

ACTIVIDAD 3

Volviendo a la Ley de Etiquetado

En el párrafo ¿Por qué una Ley de Etiquetado? Se afirma que:

“en primero básico 1 de cada 4 niños presenta obesidad”

- a) Según esta información ¿qué cantidad de niños se está utilizando como “referente”?
- b) Si quisieras cambiar el referente de 4 a 100 a partir de la información que tienes ¿cómo lo harías? De cada 100 niños ¿cuántos son obesos en primero básico?
- c) La población de niños en primero básico es de 222.780⁸ niños. ¿Cuántos niños obesos hay en primero básico? Explica como obtuviste el resultado.

Utilizando las razones⁹ para comprender estas informaciones...

- a) Expresar como una razón las siguientes expresiones:
 - 1 de cada 4 niños de primero básico está con sobrepeso.
 - 95 de 100 personas deben mejorar su dieta alimenticia en Chile.
 - 4 mg. de cada 100 gramos de nísperos son de sodio.

Investiguen (**con su profesor/a de Ciencias Naturales**) respecto de la composición de nutrientes en una dieta sana.

8. Dato extraído de <https://www.junaeb.cl/wp-content/uploads/2013/03/Informe-Mapa-Nutricional-2013.pdf>, pág.10.

9. Las razones son vistas en Sexto Básico. OA_3 del programa. Pág.52

Mirando de cerca los casos con 100 como cantidad referente.

Cuando la cantidad referente es 100 -o equivalentemente si la razón tiene 100 como consecuente- hablamos de **porcentaje**.

En el caso de la composición nutritiva de los nísperos tenemos, por ejemplo, que:

i) Para los carbohidratos:

$$\frac{\text{Gramos de carbohidratos de arbono}}{\text{Gramos de Nísperos}} = \frac{8,58}{100}$$

otra forma de decirlo es que “el 8,58 porciento del peso de los nísperos corresponde a carbohidratos”. La expresión **8,58 por ciento** se escribe en forma abreviada: 8,58%.

ii) ¿Qué porcentaje del peso de los nísperos corresponde a azúcares?

En esta línea de trabajo se generan tres tipos de problemas, analicen los siguientes ejemplos:

- a) Sabemos que el 8,58% del peso de los nísperos corresponden a carbohidratos. En 950 gramos de nísperos ¿cuántos gramos de carbohidratos contienen?
- b) Sabemos que, en Chile, de cada 4 niños de primero básico 1 tiene sobrepeso ¿Qué porcentaje de niños de primero básico tiene sobrepeso?
- c) Sabemos que el año 2015 había 5.279 establecimientos educacionales municipales en el país¹⁰, representando el 32,3% del total de establecimientos educacionales del sistema ¿Cuántos establecimientos educacionales, en total, había en el país ese año?

10. Dato extraído de [http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadlmg/File/Estadisticas/Anuario_2015\(1\).pdf](http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadlmg/File/Estadisticas/Anuario_2015(1).pdf)

ACTIVIDAD 3

Completen la tabla que sigue, preparen un papelógrafo para presentar sus resultados a sus compañeros y compañeras:

| PROBLEMA | DATOS CONOCIDOS | DATOS DESCONOCIDOS | DIFICULTAD | | |
|---|-----------------|--------------------|------------|-------|---------|
| | | | Fácil | Media | Difícil |
| Sabemos que el 8,58% del peso de los nísperos corresponden a carbohidratos. En 950 gramos de nísperos ¿cuántos gramos de carbohidratos contienen? | | | | | |
| Sabemos que, en Chile, de cada 4 niños de primero básico 1 tiene sobrepeso. ¿Qué porcentaje de niños de primero básico tiene sobrepeso? | | | | | |
| Sabemos que el año 2015 había 5279 establecimientos educacionales municipales en el país ¹¹ , representando el 32,3 % del total de establecimientos educacionales del sistema ¿Cuántos establecimientos educacionales, en total, había en el país ese año? | | | | | |

- 1) A partir de la tabla indiquen en qué se diferencian los problemas.
- 2) Resuélvanlos justificando cada paso que desarrollen en función de solucionarlos.

11. Dato extraído de [http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/Estadisticas/Anuario_2015\(1\).pdf](http://centroestudios.mineduc.cl/tp_enlaces/portales/tp5996f8b7cm96/uploadImg/File/Estadisticas/Anuario_2015(1).pdf)

EN SÍNTESIS...

1. Cada uno de los grupos presentará los resultados y en conjunto analizarán las características de los datos y relaciones obtenidos.
2. Deberán completar la siguiente tabla describiendo, las principales características, de los conceptos indicados.

| | | CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES | EJEMPLOS |
|--|---|-----------------------------|----------|
| Cantidades utilizadas como referentes. | | | |
| Razón entre cantidades. | | | |
| Razones de consecuente 100. | | | |
| Porcentaje como decimal. | | | |
| Cálculos relacionados con el Porcentaje. a, b, c representan números racionales. | ¿ $a\%$ de b ? | | |
| | ¿Qué porcentaje es b de c ? | | |
| | El $a\%$ de un número es b ¿cuál es el número? | | |