

LA CIENCIA Y LA EDUCACIÓN EN MESOPOTAMIA

Artículo redactado por María González Rodríguez

ESCRITURA Y LITERATURA

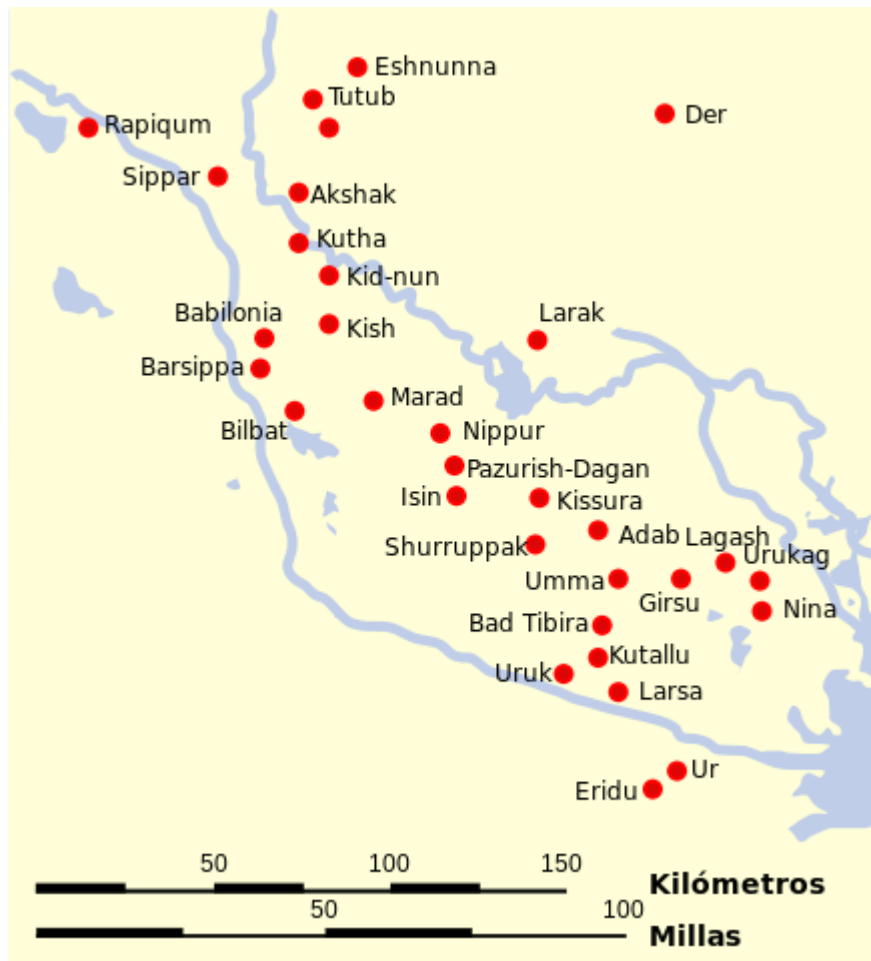
La escritura cuneiforme forma parte del conjunto de los primeros sistemas escritos que se originaron en la Historia del Próximo Oriente antiguo, concretamente, en el territorio correspondiente a la Antigua Mesopotamia. La escritura cuneiforme fue desarrollada por los sumerios en torno al 3300 a.C. Esta escritura consiste en un sistema de tablillas de arcilla utilizadas para escribir unas 600 silabas y números. Este sistema de escritura fue utilizado más tarde por asirios, acadios y babilonios, aunque estos tenían sus respectivos idiomas.



Tablilla de un palacio mesopotámico con escritura cuneiforme

¿Por qué se inventó la escritura cuneiforme? Ésta se inventó en los templos, como forma de administración. El templo lleva un registro de lo que le daban a los comerciantes y de lo que éstos llevaban de otros lugares del mundo. Más tarde,

cuando la escritura se extendió, dio como fruto los primeros textos literarios de la Historia que conservamos. De la región cercana a Sumer los textos que nos han llegado fueron escritos en sumerio, y hasta la fecha no hay textos literarios recogidos en acadio. De tradición escrita conservamos algunas obras de Enheduana, como 42 himnos breves dedicados a los templos y una oración dedicada a la diosa Inanna o Ishtar, diosa de la guerra y el amor. Estas obras eran para que reparara las injusticias que se habían realizado contra ella, ya que había sido expulsada de su cargo de Suma Sacerdotisa de Sin, la diosa de la Luna.

