

Guía de implementación de la Ficha Pienso:

“Usando esquemas para resolver problemas” Sexto grado

1. Sobre los ítems:

Los ítems 1 y 2 corresponden a la estructura aditiva denominada transformación.

El ítem 3 corresponde a la estructura aditiva denominada composición.

El ítem 6 corresponde a la estructura aditiva denominada comparación.

Es importante que el niño sea capaz de distinguir qué operación efectuar para resolver el problema. Una buena

estrategia para lograrlo es el uso de esquemas. Precisamente el uso de esquemas para la resolución de problemas es la finalidad de esta Ficha Pienso.

Resuelvo problemas

1. En la tienda de artefactos una señora compró una licuadora a S/.178. Si luego de ello le quedaron S/. 57, ¿cuánto dinero llevó a la tienda al inicio?

2. En cierto momento en una fiesta había 74 personas. Minutos después, llegaron 12 personas. Media hora más tarde, se retiraron 7 personas. ¿Cuántas personas quedaron en la fiesta?

3. En un costal guardo 56 kg de papa de dos tipos: blanca y amarilla. Si de papa blanca guardo 37kg, ¿cuánto guardo de papa amarilla?

6. El distrito de Huarney tiene aproximadamente 21 666 habitantes. Es decir, 1 303 habitantes más que la población de Recuay. ¿Cuántos habitantes tiene Recuay?

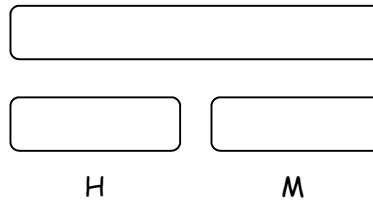
2. Antes de entregar la ficha:

Transcriba en papelógrafos cada uno de los cuatro enunciados que se presentan en la ficha. Indague entre sus estudiantes sobre sus estrategias habituales para resolver problemas. Realice preguntas del tipo ¿quién de ustedes dibuja para resolver un problema? ¿Ayuda dibujar a resolver un problema? Pregunte asimismo si es preciso ser un buen dibujante o basta con representar a los objetos de forma aproximada. Refuerce la idea de que la destreza en el dibujo no es necesaria. Pregunte, por ejemplo: si el problema trata sobre 8 conejitos, ¿es preciso dibujar a cada uno con todos los detalles? ¿Con cuál de los siguientes dibujos se podría resolver mejor el problema? (Enfatice el hecho de que cualquiera de los dibujos permite resolver el problema, incluso reemplazando los conejitos por aspas o bolitas)



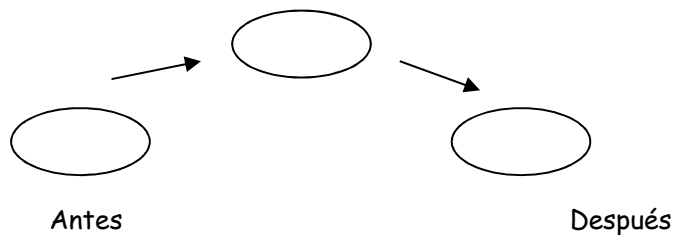
Señale además que junto a los dibujos otra herramienta importante son los esquemas. Presente algunos ejemplos de esquemas.

"Por ejemplo, si el problema menciona a un grupo de niños y niñas en una fiesta podemos usar el siguiente esquema:



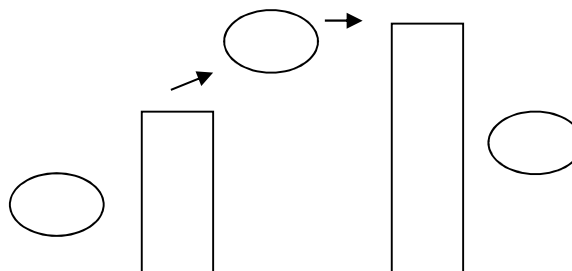
- ¿Qué creen que representa el cajón con la letra H?
- ¿Qué deberíamos poner dentro del cajón con la letra M?
- ¿Qué representa el cajón más largo ubicado en la parte superior?

Por ejemplo, si una persona lleva dinero a la tienda y compra un artículo, podemos usar el siguiente esquema:



- ¿Qué creen que representa el óvalo con la palabra "antes"?
- ¿Qué deberíamos poner dentro del óvalo con la palabra "después"?
- ¿Qué representa el óvalo ubicado arriba? ¿Qué debemos poner allí?

Por ejemplo, si una persona tiene 32 soles y otra tiene 28 soles, podemos utilizar el siguiente esquema:



- ¿Qué creen que representa el óvalo con la palabra junto a la barra pequeña?
- ¿Qué deberíamos poner dentro del óvalo junto a la barra más grande?
- ¿Qué representa el óvalo ubicado arriba? ¿Qué debemos poner allí?

3. Implementación de la ficha:

Presente en papelógrafo el primer enunciado.

Promueva la discusión sobre el contenido del mismo. No acelere el proceso en busca de respuestas inmediatas. Por el contrario, formule preguntas que ayuden al estudiante a comprender el problema totalmente. Posteriormente, pregunte sobre cuál de los esquemas presentados se adecua más a dicho problema.

Plantee una secuencia similar con el resto de las situaciones.

A continuación, entregue la Ficha Pienso.

El trabajo con la ficha permitirá reforzar el uso de los esquemas para resolver un problema. Sin embargo, dado que los esquemas se muestran explícitamente en cada situación, conviene que primero trabajen con la ayuda de papelógrafos como se ha sugerido. Con las fichas en mano, los estudiantes deberán completar las situaciones 1, 2, 3 y 4.

Posteriormente, en parejas, solicite a sus estudiantes que desarrollen las preguntas de la sección "Practicando".

4. Después de la implementación:

Dado un esquema, solicite a los estudiantes que formulen un problema a partir de él. En un principio, solicite que relaten el problema. Permita en esta etapa que otros estudiantes corrijan o añadan detalles al enunciado. En una etapa posterior e individualmente, solicite que redacten los enunciados.