



9. Estructura de costes para Megalock

1. Costes Fijos

Categoría	Descripción	Costo Estimado (€)
Diseño del producto	Prototipos y diseño del candado	2,000€ - 5,000€
Desarrollo del software	Programación del Arduino y sensor de huellas	4,500€ - 9,000€
Equipo y herramientas	Servicios externos para corte y ensamblaje de madera	800€ - 2,200€
Licencias y tecnología	Software de código abierto	450€ - 900€
Certificaciones mínimas	Seguridad eléctrica y estándares básicos	2,700€ - 4,500€
Branding y empaque inicial	Logo y empaque básicos	450€ - 900€
Publicidad inicial	Campañas digitales y redes sociales	1,500 € - 3,000 €

| Total Costes Fijos | €10,900 - €22,500 |

2. Costes Variables

Componente	Descripción	Costo por Unidad (€)
Madera tratada	Material para el cuerpo del candado	3€ - 6€
Placa Arduino	Modelos básicos en compras al por mayor	5€ - 9€
Sensor de huella	Sensores básicos	3€ - 7€
Batería recargable	Genérica, funcional	1.80€ - 3.60€
Otros componentes	Resistencias, cables, conectores	1.80€ - 3.60€
Mano de obra	Ensamblaje optimizado	3€ - 5€



Empaque	Cartón reciclado o básico	0.90€ - 1.80€
Transporte	Tarifas económicas	1.80€ - 4.50€

| Total Costes Variables | 20.20€ - 41.50€ por unidad

3. Resumen Ajustado para 1,000 Unidades

Concepto	Costo Total (€)
Costes Fijos	10,900€ - 22,500€
Costes Variables (1,000 uds)	20,200€ - 41,500€
Costo Total Proyecto	31,100€ - 64,000€
Costo Promedio por Unidad	31.10€ - 64€

4. Estimación de inversión inicial:

- **Costes Fijos: 10,900€ - 22,500€.**
- **Costes Variables (1,000 unidades): 20,200€ - 41,500€.**