

La fórmula matemática para el cifrado Atbash es:

$$C(x) = (n-1) - (x-a) + a$$

donde:

- $C(x)$ es la letra cifrada.
- x es el índice de la letra original en el alfabeto.
- n es el tamaño del alfabeto (número total de letras).
- a es el índice de la primera letra del alfabeto.

Para el alfabeto español, que tiene 27 caracteres (incluyendo la letra 'ñ'), n sería 27 y

alfa sería el índice de la letra 'a', que es 0. En este caso, la fórmula se simplifica a:

$$C(x) = 26 - x$$

Esta fórmula representa la relación de cifrado Atbash para el alfabeto español. En el descifrado, simplemente se aplica la misma fórmula, ya que Atbash es un cifrado simétrico, y cifrar y descifrar son operaciones inversas.