

TABLA CIRCULAR DE ROMÁN AYZA (1901)

La *Tabla circular de Ayza* consta de dos círculos concéntricos, uno fijo (en gris en la imagen 1) y otro móvil (en rojo).

La parte superior (adición y sustracción), permite realizar sumas y restas cuyos resultados estén entre 2 y 18. La parte inferior (multiplicación y división), nos da las tablas de multiplicar reducidas del 2 al 9 y posibilita ciertas divisiones.



Imagen 1: *Tabla circular para las cuatro operaciones fundamentales de Román Ayza.*

1. Adición.

Veámosla con un ejemplo. Sumar $9 + 7$.

Se hace girar, con la yema del dedo índice, el círculo más pequeño (en rojo en la imagen 1) hasta que el 9 de éste caiga debajo del 7 del mayor (en gris), y, entonces, la flecha (del rojo) señalará el número 16, que es la suma.

Esta disposición de los círculos permite otro ejercicio: aprender los pares de números que dan una suma igual; en el ejemplo anterior son: 7 y 9; 8 y 8; 9 y 7; 10 y 6; 11 y 5; 12 y 4; 13 y 3; 14 y 2 y 15 y 1.

2. Sustracción.

Restemos 7 de 16. Se coloca la flecha roja debajo del 16 (minuyendo) y, entonces el número, que en el círculo menor está debajo del 7 (sustraendo) del círculo mayor es la diferencia, en nuestro caso el 9.

3. Multiplicación.

Giramos 180° la tabla circular (la ponemos boca abajo). En la parte del círculo mayor (gris) dedicada a esta operación (imagen 2) están colocados, de izquierda a derecha, los productos de las tablas ordinarias (4, 6, 8, 10, 12...) y encima suya el factor constante que en cada una entra (factor 2, factor 3...), para formar cualquier tabla del 2 al 9.

Multipliquemos, por ejemplo, 7 por 4. Reordenamos los factores para realizar 4 por 7 en la tabla del menor (el 4). Buscamos dónde comienza esta tabla haciendo girar el multiplicador (4) en el círculo menor (en rojo), hasta que el 4 caiga debajo del primer producto de esa tabla (que es el 16). Entonces, sobre el multiplicador 7 del círculo rojo está el producto, 21 (en gris).



Imagen 2: *Tabla circular dispuesta para multiplicar o dividir.*

4. División.

Vamos a dividir 24 entre 4. Se forma la tabla del 4 (divisor) y debajo del dividendo 24 (en gris) del círculo mayor se halla en el menor el cociente 6.

Otro ejemplo. Para dividir 24 entre 6, como el dividendo 24 es menor que 36 (producto más pequeño de la tabla del 6), no sirve esta. Se cuentan los productos que hay la tabla del 6 (que son cuatro); se busca en las tablas anteriores a la del 6 el nº 24 que ocupa el cuarto lugar contando de derecha a izquierda y al encontrarse en la tabla del 4, este número, que da nombre a la misma, es el cociente.