

COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE I.E.D.



“FORMACIÓN DE CIUDADANOS ÉTICOS, AUTÓNOMOS Y
COMPETENTES PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA”

GUÍA TECNOLOGÍA GRADO SEGUNDO

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ CURSO: _____ FECHA: _____

El Ábaco

El ábaco es el instrumento de cálculo más antiguo, adaptado y apreciado en diversas culturas. La época de origen del ábaco es indeterminada. Cuando el hombre dejó de ser nómada, se asentó y empezó a tener excedentes comenzó el comercio en forma de trueque al principio, luego con monedas. El hombre primitivo encontró maneras de realizar el conteo. Es muy probable que su inicio fuera en una superficie plana y piedras que se movían sobre líneas dibujadas con polvo.

La diferencia entre un tablero de contar y un ábaco

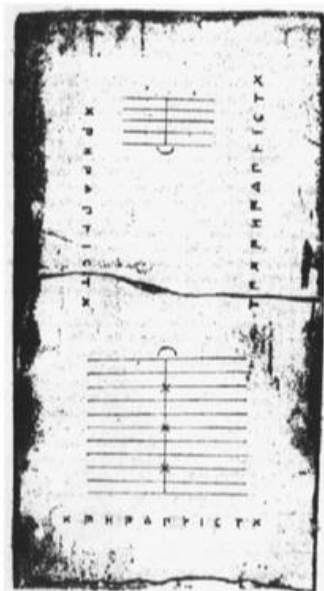
Es importante distinguir los ábacos antiguos, conocidos como tableros de contar, de los ábacos modernos. El tablero de contar es una pieza de madera, piedra o metal con surcos tallados o líneas pintadas entre cada cuenta, las piedrecillas o discos de metal son movidos. El ábaco es un dispositivo, usualmente de madera (de plástico, en los últimos tiempos), teniendo un marco para que sostiene unas barras con deslizamiento libremente de las cuentas montadas en ellas.

Ambos el ábaco y el tablero de contar son ayudas mecánicas usadas para contar; no son calculadoras en el sentido que usamos la palabra hoy en día. La persona operando el ábaco ejecuta cálculos en su cabeza y usa el ábaco como una ayuda física para mantener la pista de la suma, el acarreado, etc.

La Tablilla Salamis

La tabla de contar más antigua es la tablilla Salamis (originalmente pensada para ser una tabla de juegos), usados por los Babilonios alrededor del 300 D.C., descubierta en 1846 en la isla de Salamis.

Ábacos



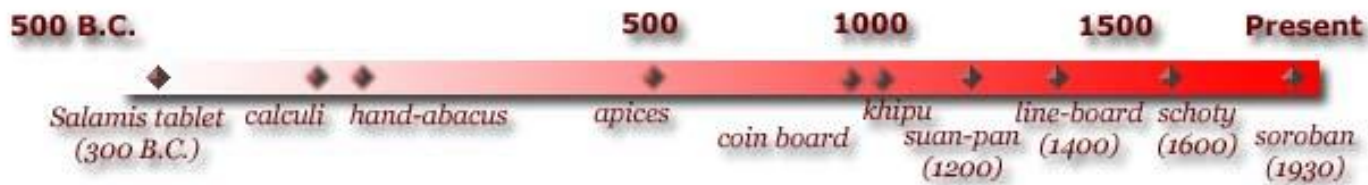
La tabla de contar mas antigua es la tablilla Salamis
(situada siglo V A. C.

Talentos					Dracmas				
10.000	1.000	100	10	1	10.000	1.000	100	10	1
	●	●		●		●	●	●	●
		●●	●	●		●	●		●●

● Obolos
● Medio obolo
● Cuarto obolo
●●●● Jalkoi

La Evolución: El Ábaco a través de la Edades

La evolución del ábaco puede ser dividida en tres edades: Tiempos Antiguos, Edad Media y Tiempos Modernos. La línea de tiempo abajo señala el desarrollo del ábaco desde sus inicios al rededor del 500 A.C., hasta el presente.



Línea de Tiempo Evolucionista: Esta línea de tiempo muestra la evolución desde las primeras tablas de contar hasta el ábaco del presente. (Comparado al progreso en los últimos mil años, el progreso durante los primeros mil años de la humanidad fue bastante lento).

El Ábaco como lo conocemos hoy en día, apareció al rededor del 1200 D.C. en China; en Chino, es llamado suan-pan. En cada barra, este clásico ábaco Chino tiene 2 cuentas en la cubierta superior y 5 en la cubierta inferior; como un ábaco es desde aproximadamente 1850 en aquel tiempo el ábaco 1/5 (una cuenta en la cubierta superior y cinco cuentas en la cubierta inferior) apareció.

Alrededor del 1600 D.C., el uso y la evolución del Ábaco Chino 1/5 fue comenzado por los Japoneses a través de Korea. En Japón, el ábaco es llamado soroban. El ábaco 1/4, un estilo preferido y se mantiene la manufacturación en hoy en día en Japón, apareciendo alrededor del 1930. Los modelos 1/5 son raros hoy en día y los modelos 2/5 son raros fuera de China (exceptuando la comunidad China en Norte América y otros lugares).

Se piensa que los primeros Cristianos trajeron el ábaco al Este (notar que ambos, el suan-pan y el Ábaco Manual Romano tienen una orientación vertical).

Ha habido indicaciones recientes de un Ábaco (de la civilización Azteca que existió en el actual México) Mesoamericano llamado el Nepohualtitzin, alrededor del 900-1000 D.C., donde los contadores estaban hechos del grano del maíz enhebrados a través de cadenas montadas en un marco de madera. También hay un debate acerca del Quipu Inca— fue una calculadora binaria tridimensional o una forma de escribir? (q.v. Hablando Nudos de los Incas).

El schoty, es un ábaco Ruso inventado en el siglo XVII y sigue siendo usado hoy en día en algunos lugares.

Actividad. Si cuentas con acceso a Internet visita los siguientes links para profundizar más sobre el tema.

<https://www.youtube.com/watch?v=OTwgEnrZSQY>

<https://www.youtube.com/watch?v=xQ14Udn0vhY>



COLEGIO ANTONIO JOSÉ URIBE I.E.D.



“FORMACIÓN DE CIUDADANOS ÉTICOS, AUTÓNOMOS Y
COMPETENTES PARA UNA MEJOR CALIDAD DE VIDA”

GUÍA TECNOLOGÍA GRADO SEGUNDO

NOMBRE ESTUDIANTE: _____ CURSO: _____ FECHA: _____

ACTIVIDAD. Coloca el número correspondiente y colorea de acuerdo al ejemplo de la primera imagen en cada recuadro.

 63	 86	 79
 21	 15	 40
 57	 38	 92
 36	 	
 36	 	