

María Winkelmann, una científica a la sombra de su marido

Astrónoma alemana y primera mujer en descubrir un cometa.

María Winkelmann fue una **astrónoma alemana** (1670-1720) que trabajó siempre a la sombra de su marido y de su hijo. María estaba **formada en artes y en letras**, algo bastante inusual para la época y es que su padre, un pastor luterano, pensaba que las mujeres debían ser educadas de la misma manera que los hombres.



Entre las distintas disciplinas científicas la joven mostró **un interés temprano por la astronomía**, por lo que se convirtió en estudiante, aprendiz y ayudante de Christopher Arnold, un astrónomo autodidacta que trabajaba como granjero en la ciudad de Sommerfeld. Esta situación era muy habitual en la Alemania del siglo XVII, en la que la práctica de la astronomía tenía lugar en buena medida fuera de las universidades. El trabajo con Arnold marcaría su vida tanto personal como profesional y es que a través de él conoció a **Gottfried Kirch**, uno de los astrónomos más famosos del país que en 1692 se convertiría en su marido. María dejó el observatorio de Arnold para continuar su formación al lado de su esposo. María y Gottfried se embarcaron conjuntamente en el estudio de la astronomía y en el año 1700 se trasladaron a Berlín, donde Gottfried fue nombrado astrónomo oficial de la **Academia de las Ciencias**, lo que permitió a **María trabajar como su ayudante**.

La científica alemana y su marido realizaron cálculos astronómicos para calendarios y almanaques con información de las fases de la luna, la puesta de sol, los eclipses y la posición

del Sol y otros planetas. María fue también la **primera mujer que descubrió un cometa** (el C/1702 H1, en 1702). Sin embargo a la muerte de su marido en 1710, a María se le denegó el puesto en la Academia por el hecho de ser mujer.

El matrimonio tuvo tres hijas y un hijo que heredaron de sus padres también

la pasión por la astronomía. De hecho años más tarde en 1716 su hijo Christfried fue nombrado **Director del Observatorio de la Real Academia de Ciencias de Berlín**, y al igual que ella, sus hijas trabajarían como ayudantes de éste.

Momento histórico

A lo largo del siglo XVII se pensaba que no era apropiado para las mujeres llegar a ser cultas como los hombres. Se concebía el acceso al conocimiento como un peligro o una pérdida del concepto de feminidad que la sociedad patriarcal había ido construyendo a lo largo de los siglos. Aunque María Winkelmann tuvo la suerte de poder estudiar, siempre estuvo a la sombra de su marido. De hecho pese a que ella fue quien descubrió el cometa C/1702, este mérito se le atribuyó a su marido y no fue hasta ocho años después cuando Gottfried Kirch reconoció a su mujer como la verdadera descubridora del cometa.

María nunca consiguió el reconocimiento que se merecía como astrónoma, de hecho al morir su marido tuvo que abandonar su trabajo en el Observatorio.

¿Cuáles fueron sus grandes descubrimientos?

María Winkelmann no fue solo la más importante y reconocida de las astrónomas de su época, sino que también fue la primera mujer que descubrió un cometa (el C/1702 H1, en 1702).



Significado de las aportaciones

A pesar de las decepciones que experimentó durante su carrera en la sombra, sus publicaciones le dieron cierto reconocimiento durante su vida y fueron una perdurable contribución a la astronomía. Entre ellas destacan sus observaciones acerca de la aurora boreal (en 1707) y dos estudios, uno sobre la conjunción del Sol con Saturno y Venus (en 1709) y otro sobre la predicción de un nuevo cometa (en 1711).

Actividad Primaria y Secundaria

Investigando en la historia. Te proponemos localizar a tres mujeres en la historia cuyas aportaciones científicas no se hayan reconocido hasta años después. Para ello te proponemos completar la siguiente ficha.

Nombre de la científica	
Fecha de nacimiento	
Lugar de nacimiento	
Principales descubrimientos/aportaciones científicas	
Dificultades que encontró para realizar sus investigaciones	
Algunas curiosidades	

Una vez realizada la investigación, se propone trabajar en pequeños grupos para seleccionar a una científica y realizar una presentación al resto de la clase.