

### Actividad correspondiente para el capítulo nº3

Lee el siguiente texto

#### **Inteligencia lógico-matemática; ¿qué es y cómo la podemos mejorar?**

***Las habilidades relacionadas con la lógica y los números se pueden desarrollar con el tiempo.***

Por Arturo Torres (psicólogo)<sup>1</sup>

Nuestra habilidad a la hora de resolver problemas matemáticos ha sido considerada durante mucho tiempo la forma de expresión más clara de nuestra propia inteligencia. Solía medirse el tiempo que se tardaba en detectar patrones matemáticos en series, resolver una operación de cálculo mental o dar respuesta a ejercicios de geometría. Hoy en día sigue teniendo mucha importancia esta capacidad a la hora de evaluar las capacidades cognitivas del ser humano, pero nuestra concepción de lo que es (o puede ser) la inteligencia se ha vuelto más amplia.

Es por eso que han surgido propuestas como la Teoría de las Inteligencias Múltiples<sup>2</sup>, uno de cuyos componentes es la Inteligencia lógico-matemática formulada por el psicólogo Howard Gardner.

#### Una definición de Inteligencia lógico-matemática

Este tipo de inteligencia puede ser definido como nuestra capacidad de razonamiento formal para resolver problemas relacionados con los números y las relaciones que se pueden establecer entre ellos, así como para pensar siguiendo las reglas de la lógica.

En la Inteligencia lógico-matemática se dan la mano la matemática y la lógica porque pensar a través de ambas requiere seguir las normas de un sistema formal, desprovisto de contenidos: uno más uno es igual a dos, sean lo que sean las unidades con las que se trabaja, al igual que algo que es no puede no ser, independientemente de lo que se trate. En definitiva, estar dotados en mayor o menor medida de inteligencia lógico-matemática nos permite reconocer y predecir las conexiones causales entre las cosas que pasan (si le añado 3 unidades a estas 5, obtendré 8 porque las he sumado, etc.).

Las implicaciones que tiene para nuestra manera de pensar y actuar lo dicho anteriormente son claras. Gracias a esta inteligencia somos capaces de pensar de manera más o menos coherente, detectar regularidades en las relaciones entre las cosas y razonar lógicamente.

Se podría decir que, más allá de nuestra manera única de ver las cosas y usar el lenguaje a nuestra manera para definir las cosas que ocurren en el mundo, la inteligencia lógico-matemática nos

---

<sup>1</sup> Artículo extraído de la página "Psicología y Mente" Disponible en <https://psicologiaymente.net/inteligencia/inteligencia-logico-matematica-mejorar>

<sup>2</sup> Link que remite al artículo de base del que se desprende este texto : "La teoría de las inteligencias múltiples de Gardner". Disponible en: <https://psicologiaymente.net/inteligencia/teoria-inteligencias-multiples-gardner>

permite abrazar unas reglas lógicas que hacen que nuestro pensamiento pueda conectar con el de los demás.

### Más allá del lenguaje

Es importante remarcar que este tipo de inteligencia no explica directamente nuestra manera de pensar en general, ni nuestro uso del lenguaje o la interpretación de la realidad propia. Estos factores dependen en gran parte de nuestra ideología y el uso del lenguaje que nos caracteriza.

La inteligencia lógico-matemática no nos sirve para cuestionando si estamos sumando el tipo de unidades que deberíamos estar sumando, por ejemplo, al igual que la lógica no nos dice qué aspectos de un problema deberíamos priorizar y resolver primero, ni cuáles deben ser nuestros objetivos. Sin embargo, una vez fijadas ciertas normas, lo que queda sí puede ser evaluable como inteligencia lógico-matemática.

Un ejemplo: cuando nos proponen un problema matemático, podemos elegir si resolverlo o no y, una vez aceptadas las normas del enunciado, podemos resolverlo bien o mal. Pero también podemos negarnos a resolver ese problema porque hacer eso no sería útil a nuestros propósitos, por el motivo que sea, o contestar mal adrede porque no aceptamos las reglas impuestas desde un inicio.

### ¿Cómo mejorar en inteligencia lógico-matemática?

Seguramente lo habrás adivinado, porque resulta casi evidente: enfrentándote a tareas que te fuercen a usar este tipo de inteligencia. Al principio, esto puede resultar muy tedioso para algunas personas, pero los progresos que se pueden hacer son espectaculares y muy útiles para el día a día, especialmente los relacionados con el cálculo mental.

Puedes empezar con cuadernos para ir aprendiendo matemáticas a tu ritmo o asistir a academias especializadas (si bien la mayoría de ellas tienen un enfoque universitario). También tienes la opción de empezar prácticamente desde cero en webs de formación gratuita como la recomendadísima Khan Academy, en la que puedes medir tus progresos e ir eligiendo las ramas de aprendizaje a tu gusto.

En cuanto a la parte que hace referencia al pensamiento lógico, es posible que lo encuentres más ameno al principio, ya que la mejor forma de desarrollarla es dialogar y discutir mediante argumentos, vigilando para no caer en falacias.

Algo que es típico, por ejemplo, de cualquier noche de bares o de una cena de navidad con la familia, pero que puede ser generalizado a muchos otros momentos de tu vida. Para tener a mano el funcionamiento de la lógica, puedes buscar libros de tu elección que traten de la lógica y las falacias lógicas.

### Actividades

### Pre-lectura

- 1- ¿Qué entiendes vos por inteligencia?
- 2- ¿Cuáles son las dificultades que se presentan en alumnos al momento de estudiar matemáticas? Justifica
- 3- ¿Existe una conexión entre la lógica matemática y la vida cotidiana? Justifica

### Lectura

En relación con el texto *inteligencia lógica- matemática*

- 1- ¿Cuál es el enfoque científico elegido por el autor para presentar la teoría de Gardner? Marca la opción correcta.
  - Ciencias exactas
  - Psicología cognitiva
  - Neurociencias
  - Filosofía
- 2- Explica qué se entiende por inteligencia lógico-matemática
- 3- ¿Cómo solía evaluarse, antes, este tipo de capacidad?
- 4- Organización temática del artículo. Completa el siguiente cuadro

Parágrafo	Información que aporta al tema	Función que cumple con respecto a la intención del autor
Introducción	-Formas de evaluar, tradicionalmente, las habilidades matemáticas	-Presentar la problemática
Primer parágrafo	-Definición del concepto "inteligencias múltiples" -Relación entre la matemática y el pensamiento lógico - Beneficios del desarrollo de este tipo de inteligencia en la vida cotidiana	- - -
Segundo parágrafo	-Finalidad de este tipo de inteligencia	-
Tercer parágrafo	- - -	- - -

- 5- Estrategias explicativas. El autor emplea dos tipos de estrategias explicativas: definiciones y ejemplos
  - a- Extrae las definiciones. Explica qué concepto expone y a través de qué características

*Este tipo de inteligencia puede ser definido como nuestra capacidad de razonamiento formal para resolver problemas relacionados con los números y las relaciones que se pueden establecer entre ellos, así como para pensar siguiendo las reglas de la lógica.*

Concepto: inteligencia lógico-matemática

Características: tipo de razonamiento que permite resolver no sólo problemas matemáticos concretos sino también otros tipos de situaciones aplicando la lógica matemática (asociar, sustituir, sumar, derivar)

- b- Toma una definición y escribe, a partir de la misma, una reformulación
- c- Extrae dos ejemplos. Explica qué concepto respalda

Pos-lectura

- 1- Elige una competencia matemática que desees estimular y elabora un breve ejercicio para su desarrollo