



HIJOS DE SU TIEMPO

Escrito por Marta Pérez-Folgado / Ilustrado por Del Hambre

¿Qué podrían tener en común Antonio Stradivari y Lord Byron? Ambos vivieron en épocas diferentes; uno en la Italia de finales del s. xviii y comienzos del s. xix, y el otro en la Inglaterra de principios del s. xix. ¿Entonces? Los dos generaron obras artísticas que no hubieran producido de vivir en otro momento y en otro lugar. Porque ellos, al igual que tú y que yo, fueron hijos de su tiempo. El uso del doble sentido de la palabra *tiempo* es deliberado: cada sociedad, y cada individuo dentro de ella, es resultado del tiempo histórico que le toca vivir, como también lo es del tiempo atmosférico (a largo plazo, el clima) en que dicha historia se desarrolla.

«Tuve un sueño que no fue un sueño. El Sol se había extinguido y las estrellas vagaban a oscuras en el espacio eterno, sin luz y sin rumbo. Y la helada tierra oscilaba ciega y negra en el cielo sin luna. Llegó el alba y pasó, y llegó de nuevo, sin traer el día».

Con las anteriores desoladoras y apocalípticas palabras comienza la película *Remando al viento* con la que Gonzalo Suárez ganó la Concha de Plata al Mejor Director en el Festival de Cine de San Sebastián de 1988. Se trata de los seis primeros versos del poema *Oscuridad*, que el poeta romántico Lord Byron escribió en julio de 1816, inspirado por el penoso ambiente que le rodeaba. La película relata ese histórico verano que pasaron en la preciosa Villa Diodati (Ginebra) el citado Lord Byron, Mary Shelley (todavía Mary Godwin), Percy Shelley y John William Polidori. Una perfecta quedada veraniega de poetas y escritores del romanticismo del s. xix, para disfrutar del cercano lago Lemán durante el apacible verano suizo. O eso esperaban ellos. Sin embargo, ese año de 1816 la temperatura media del verano en Ginebra fue la más baja desde 1753. El grupo de amigos, que entre otras cosas huía de la generalmente fría y húmeda Inglaterra, se encontró con un verano que era un desastre meteorológico, lo cual les obligaba a pasar largas horas en el interior de la casa. Aprovecharon el tiempo inventando historias de terror y monstruos, a instancias de Byron. **Mary Shelley concibió así a su celeberrimo Frankenstein, en una lluviosa y fría noche del no-verano suizo de 1816.** Posteriormente, escribió la novela completa que se publicó en 1818, bajo el título *Frankenstein o el moderno Prometeo*.

El año 1816 es recordado como *el año sin verano* no solo en Suiza, sino en toda Europa occidental y en América del norte. Aparte de la conocida anécdota de la génesis de *Frankenstein*, y otras variadas consecuencias en el mundo artístico y literario, la falta de las habituales condiciones del verano tuvo efectos devastadores sobre las sociedades de la época. Las malas cosechas de 1816 causaron una crisis de subsistencia en 1816 y 1817 en todo el mundo occidental, a ambos lados del Atlántico. En la desolada Europa tras las guerras napoleónicas, al bajo rendimiento de las cosechas se sumó el aumento de los precios, en una época de intensos conflictos sociales y políticos.

Para encontrar el origen a tan extraña meteorología hay que viajar unos meses en el tiempo, hasta el año anterior, y en el espacio, a la isla de Sumbawa (Indonesia). Allí mora el volcán Tambora, que entre el 5 y el 10 de abril de 1815 estuvo en erupción, lanzando 150 km³ de gases y ceniza a 33 km de altura en la atmósfera. Las erupciones volcánicas,

sobre todo las explosivas como esta del Tambora, que lanzan los materiales hacia la estratosfera, son grandes agentes modificadores del clima, pues intervienen en el sistema climático global, y sus efectos se pueden percibir en todo el planeta. En este caso, una única erupción volcánica sin la cual, quizás, Lord Byron no habría compuesto su celeberrimo poema *Oscuridad*.