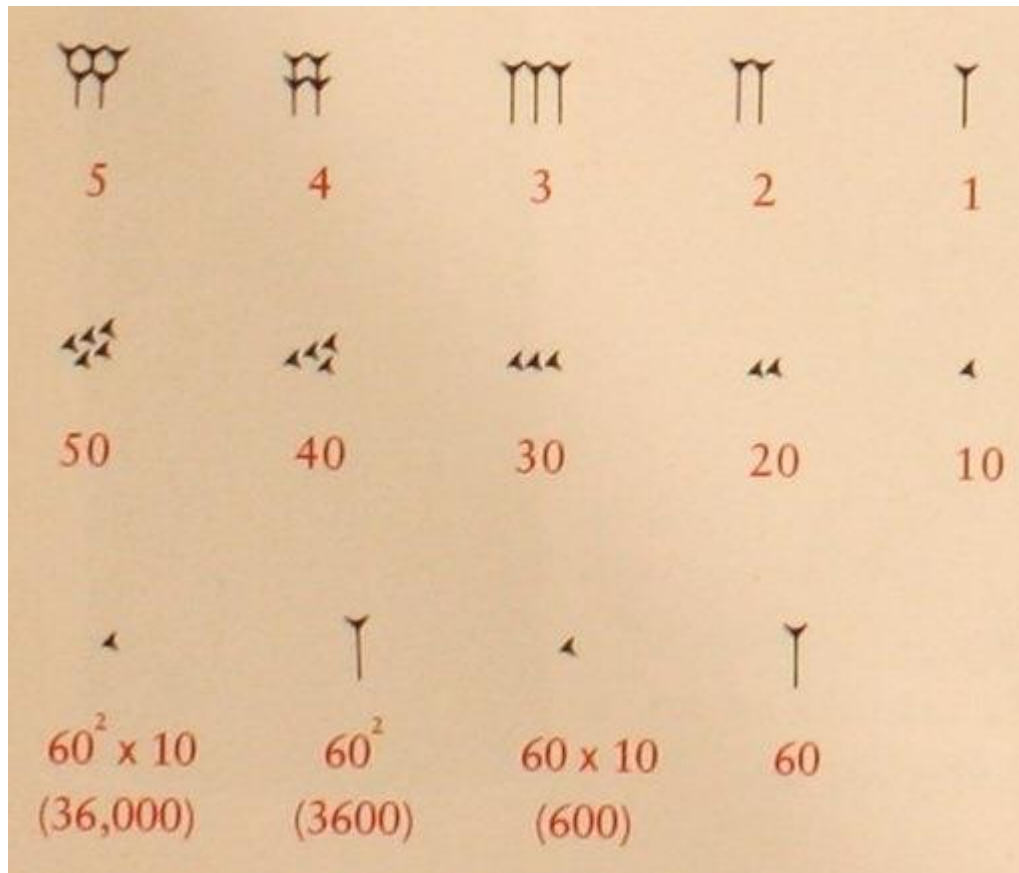


Ubicaciones intertemporales de las principales ciudades de Mesopotamia

LAS MATEMÁTICAS Y OTRAS CIENCIAS.

Las matemáticas eran muy importantes en la antigua Mesopotamia, tanto que se han llegado a encontrar tablillas que plantean complejos problemas algebraicos, algo que nos hace ver el gran desarrollo de esta ciencia en el III milenio a.C. Había

dos tipos de sistemas numéricos, uno sexagesimal, originario de los pueblos sumerios y otro decimal, si bien es cierto, que se pasaba de un sistema a otro sin dificultad. Se conocían también las raíces cuadradas y cúbicas, y quizá también algunos problemas requerían el uso de logaritmos, aunque no conocían el cero.



Números en escritura cuneiforme

Lo cierto es, que aunque la mayoría de los fenómenos extraños se explicaban a través de la mitología, la necesidad real de tener que predecir ciclos agrícolas hizo que la astronomía fuera también muy popular, sobre todo dentro del sacerdocio. La necesidad de medir los campos y calcular volúmenes de cosechas hace pensar en un desarrollo descomunal de la geometría, pero lo cierto es que los documentos parecen indicar que conocían ciertas y limitadas propiedades de la misma, pero sin llegar a desarrollarla completamente. Otras ciencias muy importantes fueron la zoología, y la botánica, está última aplicada en la medicina.



