

# PURA CIENCIA

## ANÁLISIS DE LAS RELACIONES CIENCIA-SOCIEDAD

Toda investigación científica se realiza en un determinado marco social, es decir, influenciada por creencias, teorías y preocupaciones de la época. Además, el resultado de los trabajos científicos también genera en la sociedad ciertas repercusiones que llevan a cambios en la forma de vida. Un ejemplo de esto lo tenemos con la enfermedad denominada **bocio**, que se caracteriza por un ensanchamiento del cuello y es producida por un mal funcionamiento de la tiroides.

### 3. Reunite con tu grupo, lean el texto y, luego, respondan a las preguntas.

La descripción del bocio se remonta a un poco más de treinta siglos. Por ejemplo, hacia el 1500 a. C., antiguos tratados chinos indicaban el uso de cenizas de algas y esponjas para el tratamiento de esta enfermedad. Los relatos y explicaciones se entrelazaban con el mito, la magia y la religión.

En el siglo XI, debido a cierta superstición y temor religioso imperantes, proliferaron representaciones acerca del bocio como deformidad, fealdad y, por ende, como enfermedad demoníaca que provenía de un castigo divino. Al mismo tiempo, se la asociaba con cierta idiotez o debilidad mental, aspecto que reforzaba las explicaciones anteriores.

Hubo muchas ideas que circulaban en torno al bocio y al funcionamiento de la glándula tiroides. Hasta que, en 1811, un fabricante de productos químicos, Bernard Courtois, descubrió en forma accidental un gas violeta que se condensaba en escamas de color gris brillante. Años más tarde el químico inglés Humphry Davy lo denominó tal cual se lo conoce en la actualidad: **yodo**.

Tiempo después se confirmó que este mineral es fundamental (en muy pequeñas proporciones) para la correcta producción de hormonas tiroideas. Si no hay yodo en el organismo, no se pueden elaborar dichas hormonas y la glándula se agranda para tratar de compensar esta carencia. De allí que se produce el bocio.

A partir de este hallazgo, la carencia nutricional de yodo es un problema que preocupa a la salud pública mundial. Este mineral se encuentra disuelto en el agua de mar y forma parte de algunos suelos. Por eso está presente en los alimentos que de allí provienen. Pero si una persona vive en zonas donde no hay yodo, como algunas regiones montañosas alejadas del mar, puede tener una carencia nutricional y padecer bocio. Por eso, muchos países del mundo, incluido el nuestro, implementaron una forma simple pero muy eficaz de prevenir el bocio: incorporar este elemento a la sal común.

Fuente: [http://www.inb.unam.mx/historias\\_noticias/2007/tiroides\\_puebla.pdf](http://www.inb.unam.mx/historias_noticias/2007/tiroides_puebla.pdf)

- ¿Cuáles eran las diferentes interpretaciones acerca del bocio? ¿Qué vinculaciones tienen estas con el contexto cultural de la época?
- ¿Cómo se puede producir el bocio? ¿Qué relación existe entre la enfermedad y la dieta alimentaria?
- “Los conocimientos existentes acerca del bocio permiten pensar en el tratamiento específico”. ¿Qué diferentes sentidos fue adquiriendo esta frase a medida que se avanzaba sobre los conocimientos que se adquirían acerca de la enfermedad?
- Explica el sentido del título de esta página.



¡Aguante la 17.259! nuestro país, esta ley promulgada en 19 obliga a agregar yodo a todas las sales comestibles.

