

PLANETARIO AUMENTADO: Astrónomas ocultas.

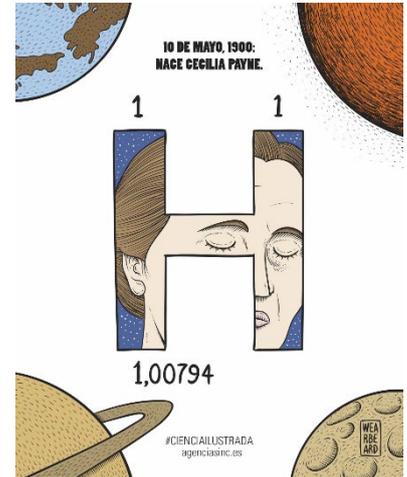
3.- Cecilia Payne (1900-1979). La composición de las estrellas.

Escribió la que es la considerada mejor tesis en astronomía según muchos astrónomos. Demostró que el elemento más abundante del universo es el hidrógeno, y que las estrellas están compuestas principalmente por él, y por helio en menor medida.

A comienzos del siglo XX se creía que la composición de las estrellas, los planetas y la Tierra era la misma. Fue Cecilia Payne la persona que descubrió que esta idea estaba equivocada: averiguó de qué están formadas realmente las estrellas.

Cecilia nació en Inglaterra en 1900 y por ser buena estudiante consiguió acceder a estudios en ciencias en una institución que dependía de la Universidad de Cambridge. Sin embargo no le concedieron la licenciatura cuando terminó: en Cambridge en aquella época a las mujeres no se les concedía ningún título universitario, aunque superasen los estudios.

Cecilia consiguió una beca para estudiar en el Observatorio de Harvard, en Estados Unidos. Formó parte del grupo de las "computadoras de Harvard". En 1925 presentó su tesis doctoral, que fue una auténtica revolución en la astronomía del momento. Según muchos astrónomos la tesis de Cecilia Payne es la mejor tesis en



astronomía de la Historia. Cecilia calculó la composición química de las estrellas: estaban formadas principalmente por hidrógeno y en menor medida por helio. Su trabajo demostró que el hidrógeno era el elemento químico más común y abundante del Universo, algo que iba en contra de la teoría cosmológica de la época.

Fue pionera en Harvard al ser la primera mujer en conseguir un puesto de profesora y tiempo después en ser directora de departamento.

Curiosidades: el asteroide 2039 Payne- Gaposchkin lleva su nombre como reconocimiento a sus descubrimientos científicos.

TERCER ENIGMA:

En el cartel se describe el concepto de caos en física. Consulta en él. **¿Cuál es el nombre de la fuente original aquí reproducida, que se exhibe en la Sala Permanente Explora de *La Cité des Sciences et de l'Industrie, en París?***

(Responder en el cuestionario).