PRIMER CONGRESO NACIONAL DE LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS

-AGTA 92-

Título: EMPAQUE DE ALIMENTOS Y VIDA DE ANAQUEL
Autor: Ing. Luis Eduardo Reyes.
Institución: INCAP
Ciudad y País: Guatemala, Guatemala

La necesidad del hombre por empacar sus alimentos proviene de hace muchos siglos. Se conocen vasijas de barro en los cuales se transportaba agua de un punto a otro que datan desde la prehistoria. El vidrio fue conocido por los egipcios desde hace cuatro mil años y el bronce junto con otras aleaciones metálicas fueron materiales importantes de empaque para otras civilizaciones.

Pero no fue sino hasta el siglo XVIII, cuando Francia al final de la década de 1790 estuvo en guerra y tenía dificultades para alimentar a su pueblo. Las fuerzas en guerra de Napoleón tenían una dieta de carne podrida y otras cosas de pobre calidad. Los alimentos disponibles no podían ser almacenados o transportados excepto en estado seco. Reconociéndolo como un problema importante, fue ofrecido un premio de 12,000 francos a cualquiera que inventara un método útil para la conservación y empaque de alimentos. Nicolás Appert, un confitero francés que trabajaba en una simple cocina, observó que el alimento calentado en recipientes sellados era conservado si el recipiente no era abierto, experimentó durante diez años, hasta que perfeccionó su método, por lo que Appert recibió la recompensa de Napoleón.

La razón por la cual se daba este fenómeno no se conoció en ese momento, sin embargo, el proceso de conservación en empaques cerrados (enlatado) fue practicado durante los siguientes 50 años con algún éxito, aunque en la oscuridad de la ignorancia. No

fue sino hasta en 1864, que otro francés, el gran Louis Pasteur descubrió la relación entre los microorganismos y la descomposición de los alimentos.

Poco se ha hablado de la importancia que ha tenido para el hombre el poder empacar y conservar sus alimentos, especialmente desde el punto de vista de su desarrollo y bienestar. El hecho de no poder conservar y empacar sus alimentos representaría el tener que pasar la mayor parte del tiempo consiguiendo alimentos que sólo podrían usarse en un período muy corto de tiempo, para así empezar el ciclo de nuevo. El procesamiento y el empaque han permitido que en sociedades con mayor adelanto se dedique un tiempo cada vez menor a adquirir y preparar los alimentos, dejando así más tiempo para la educación, el trabajo, la familia y actividades culturales y recreativas.

La industria de alimentos no ha sido ajena a la necesidad de contar con alimentos con una vida útil más larga, y es así como actualmente el empaque representa el costo individual más alto del productor (con excepción del costo de distribución, cuyos costos están divididos entre procesadores, mayoristas y minoristas) aún a veces excediendo el valor del producto contenido.

Por otra parte la industria del empaque ha encontrado también en la industria de alimentos su mejor mercado, ya que estudios recientes indican que sólo la industria de alimentaria compra el 50% de los empaques que se producen.

Además de mejorar la vida de anaquel de los alimentos, el empaque tiene otras funciones importantes como:

- Contención: Permite a las personas llevar polvos y líquidos sin se derramen.
- Uniformidad: Los pesos y tamaños son ahora más constantes.
- Reducción de Pérdidas: Permite acumular materias primas para procesamiento posterior, permitiendo cosechar cantidades mayores sin el temor de que se pierdan, y así mejorar la eficiencia en producción y distribución lo cual reducirá el precio unitario para el consumidor.
- Ampliar Mercados: Gracias al empaque es posible que las industrias puedan optar a mercados más grandes,

convirtiéndolo a su vez a las empresas en mejores competidores y permitir que se consuman en todas partes productos que sólo podían consumirse localmente.

-Merchandising: El empaque se ha vuelto el "vendedor silencioso" de los productos de las empresas, ya que habiendo tantas opciones para el consumidor, es necesario que el empaque diferencie al producto de los de la competencia.

Las ventajas tecnológicas de los empaques pueden agruparse según el tipo de protección que brinden al alimento, en física, química y biológica.

-Física: Previene contra

Daños por acarreo

Impactos

Perforaciones

Cambios en temperatura y humedad ambientales

Absorción de humedad en productos secos

Retención de humedad en productos húmedos

-Química:

Contaminación química

Protección contra la luz y pérdidas de sabor y aroma

Barrera contra oxígeno y aire

Absorción de olores y sabores extraños

-Biológica:

Contaminación microbiológica

Infestación de insectos

Ataque de roedores

Además de todas estas ventajas el empaque debe también ser conveniente para el consumidor, de fácil acarreo, facilidad de abrirse, de cerrarse si es necesario, además de ser de un tamaño adecuado para almacenarse en bodegas caseras o en refrigeración.