

## GUIA PEDAGÓGICA – NIVEL SECUNDARIO.

### OBJETIVOS:

- Analizar situaciones que permitan descubrir ciertas lógicas evolutivas que posibiliten plantear tendencias futuras.
- Posibilitar el pensamiento crítico constructivo.

### TEMA:

Proyecto tecnológico y Análisis de Producto

### CONTENIDOS CONCEPTUALES

- Proyectos tecnológicos: Etapas
- Análisis del Producto: Tipos

### CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

- Identificación del Problema
- Análisis del Problema
- Construcción del Producto

### METODOLOGÍA:

Pasos o etapas para la elaboración de un producto tecnológicos

### BIBLIOGRAFÍA:

Tecnología8 - *Cristina Bonardi, Gladys Ludueña*

## DOCUMENTO DE INFORMACIÓN

### Investigación

Latas que son un riesgo para la salud

#### **¿Qué pueden esconder los envases deteriorados?**



Los riesgos, por lo general se limitan a cambios en el sabor o problemas gástricos. Pero puede haber situaciones más graves la venta se prohíbe porque también puede existir contaminación bacteriológica.

La industria alimenticia encontró en los envases de hojalata un aliado para tornar no perecederos a los alimentos que naturalmente tienen un periodo de vida muy limitado. Los bromatológicos coinciden en que el proceso de producción de las conservas está controlado y que la inocuidad de estos envases esta garantizadas, siempre que se encuentren en buen estado.

También advierten que una pequeña abolladura puede trastocar todo proceso y tornar peligrosos a los alimentos que contienen las latas. Por eso, el código alimentario argentino prohíbe la venta de alimentos enlatados cuyos envases estén deformados

*“El riesgo sanitario es variable, por eso se tomó la medida preventiva de prohibir las latas en mal estado y por eso el estado debe evitar que esos productos se comercialicen. El consumo puede no ocasionar efectos nocivos para la SALUD, pero también puede generar una intoxicación por la descomposición del producto o suponer peligros más graves si la deformación del envase es ocasionada por la proliferación de bacterias”,* explico Mario Aldao, titular de la catedra de bromatología general y nutricional de la facultad de ciencias químicas de la UNC.

El peligro mayor que puede esconder un envase de hojalata deformado es el botulismo, una enfermedad casi siempre mortal. No obstante, la presencia de la bacteria *clostridium botilnum* no tiene nada que ver con las abolladuras de las latas: se trata de una contaminación durante el proceso de envasado y en argentina no se registra desde hace bastante tiempo en alimentos industrializados. Solo hay brotes muy aislados, provenientes casi siempre del consumo de conservas caseras.

### ***¿Por qué se relaciona entonces el botulismo con las latas en mal estados?***

La presencia de bacterias nocivas por deficiencias en la esterilización es el caso del botulismo – hace que las latas se hinchen.

Pero muchas veces, ese mismo efecto surge por una abolladura: se rompe la protección que traen las latas en su interior, el ácido de los alimentos ataca la hojalata y se producen gases que también hinchan los envases. Para saber las causas reales de la deformación hay que analizar el **PRODUCTO**. Por eso, la legislación presupone que todos los alimentos contenidos en latas deterioradas son “**TOXICOS**”, indico el nutricionista Ernesto Genosa, integrante de la cátedra de bromatología e industria alimenticia de la escuela nutrición de la UNC. Alicia Zigarán, bromatóloga de la dirección de epidemiología de la provincia recalco que los riesgos de contraer botulismo por comer conservas industriales en mal estado son mínimas. No obstante, alerta que las abolladuras suelen dar lugar a que los metales pesados de la hojalata tomen contacto con los alimentos y se disuelvan.

Esto genera cambios en el sabor y el olor de los productos y también puede generar intoxicaciones.

## LAS ACTIVIDADES DE APLICACIÓN DEL PROYECTO TECNOLÓGICO

**PROBLEMA:** pensar una posible solución al siguiente problema.

El producto a contener debe ser de diferente naturaleza al que ya contenía el envase.

Para llevar a cabo sus actividades tiene una serie de herramientas entre ellas las faces o pasos del proyecto tecnológico y el análisis del producto ya visto (en clases anteriores).

EL TRABAJO PRÁCTICO DEBERÁ SER PRESENTADO POR ESCRITO A LA PROFESORA