

# DATOS DE PRODUCCIÓN TRIMESTRAL

---

**Empresa:** Cooperativa “El Valle” - Dpto. Financiero

**Fecha:** 18 de febrero de 2026

**Asunto:** Datos de costes para análisis de viabilidad

**Confidencialidad:** Uso interno

---

**Estimado/a colaborador/a:**

Adjuntamos los datos actualizados del último trimestre para que realice el estudio de **Costes Marginales** solicitado por la Gerencia. Necesitamos saber si es rentable aumentar la producción diaria la próxima semana.

## 1. Modelo de Costes de Producción

El departamento de contabilidad ha determinado que nuestros costes totales de producción (en euros) siguen la siguiente función matemática, donde  $x$  representa el número de unidades producidas al día:

$$C(x) = 0,1x^2 + 5x + 800$$

*(Nota: Esta función incluye tanto los costes fijos de la nave como los costes variables de materia prima).*

## 2. Situación Actual (El dato que debe analizar)

A fecha de hoy, la fábrica está operando a un ritmo de:

- **Producción actual ( $x_0$ ): 100 unidades diarias.**

## 3. Datos del Mercado

El precio al que estamos vendiendo cada unidad en el mercado mayorista es fijo:

- **Precio de Venta: 30 € / unidad.**

**Solicitud:**

Calcule el **coste marginal** exacto de producir la unidad número 101. Compare ese coste con el precio de venta (30 €) y recomiende si debemos aprobar la subida de producción.