

## 9. ESTRUCTURA DE COSTES

### COSTES FIJOS:

Conceptos	Total € / mes	Notas
<b>Alquiler Taller / Espacio</b>	500 €	Estimación de un local pequeño en la zona.
<b>Sueldo Mecánicos / Técnicos( incluyendo Seguridad Social, seguro...etc)</b>	5.600 €	2 mecánicos
<b>Suministros (Luz, Internet, Agua)</b>	150 €	Necesario para entrenar la IA y operar el taller.
<b>Seguros</b>	50 €	Seguro de Responsabilidad Civil básico.
<b>TOTAL COSTES FIJOS</b>	<b>6.300 €</b>	

### VARIABLES:

Concepto	Coste (€)	Notas
<b>Materiales Impresión 3D (Filamento)</b>	40 €	Carcasa del robot.
<b>Componentes Electrónicos (Motor/Propulsores)</b>	200 €	El sistema de movimiento.
<b>Batería de Larga Duración</b>	80 €	
<b>Microcontrolador (Raspberry Pi/Arduino)</b>	60 €	El cerebro de la IA.
<b>Impermeabilización (Juntas, resinas)</b>	20 €	Para evitar que entre agua.
<b>Transporte a los ríos (Gasolina/Dietas)</b>	30 €	Coste por cada salida de limpieza.
<b>TOTAL</b>	<b>430 €</b>	

### OTROS COSTES:

- **Marketing:** 8000€/año
- **Gestoría/Legal:** 60 €/mes (Para facturación y trámites).
- **Licencias de Software:** 20 €/mes (Servicio cloud para la base de datos de la IA).

### CALCULAR LA INVERSIÓN INICIAL:

Concepto	Cantidad	Precio Unitario (€)	Total (€)
Cámaras con detección de objetos	1	60 €	60 €
Sensor (BUS003F)	3	360 €	1.080 €
Impresora 3D (Para piezas)	1	400 €	400 €
Ordenador Potente (Entrenamiento IA)	1	1.200 €	1.200 €
Kit de Herramientas y Soldadura	1	150 €	150 €
Material vario (Cables, tornillería)	1	100 €	100 €
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>			<b>2.990 €</b>