



## Relaciones entre tablas de multiplicar

En esta propuesta didáctica se propone abordar las tablas de multiplicar, analizando regularidades y relaciones.

Se propone partir de un problema que contextualice el abordaje de las regularidades en la tabla del 10, relacionando luego con otras tablas, teniendo en cuenta la composición y descomposición del número.

Se presenta un recorrido que inicia un análisis de la multiplicación desde el sentido de la proporcionalidad, y las propiedades, invitando a continuar la secuencia con el apoyo docente. Será este profesional, en conocimiento del grupo y sus saberes previos, quien disponga las actividades así como variables didácticas a proponer.

Se sugiere no descuidar las actividades colectivas, pensando para las mismas preguntas que sean potentes para el avance conceptual, que permita la elaboración de acuerdos parciales en el grupo, que serán tomados como punto de partida para sucesivas actividades.

### Objetivos:

Propiciar el reconocimiento de regularidades en las tablas de multiplicar.

Favorecer el relacionamiento entre las tablas y con el Sistema de Numeración Decimal.

### Tipo de actividad:

Secuencia

### Grado:

3er año

### Contenido:

3er año: La proporcionalidad.

-La relación entre las tablas de multiplicar: del 2 y 4; del 3, 6 y 9; del 4 y 8; del 5 y 10.



## Actividades:

### 1. Situación problema.

Se solicita resolver una situación de reparto en la que en una escuela se entregarán 10 libros por clase para las bibliotecas aula. Una vez resuelta esta parte, a los niños se les indica cuáles fueron las estrategias de otros alumnos ante la misma situación. Esto permite la discusión y la puesta en palabras de sus ideas a la vez que permite iniciar el trabajo con la tabla del 10.

En esta propuesta se promueve el inicio con el análisis de las tablas y sus relaciones, partiendo de la tabla del 10. Esto puede ser una idea potente, teniendo en cuenta el trabajo que se hace en numeración con la composición, descomposición y repetición y reparto del 10 desde las clases inferiores.

### 2. Tabla del 10.

A partir de la actividad anterior, se inicia la tabla del 10, escribiendo algunos resultados. A partir de ellos se promueve la anticipación de otros, así como la identificación de algunas propiedades. Los niños podrán notar, al ver la tabla escrita, que los resultados terminan todos en cero. También notarán que mientras en un lado de la igualdad los resultados avanzan de 10 en 10, del otro lado de la igualdad las veces que se repite el 10 avanzan de uno en uno. Otro aspecto que pueden mencionar es que si se cubre el 0 de los resultados, el número obtenido es el que se multiplica por 10. Así 7 por 10 es igual a 70: cubriéndose el cero volvemos a obtener el 7. Pero si se cubre el cero, ¿sigue multiplicando por 10? Lo interesante en este caso es que mediante la intervención docente los niños puedan reflexionar en torno al significado de multiplicar por 10 un número, su relación con el valor posicional y la composición y descomposición.

### 3. Relación con otra tabla.

En esta actividad se propone que los niños discutan acerca de las diferentes maneras de componer el 10, y a partir de ello pensar en la descomposición de la tabla del 10. Así, hacer  $2 \times 10$  es lo mismo que hacer  $2 \times 5 + 2 \times 5$ . También podrían pensar en la tabla del 10 repitiendo el 2 cinco veces. La relación del 5 y el 10 los alumnos la reconocen fácilmente, pero es una oportunidad para proponerles pensar en otras tablas a partir de la del diez, por ejemplo la del 3. Esto hará que lleguen a conclusiones como que desde una descomposición multiplicativa no sería posible esto y discutir entonces qué números son los que se aplicarían a la situación. Se pondrán en juego conceptos como los de número par, mitad, doble, divisores (aunque no se expliciten en este momento) y otros abordados en actividades anteriores en numeración y operaciones.

Además, esta propuesta permite el análisis y reflexión en torno a las relaciones entre multiplicación y adición. Es la oportunidad ideal para presentar la propiedad conmutativa, por ejemplo, cuando relacionan las



tablas del 2, 5 y 10. Podrán concluir que el resultado obtenido se mantiene haciendo  $2 \times 5$ , así como  $5 \times 10$ .

Finalmente, se podría continuar el relacionamiento con otras tablas, analizando siempre sus propiedades a partir de lo que observan en su escritura.

La tabla pitagórica podría ser un buen recurso para tener en la clase e ir completando en actividades como esta, donde no se trabaja exclusivamente con la memorización, sino que se ponen en juego otros aspectos de las operaciones y la numeración.

### **Criterio de evaluación:**

Se sugiere el uso de una rúbrica en la que se evalúe la relación entre los conocimientos del sistema de numeración y de las operaciones que el niño utiliza para resolver estas actividades.

La relación entre tablas, entre multiplicación y adición, y entre propiedades de ambas estructuras.

Otro aspecto importante a tener en cuenta en la evaluación es el referido a la comunicación: el expresar preguntas, dudas, argumentos, e ideas en general sobre procedimientos o relaciones encontradas es importante para conocer los conocimientos que circulan en la clase.

### **Bibliografía y Webgrafía:**

ANEP-Ceip (2008), Programa de Educación Inicial y Primaria, Rosgal, Montevideo.

CHAMORRO, María del Carmen (coord.) (2005): Didáctica de las Matemáticas. Madrid: Pearson Educación.

XAVIER DE MELLO, Alicia (2005): "Nuevas miradas a viejas prácticas. Enseñar las tablas de multiplicar en Beatriz Rodríguez Rava y Ma. Alicia Xavier de Mello (comps.): El Quehacer Matemático en la Escuela. Construcción colectiva de docentes uruguayos, pp. 186-190. Montevideo: FUM-TEP - Fondo Editorial QUEDUCA.

### **Autor/a:**

Karina Romero



**ANEP**

DIRECCIÓN GENERAL  
DE EDUCACIÓN  
INICIAL Y PRIMARIA

DIVISIÓN  
PLANEAMIENTO  
EDUCATIVO

Departamento  
de Tecnologías Educativas  
aplicadas y virtualidad

**Licencia:**

**[Licencia Creative Commons Atribución-CompartirIgual 4.0 Internacional.](#)**

**Uruguay Educa – Mtra. Karinna Romero**

**Mayo 2022**