

## 9. ESTRUCTURA DE COSTES

### COSTES FIJOS:

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

### VARIABLES:

Concepto	Coste (€)	Notas
Materiales Impresión 3D (Filamento)	40 €	Carcasa del robot.
Componentes Electrónicos (Motor/Propulsores)	200 €	El sistema de movimiento.
Batería de Larga Duración	80 €	
Microcontrolador (Raspberry Pi/Arduino)	60 €	El cerebro de la IA.
Impermeabilización (Juntas, resinas)	20 €	Para evitar que entre agua.
Transporte a los ríos (Gasolina/Dietas)	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 (€)
<b>Cámaras con detección de objetos</b>	1	60 €	60 €
<b>Sensor (BUS003F)</b>	3	360 €	1.080 €
<b>Impresora 3D (Para piezas)</b>	1	400 €	400 €
<b>Ordenador Potente (Entrenamiento IA)</b>	1	1.200 €	1.200 €
<b>Kit de Herramientas y Soldadura</b>	1	150 €	150 €
<b>Material vario (Cables, tornillería)</b>	1	100 €	100 €
<b>TOTAL INVERSIÓN INICIAL</b>			<b>2.990 €</b>