentecostés y la Ascensión). Fijar la fecha de la Pascua de Resurrección también es importante para la sociedad civil pues algunas de estas celebraciones religiosas tienen reflejo en el calendario laboral.

Hasta el principio del siglo VI, en el cristianismo reinaba una gran confusión sobre la fecha adecuada para celebrar esta Pascua y diferentes grupos tenían sus criterios propios y diferenciados para fijarla. Aunque en el Concilio de Arlés (año 314) ya se reconoció la necesidad de fijar una fecha común de celebración para toda la cristiandad, **el embrollo se prolongó hasta el año 525**, cuando Dionisio el Exiguo adoptó unos criterios claros (que procedían de la iglesia de Alejandría) y emitió una normativa desde Roma. La norma era aproximadamente la expresada más arriba. Pero así enunciada, planteaba importantes **problemas a la hora de ponerla en práctica**.

### Un poco más complicado

Por ejemplo, el equinoccio de la primavera boreal no tiene una fecha fija, sino que puede oscilar entre el 20 y 22 de marzo y, de no calcularlo con criterios astronómicos, ello podía introducir confusiones a la hora de calcular el primer plenilunio. Por otro lado, la fecha local del plenilunio puede cambiar de un día de acuerdo con el emplazamiento geográfico. Además, para diferenciar muy claramente la Pascua cristiana de la Pascua judía, **no se deseaba que ambas coincidiesen nunca** en la misma fecha. Teniendo todos estos elementos en cuenta, se estableció la **regla completa (y correcta)** para la determinación de la Pascua: El

domingo de Pascua es el siguiente a la primera Luna Llena 'eclesiástica' (un plenilunio ficticio definido por la Iglesia mediante unas tablas numéricas) que se da en o tras el 21 de marzo. Esta regla lleva implícito que cuando el plenilunio eclesiástico cae en domingo, la Pascua se celebra el domingo siguiente, lo cual impide que la Pascua cristiana coincida con la judía.

Afortunadamente no hay que recurrir a esta regla completa y exacta más que en contadas ocasiones y **la regla simple suele funcionar** para un elevadísimo número de años. De esta regla se desprende que la Pascua de Resurrección nunca puede ser antes del 22 de marzo (cuando el plenilunio sucede un 21 de marzo que además es sábado) **ni después del 25 de abril** (cuando hay plenilunio el 20 de marzo y, además, el 18 de abril –fecha del siguiente plenilunio- es un domingo, lo que hace retrasar la Pascua de una semana).



Plenilunio y Semana Santa en Segovia. |Pelayo 2

## Algoritmos

Durante el Renacimiento se compilaron tablas para calcular la fecha de la Pascua, algunas de ellas en función del **número áureo** (un irracional con muchas propiedades interesantes al que se le atribuye importancia estética e incluso mística). Pero pronto se desarrollaron diferentes algoritmos algebraicos. El más popular es el **algoritmo de Gauss** que permite calcular la fecha de la Pascua mediante cinco operaciones aritméticas sencillas. Hoy día tenemos disponibles en internet numerosas páginas web que nos realizan el cálculo de la fecha de Pascua y de las principales fiestas variables durante y después de la Semana Santa. Una muy clara, y en castellano, nos calcula la Pascua entre los años 1583 y 2499 ([aquí](#))

## También interesante

- **El 19 de abril es la fecha más frecuente** del domingo de Pascua (cae en esa fecha casi 4 veces cada cien años: el 3,87 %). Lo menos frecuente es que caiga el 22 de Marzo (solo 5 veces cada milenio) o el 25 de Abril (solo unas 8 veces por milenio).
- Dionisio el Exiguo (c. 470 – c. 544), llamado así por su escasa estatura, fue un monje escita con buenos conocimientos de matemáticas que vivió gran parte de su vida en Roma donde fue miembro de la Curia Romana. Fue el encargado de establecer como año primero el del nacimiento de Cristo, ideando así el Anno Domini ("año del Señor") fundamento de las siglas AD que se añaden a los años de nuestra era (p. ej. 2011 AD, que equivale a 2011 d.C.). El Exiguo, sin embargo, cometió un error en el establecimiento del año 1, lo que lleva a la aparente contradicción de que en realidad Cristo nació en el año 7 ó 6 'antes de Cristo'.
- La tradición de los huevos de Pascua, aunque con variaciones locales, está presente en un gran número de países. En la cristiandad la tradición se impuso muy posiblemente como una consecuencia de la Cuaresma. Tras 40 días de ayuno, se produciría en la despensa una acumulación de huevos que convenía consumir después. Los más recientes se consumirían normalmente, pero **los más antiguos se cocerían para conservarlos más tiempo, decorándolos a continuación.**



Huevos checos de Pascua. | Jan Kameníček