Nos situamos ahora un siglo antes, en 1716. En Cremona (Italia), Antonio Stradivari está terminando de hacer su más afamado violín, apodado *El Mesías*, a partir de un árbol cortado en algún momento entre 1698 y 1708. *El Mesías* permanecerá en el taller del artesano hasta que en 1775 su hijo lo vendiese a un conde. Este violín en particular ha sido muy poco utilizado y en la actualidad se puede visitar en el Museo Ashmolean de Oxford (Inglaterra). Se conservan unos seiscientos cincuenta violines Stradivarius, todos de una excepcional calidad sonora (especialmente los construidos entre 1683 y 1715) hasta el momento imposible de reproducir. Y no será porque no hayan sido estudiados para intentar desentrañar el secreto que esconde su sonido: con análisis de rayos X, luz ultravioleta, microscopía electrónica... Se han conseguido así muchos datos que han llevado a generar igualmente abundantes hipótesis: que si el secado de la madera, que si el tiempo transcurrido entre la muerte del árbol y la fabricación del instrumento (unos ocho años en el caso de *El Mesías*), que si el tratamiento para la carcoma utilizando agua de mar o que si un ingrediente todavía secreto en el barniz final que se le aplica a la pieza.

Pero la hipótesis más fascinante proviene del estudio de los anillos de crecimiento de la madera con la que están hechos los Stradivarius, de lo que se ocupa la dendrocronología. Cada año, un árbol que viva en latitudes medias y altas generará un anillo de crecimiento, con una parte clara que corresponde a las épocas en las que el árbol crece y una parte oscura en la época invernal. Si las condiciones de temperatura y precipitaciones han sido favorables el árbol genera un anillo más ancho y viceversa. De esta forma se pueden leer las variaciones climáticas del pasado en la madera de los árboles. Los análisis dendrocronológicos de *El Mesías* y de otros Stradivarius revelan que los anillos de crecimiento están muy juntos, en algunas ocasiones teniendo una anchura de solo medio milímetro. Este ritmo de crecimiento tan lento le aporta una densidad a la madera que contribuye a su excepcional sonoridad. Ahora bien, ¿por qué estos arces y abetos crecieron tan despacio? Entre 1645 y 1715 tuvo lugar una época especialmente fría, la más fría de toda la Pequeña Edad de Hielo, llamada mínimo de Maunder. La Pequeña Edad de Hielo no fue una glaciación, como su nombre parece indicar, sino un periodo frío en Europa y América del norte entre 1550 y 1850, que siguió a uno cálido anterior, llamado Periodo Cálido Medieval, entre los siglos x y xiv. Las causas de estas variaciones son múltiples y complejas, pero el origen del mínimo de Maunder

está bastante claro para los científicos: **durante los 70 años que van entre 1645 y 1715 no hubo apenas manchas en el Sol, ni se registraron auroras boreales.** La aparición y desaparición de manchas en el Sol sigue un ciclo de unos once años, con mínimos cercanos a cero manchas y máximos que pasan de la centena. Aunque todavía no está clara la relación de estos ciclos de once años con variaciones en el sistema climático terrestre, sí parece evidente que la ausencia casi total de actividad solar disminuye la temperatura en nuestro planeta. Así sucedió en la época en que crecieron los árboles que usó Stradivarius para fabricar sus instrumentos, y ese es el motivo por el que, a no ser que usáramos madera crecida durante el mínimo de Maunder (y consiguiéramos el ingrediente secreto del barniz), no podremos reproducir fielmente el sonido de *El Mesías*. Porque fue hijo único e irreplicable de su tiempo.

Aunque nos hemos limitado a explicar solamente dos ejemplos de influencia ambiental en la producción artística, hay que recordar que los cambios climáticos están también en el origen y caída de civilizaciones a lo largo y ancho de nuestra historia, desde los vikingos hasta los mayas. Tanto la erupción volcánica que inspiró a Lord Byron como los cambios en la actividad solar que provocaron la sonoridad de los Stradivarius son eventos que ocurren de forma natural, y que de una manera u otra influyen en el clima de nuestro planeta. **En la actualidad, el mayor detonante de cambios ambientales somos nosotros.** El ser humano ya ha demostrado que es capaz de vivir en un clima mucho más frío, pero también más cálido que el actual. Así que es probable que como especie sobrevivamos también a los actuales cambios antropogénicos. Pero ¿y nuestro estado del bienestar? ¿Y nuestra civilización? ¿Y las sociedades tal y como las conocemos? En este ambiente de emisiones de gases de efecto invernadero (origen del calentamiento global actual) no se nos debería olvidar que seguimos siendo hijos de nuestro tiempo.