Tablilla en la que se presenta un problema de álgebra

La medicina, ciencia muy cultivada y fructífera, estaba dividida en dos tipos: la vinculada a la religión (*ashiputu*) y la pre-científica (*asutu*). Han llegado hasta nosotros tratados de diagnósticos, con detalles de enfermedades como la ictericia o la epilepsia. Para curar estas enfermedades se administraban diferentes medicamentos en forma de jarabes, cataplasmas... todo ello fabricado a base de drogas naturales, entre ellas el opio. También conocían y practicaban la cirugía, y había en torno a ella un código legislativo para indemnizar al paciente en caso de errores.



Escena que recrearía la medicina en la Antigua Mesopotamia

EDUCACIÓN DE LOS JÓVENES.

En los primeros años de vida, tanto los niños como las niñas, eran educados por las madres. A los diez años, edad adulta, pasaban a estar bajo la tutela del padre, aunque las niñas eran controladas de cerca por las madres. No había un ritual de paso hacia la madurez, y por supuesto la diferencia en la educación radicaba en una cuestión de sexo.

Las niñas eran educadas en las dotes del matrimonio, o bien podían iniciar una carrera religiosa ingresando en los diferentes templos. Uno de los rangos religiosos más populares era ser sacerdotisa de Marduk, dios patrón de Babilonia, de última generación. Los hombres, sin embargo, recibían una educación mucho más severa, en la que se aplicaban duros castigos por desobedecer al padre o a la persona que los tutelase para aprender un oficio, y ellos también podían seguir una carrera religiosa.



Grupo de piezas arqueológicas que representarían una familia mesopotámica

Las clases ricas podían enviar a sus hijos a las escuelas (*bit tuppi*, “casa de la tablilla”). Estas escuelas eran únicamente para varones, por lo que la educación de las mujeres es menos conocida, aunque esto no fue así siempre, pues al principio del período histórico en Mesopotamia, tanto mujeres como hombres podían acceder a ellas. Las escuelas fueron creadas por los ancianos, que querían traspasar toda la historia de Mesopotamia a generaciones futuras. En ellas se aprendía a escribir en cuneiforme, empezando por los ciclos de la tierra, algo muy importante puesto que Mesopotamia vivía de los ciclos agrícolas.



Tablilla con decoración de ganado en relieve gracias a un sello cilíndrico

La mayoría de las escuelas se situaban cerca de los templos, pues como ya hemos dicho, la escritura nació en ellos, y eran los sacerdotes quienes, con el paso del tiempo, pasaron a dominar la educación de los jóvenes ricos, cuya carrera optaba por el oficio de escriba (*tupsharrum*) o sacerdote la mayoría de las veces, aunque también podían incorporarse como funcionarios al servicio del estado, o si lo deseaban aprender un oficio. La escuela más antigua que conocemos es la de la ciudad de Mari del año 2000 a.C.



Mapa que muestra la ubicación de la ciudad siria de Mari

Se crearon bibliotecas, bajo supervisión sacerdotal, que eran a menudo el rincón de la vida de los estudiantes. En los templos no solo se estudiaba escritura y literatura, si no también aritmética, música, culto, geometría, arte, astronomía, cálculo heredado en Babilonia de los sumerios y la valorada medicina. Se enseñaba a los

jóvenes también los conceptos divino-mágicos, para que pudieran interpretar así la voluntad de los dioses y tras varios años de estudios, los jóvenes se dedicaban al oficio elegido.



Imagen en relieve del dios Marduk con su dragón

CONCLUSIONES

En conclusión, podemos ver como la cultura mesopotámica educaba a sus jóvenes, especialmente a los hombres en ciencias como las matemáticas y la medicina, en las que estaban muy avanzados, y como además tenían gran interés no solo por profundizar en dichas ciencias y estudiarlas, sino que a través de la escritura, querían preservar sus conocimientos para que los más jóvenes pudieran acceder a ellos. En definitiva, podemos ver en Mesopotamia una cultura muy avanzada en determinadas ciencias, propulsora de ciencias que 6000 años después siguen siendo vitales.