

FICHA DE ACTIVIDAD

NOMBRE	María la Hebrea, madre de la alquimia occidental y de la química
TIEMPO	1 sesión
ÁREA	Científico - tecnológica
NIVEL	Bachillerato
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD	<ol style="list-style-type: none">1.- Lectura en voz alta del texto.2.- Comentario guiado:<ul style="list-style-type: none">- ¿Sabes dónde estaba Alejandría?- ¿En qué periodo histórico se ubica María la Hebrea?- ¿En qué disciplina destacaba?- ¿A quién debemos la reivindicación de su figura?- Elabora una definición de alquimia.- ¿Conocías la expresión <i>baño maría</i>?3.- Reflexiona:<ul style="list-style-type: none">- ¿Habías oído o leído algo acerca de este personaje? ¿A qué crees que se debe?- María se centró en la práctica y en el diseño de aparatos para llevar a cabo su investigación. ¿Se asocia la tecnología con el rol femenino? ¿A qué crees que se debe?- María la Hebrea dice “Unid lo masculino con lo femenino y encontrareis aquello que buscáis”. Utiliza esta cita como punto de partida para una reflexión escrita sobre la búsqueda de la igualdad de género.

María la Hebrea

Perdida como la historia de la Alejandría que habitó, se encuentra la historia de esta mujer a la que se considera la primera alquimista moderna.

Alejandría era la capital del conocimiento durante los primeros siglos después de Cristo, en el afamado puerto trabajaban filósofos, historiadores y científicos. Entre todos estos hombres y mujeres dedicados al conocimiento, destaca la historia de María la Hebrea, considerada la primera alquimista occidental y madre de la química actual.

Poco o mejor dicho nada se sabe a ciencia cierta acerca de María la judía, María la hebrea quien también escribió bajo el nombre de Miriam la profetisa, hermana de Moisés, lo que provocó la confusión de más de un teólogo despistado que quiso ver en la alquimista a un personaje bíblico. Es Zósimo Panópolis, el autor que hace más referencia a esta mujer de ciencia, junto con algunos fragmentos de sus textos que le sobreviven. Pero tan elusiva es su figura en la historia que sólo se puede suponer que María la Hebrea vivió en Alejandría entre los siglos I y III de nuestra era.

La alquimia nace como un conjunto de estudios y experimentos que de manera desordenada tienen como objetivo desde la elaboración de cosméticos, el estudio de las aleaciones hasta sueños quiméricos como la transmutación de cualquier metal en oro o el descubrimiento de la Piedra Filosofal, en este sentido María la Hebrea es más conocida como una mujer de ciencia práctica que como una mujer dedicada a la búsqueda de materiales y sustancias.

María se dedicó al diseño y construcción de mejores aparatos para llevar a cabo su trabajo, y son precisamente algunos de esos diseños los que han llegado hasta nuestra época y por los cuales conocemos la afición de la mujer a estudiar los vapores de ciertas sustancias y metales como el azufre y el mercurio. Estos aparatos fueron utilizados de manera frecuente por la alquimia occidental siglos después.

El primero que podemos mencionar es conocido como Tribikos y era una especie de alambique para destilar líquidos y que consistía de una olla de barro y tres espitas de cobre por donde salían los destilados.

Después se encuentra el Kerotakis, que se trataba de un aparato de reflujo por medio del cual María podía ablandar los metales e impregnarlos de color. El Kerotakis, fue sin duda la mayor aportación de la científica a la alquimia y más tarde a la química, en 1879 el Kerotakis fue modificado por el alemán Franz von Soxhlet para crear un extractor que lleva su nombre. El diseño del Kerotakis de María la Hebrea, estaba basado en una paleta del mismo nombre que utilizaban los artistas de la época para mantener calientes las ceras y pigmentos con los que trabajaban. María creía que los procesos que se llevaban a cabo al interior de la tierra y daban como resultado el oro.

María por lo que se deduce de sus escritos y las inferencias de otros sobre su trabajo creía que los elementos estaban vivos y que la alquimia muchas veces se basaba en las cualidades masculinas o femeninas de los elementos, viéndolos como procesos sexuales. En los fragmentos herméticos que la sobreviven, se ha encontrado la siguiente cita: Unid lo masculino con lo femenino y encontrareis aquello que buscáis.

Otra de las grandes contribuciones a la ciencia que han sido atribuidas a María la Hebrea es el proceso conocido como Baño María o Balnum mariae que consiste en poner un recipiente dentro de otro que contenga un elemento que permita mantener una temperatura constante, ya sea agua, arena u otro que permita que el elemento puesto en el segundo recipiente mantenga la temperatura deseada.

Este método es habitual también en la cocina contemporánea para derretir chocolate o mantequilla, por ejemplo.

María la Hebrea es considerada como la primera mujer alquimista y la primera científica práctica, aunque a falta de datos biográficos específicos, hay quienes no dudan en ver bajo el nombre a un grupo anónimo de personas.