



**Nombre de alumno:**

**Lizbeth Elizabeth López de León**

**Nombre del profesor: María  
Verónica Román**

**Nombre del trabajo: Diseño de  
Estrategia Basada en una Teoría del  
Aprendizaje**

**Materia: ESTRATEGIAS DE  
ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**

**Grado: 5**

**Grupo: A**

Comitán de Domínguez Chiapas a 24 de enero de 2025.

## Constructivismo

El constructivismo, es propuesto principalmente por los autores como Jean Piaget y Lev Vygotsky, esta teoría sostiene que el aprendizaje ocurre cuando los estudiantes construyen su conocimiento a partir de experiencias previas y el descubrimiento activo. Esta teoría es adecuada porque enseñar a multiplicar no solo implica memorizar un procedimiento, sino comprender conceptos subyacentes y aplicarlos en contextos reales.

### Objetivo de aprendizaje:

Lograr que el estudiante comprenda y aplique la multiplicación y por ende la suma, resolviendo problemas básicos y problemas prácticos.

Diseño de la estrategia basada en el constructivismo....

### Paso 1. Métodos específicos

- ❖ Actividades manipulativas: Uso de objetos concretos como (fichas, bloques, monedas) para representar problemas de suma repetida.  
Ejemplo de una actividad: Haz 3 grupos de 4 fichas. Ahora cuenta todas las fichas y escribe el resultado  $3 \times 4 = 12$ .
- ❖ Propósito: Que el estudiante visualice la multiplicación como grupos de elementos.
- ❖ Resolución de problemas: Diseñar ejercicios que conecten la multiplicación con situaciones del mundo real.

### Actividades para el estudiante

- El estudiante usará objetos para agrupar cantidades, como "3 grupos de 4 fichas". Luego, se le pedirá contar las fichas totales para conectar con el concepto de multiplicación ( $3 \times 4 = 12$ ).
- Diseñar sus propios problemas de multiplicación, como decir si cada bolsa tiene 5 caramelos y hay 3 bolsas, ¿cuántos caramelos hay en total?.
- Uso de juegos educativos (tableros, tarjetas o aplicaciones digitales) que refuercen el aprendizaje a través de actividades lúdicas.
- Pasar de problemas manipulativos a problemas abstractos solo numéricos a medida que comprenda el concepto.

### Rol del docente o facilitador

- ❖ El docente presenta problemas iniciales, apoya en los primeros pasos y fomenta la reflexión con preguntas como: "¿Qué pasa si duplicas los grupos?" o "¿Hay otra forma de resolverlo?".
- ❖ Monitorea las actividades para identificar errores y orientar al estudiante sin dar respuestas directas.

### Recursos necesarios

Materiales concretos: Fichas, bloques, tarjetas, monedas o cualquier objeto.

Tecnología: Aplicaciones educativas como juegos de multiplicación o pizarras interactivas.

Material visual: Gráficos, tablas de multiplicar, diagramas y ejemplos ilustrados.

Cuadernos o hojas de trabajo: Para la práctica autónoma y la resolución de problemas abstractos.

### Paso 2: Caso práctico y aplicación

Caso práctico:

Mía, de 8 años, tiene dificultad para comprender la multiplicación, pero domina bien la suma.

Instrucción inicial: El docente explica que la multiplicación es una forma rápida de sumar varias veces el mismo número, y le da fichas para que Mía trabaje con ellas

Mía debe formar grupos, 3 grupos con 5 fichas cada uno y contar el total, descubriendo que la multiplicación es  $3 \times 5 = 15$ .

### Cómo esta estrategia mejora el aprendizaje

Mía no memoriza fórmulas, sino que entiende el concepto que está trabajando con materiales concretos como las fichas y problemas que mantienen su interés y las actividades están conectadas con situaciones reales, lo que facilita la comprensión y la práctica repetitiva permiten que Mía pase de lo concreto a lo abstracto de forma natural.

### Conclusión

Enseñar la multiplicación desde un enfoque **constructivista** permite al estudiante desarrollar un aprendizaje significativo y profundo, al construir su conocimiento a través de experiencias prácticas, exploración y reflexión. Los métodos, como el uso de materiales

manipulativos, juegos y trabajo colaborativo, promueven la comprensión conceptual de la multiplicación como una operación basada en la suma repetida, más allá de la memorización de reglas.

Esta estrategia fomenta el pensamiento crítico del estudiante, ya que no solo aprende cómo multiplicar, sino también por qué funciona y cómo aplicarlo en contextos reales. Además, al involucrar actividades, prácticas y apoyo progresivo del docente, se asegura que el aprendizaje sea inclusivo, dinámico y adaptado al ritmo y las necesidades del estudiante.

La implementación de esta metodología constructivista no solo facilita el aprendizaje de la multiplicación, sino que también desarrolla habilidades fundamentales, como la resolución de problemas, el trabajo en equipo y la capacidad de aplicar conocimientos matemáticos en la vida cotidiana.