

# Plantear y resolver problemas en el grado 1

En algunas ocasiones, se ha dado a los cuerpos matemáticos el carácter de colecciones de objetos relacionados mediante reglas lógicas de diversos tipos, a veces sintácticas, a veces meramente deductivas.

Y en efecto es posible que esos cuerpos se puedan articular de esa manera. Sin embargo, solo ver esa dimensión hace perder de vista que las matemáticas son una práctica humana. En esa práctica intervienen procedimientos y capacidades, algunas más que otras. A veces actúa la lógica -como capacidad-, a veces hay otras competencias. Una de esas acciones - capacidades que participan significativamente en la práctica matemática es el *Plantear y resolver problemas*. Y eso es esencial para la enseñanza y el aprendizaje de esta asignatura.

Consideremos los primeros dos indicadores del grado 1.

PRP1.1 Resolver problemas con datos sencillos y enunciados de manera explícita que sólo admiten una única solución.

PRP1.2 Resolver problemas que involucran la utilización de algoritmos, fórmulas, procedimientos, propiedades, o convenciones elementales.

Nótese que en el indicador PRP1.1 de este proceso se consigna que se trata de **una sola solución**.

En el indicador PRP1.2 se subraya el uso de procedimientos rutinarios sencillos en la resolución de un problema.

Es muy probable que ambos indicadores aparezcan en un ítem, pero hemos preferido distinguir por separado ambas dimensiones.

Veamos este otro:

PRP1.3 Identificar problemas que se pueden plantear a partir de una situación dada matemática o de contexto real dada.

¿Significa esto que la demanda es de resolver el problema? ¿O de tener su solución con mucho detalle? No.

Este indicador PRP1.3 refiere a que dada una situación sea posible identificar que un problema determinado puede plantearse, es decir **que tiene sentido** plantear ese problema para esa situación. No se pide elaborar el problema, solo ver si posee la correspondencia con la situación.

Otro indicador el PRP1.4 que señala:

Identificar modelos matemáticos que ya han sido estudiados, que se encuentran explícitamente formulados y que permitirían explicar o representar situaciones matemáticas elementales o de contexto real.

Este indicador PRP1.4 refiere a modelos **ya estudiados y formulados explícitamente**, donde solo se realiza una acción de identificación.

Otra característica capta el indicador PRP1.5, el cual dice: Resolver problemas mediante la aplicación de un modelo que ya ha sido estudiado y que se encuentra explícitamente formulado.

¿Puede usted ver la diferencia entre los indicadores PRP1.4 y PRP1.5?

Aquí no solo se identifican modelos, también se **resuelven** problemas utilizando un modelo **estudiado y formulado explícitamente**.

El tema de los modelos es decisivo en este currículo, constituye parte de un eje disciplinar. Y está emparentado en alguna medida con demandas cognitivas de matematización.

Pero vamos a precisar esto en un nuevo video.