

Lata de bebida

1. Obtención de materias primas

Para la obtención de estas materias primas hay un proceso largo y elaborado en el que se recolecta bauxita, esta se pica y se pasa por unos procesos químicos para obtener alúmina, este se le hace otro proceso para sacarle las partículas de oxígeno y fundirlo para tener el aluminio con la forma deseada (lingotes o en este caso planchas).

Otro método que se usa es el reciclaje de latas ya fabricadas, te ahorras todo ese proceso por solo triturar una lata ya fabricada anteriormente y dándole un tratado menos costoso.

2. Producción

Las láminas de aluminio se cortan para obtener unos círculos, dichos círculos se deforman con una prensa formando una especie de vaso y estiran las paredes para darle altura y luego obtener su forma final.

Al estirar el metal se queda un acabado feo, con lo que se hace un proceso de “ducha” para dejar la lata brillante y mejor vista, para luego con una máquina se imprime el logo de la lata y demás.

3. Mantenimiento y uso

Una lata está diseñada para soportar una presión interna alta y proteger el sabor:

- Por dentro, todas las latas tienen una fina capa de polímero, con la que se protege el aluminio para que no entre en contacto con el refresco y se corroiga, perdiendo el sabor del refresco y las cualidades del metal.
- El aluminio es un excelente conductor térmico, y, para disfrutar al máximo el refresco, se enfriá rápido sumergiéndola en agua con hielo y sal.
- Existe el mito a que habla de las ratas en los almacenes, pero nunca está de más lavar la parte superior. Al fin y al cabo, ha viajado por muchos sitios antes de llegar a tu boca.

4. Final de vida útil

Aquí la lata se divide en dos caminos:

- Reciclaje infinito

Las latas se recolectan y pasan por un proceso el cual las trituran y funden a unos 660 grados, y en unos 60 días esa lata que tiraste tiene una vida nueva y se puede volver a usar.

- Vertedero

Si la lata termina en la basura normal o en la naturaleza, podría tardar entre 200 y 500 años en desintegrarse, y, se fragmentará en micropartículas y el recubrimiento plástico interno contaminará el suelo.

5. Propuesta

- a. Uso de materiales biodegradables (Etapa 7)

La teoría sería encontrar un material resistente al ácido del refresco y que al entrar en contacto con agua o propiedades que se puedan encontrar en el ambiente, hacer que se deshaga mucho más rápido y no deje tanto residuo e impacto ambiental.

- b. Cambio de concepto (Etapa 0)

En lugar de vender latas, vender cápsulas con el sirope del sabor que se quiera y juntarlo con agua con gas, y así obtener el refresco de toda la vida.

- c. Latas poligonales (Etapa 4)

Las latas, al ser cilíndricas, cuando se juntan en cajas hay mucho hueco que se queda sin aprovechar, al aplanar un poco las latas se podría aprovechar mejor ese espacio para poder meter alguna lata más, o que incluso tengan algo más de contenido.

- d. Impresión láser sin tintas (Etapa 1 y 3)

A la hora de decorar las latas, se hace uso de una gran cantidad de tintes químicos que luego son quemados en el reciclaje generando humos tóxicos, en cambio usando impresión laser gasta menos químicos y te ahorras el inhalar ese humo tan nocivo.

6. Rueda

RUEDA ESTRÁTÉGICA DEL ECODISEÑO (LIDS) LIFE CYCLE DESIGN SATRATEGY

Etapa 0

DESARROLLO DE NUEVO
CONCEPTO

Producto 1: **ORIGINAL**

Producto 2: **MEJORA**

Etapa 7
FINAL DEL CICLO DE VIDA

Etapa 7

Etapa 6
OPTIMIZACIÓN DE VIDA
ÚTIL

Etapa 5
REDUCCIÓN DE IMPACTOS
DURANTE SU USO

Etapa 4
OPTIMIZACIÓN DE
SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN

Etapa 1

SELECCIÓN DE MATERIALES
DE BAJO IMPACTO

Etapa 2
REDUCCIÓN DE MATERIALES
DURANTE EL USO

Etapa 3
OPTIMIZACIÓN DE
TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN



Imágenes de la presentación de storyset en Freepik