

PUNTO 9 – ESTRUCTURA DE COSTES

Costes fijos (mensuales)

Los costes fijos son aquellos necesarios para el funcionamiento continuo del proyecto, independientemente del volumen de ventas. En LEDent, estos costes incluyen el espacio logístico, el personal y las herramientas digitales básicas para la gestión y promoción del producto.

- Alquiler del almacén: 800 €
- Personal de almacén (empaquetado y preparación de pedidos): 2.000 €
- Mantenimiento de la página web y dominio: 40 €
- Marketing básico en redes sociales: 150 €

El total de costes fijos mensuales asciende a: 2.990 €

Costes variables (por unidad)

Los costes variables dependen directamente del número de cepillos producidos y vendidos. Cada unidad de LEDent incorpora los siguientes costes:

- Fabricación del cepillo: 7 €
- Componentes tecnológicos (sensores, luz UV y batería): 4 €
- Empaquetado y material informativo: 1 €
- Distribución y logística: 3 €
- Cabezales de recambio: 1,5 €

El coste variable total por cepillo es de: 16,5 €

Precio de venta

El cepillo LEDent se comercializa a un precio de venta de **35 €**, lo que permite cubrir costes y generar margen para la sostenibilidad del proyecto.

Economía de escala:

LEDent se beneficia de economías de escala a medida que aumenta su volumen de producción. Al fabricar grandes cantidades de cepillos, el coste unitario disminuye gracias a la compra de componentes tecnológicos al por mayor y a una producción más eficiente. Además, los costes fijos se reparten entre un mayor número de unidades, reduciendo el coste medio por cepillo y mejorando la rentabilidad del proyecto.

Economía de amplitud o alcance:

El proyecto LEDent también genera economías de amplitud al aprovechar los mismos espacios y recursos físicos para desarrollar diferentes actividades sin incrementar significativamente los costes. Las clínicas dentales, colegios y centros educativos se utilizan tanto como puntos de recomendación y venta del cepillo, como espacios para la realización de talleres de higiene bucodental y demostraciones prácticas del uso del producto.

De este modo, no es necesario alquilar locales propios para la venta o la formación, ya que se aprovechan los espacios ya existentes de los socios. Además, el mismo material (cepillos, kits educativos y material visual) cumple una doble función: educar y comercializar el producto.

Por ejemplo, una clínica dental que ya dispone de consulta y sala de espera puede organizar un taller educativo, mostrar la detección de placa mediante luz UV y vender cepillos LEDent al finalizar la actividad, todo ello sin costes adicionales de espacio. Esta estrategia reduce el coste medio por actividad y refuerza la eficiencia económica del proyecto.

Punto de equilibrio:

$$CF = (Pvu - Cvu) \times X$$

$$X = \frac{CF}{(Pvu - Cvu)}$$

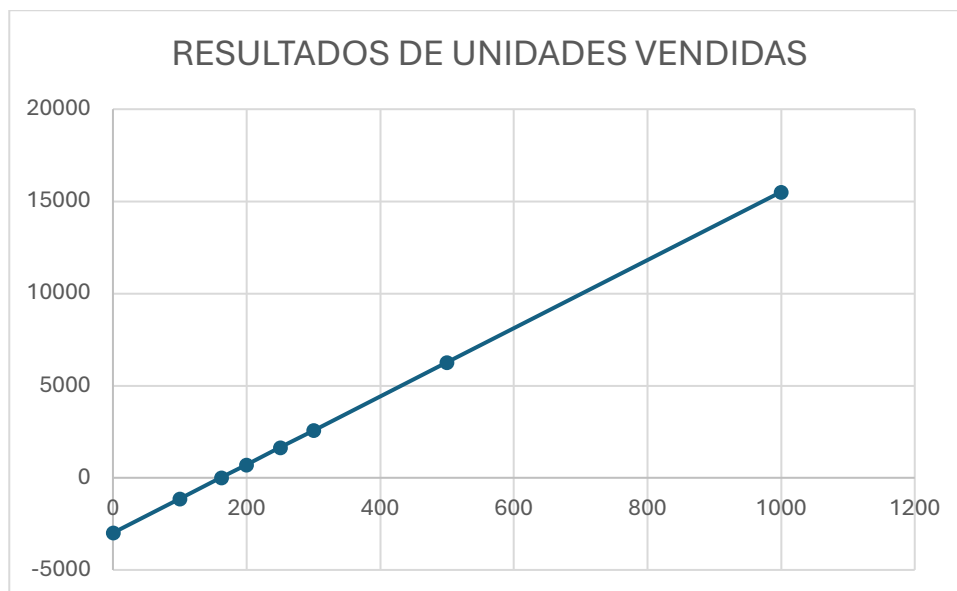
$$X = \frac{2.990}{(35 - 16,5)}$$

$$X = \frac{2.990}{18,5}$$

X = 162 unidades al mes de cepillos

CF	2.990 €
Cvu	16,5 €
Pvu	35 €
Peq	162 u mes necesarias

Unidades vendidas	Resultado
0	-2990
100	-1140
162	7
200	710
250	1635
300	2560
500	6260
1000	15510



A partir del análisis de costes fijos y variables, se puede calcular el punto de equilibrio del proyecto LEDent. Este punto indica el número mínimo de cepillos que deben venderse para cubrir la totalidad de los costes sin generar ni pérdidas ni beneficios.

En el caso de LEDent, el punto de equilibrio se sitúa en **aproximadamente 162 cepillos vendidos al mes**. Esto significa que, a partir de ese volumen de ventas, el proyecto comienza a ser económicamente viable.

- Si las ventas mensuales son inferiores a esa cifra, el proyecto incurre en pérdidas.
- Si las ventas superan dicho umbral, LEDent empieza a generar beneficios.

Este análisis permite planificar los objetivos comerciales y evaluar la sostenibilidad económica del proyecto a corto y medio plazo.