

## 9. PRESUPUESTO

Este presupuesto es el oficial aceptado por la confederación hidrográfica del Guadiana.

Calculamos el presupuesto para un primer trabajo de Mapeo sobre el terreno de los aportes excesivos al cauce del río Guadiana a su paso por Sagrajas, que constará de los siguientes epígrafes o hitos:

### 1. Exploración sobre el terreno y delimitación de los puntos a evaluar:

En cada punto estudiado se tomarán muestras a 2 o 3 alturas: superficie, intermedia y fondo, de modo que puedan verse bien las influencias en cada caso de los aportes de P y se determinarán los puntos singulares en el cauce.

Análisis de potencial redox, pH, conductividad, oxígeno disuelto y turbidez.

Evaluación indirecta del fósforo existente en el medio por medio de la curva Redox/fósforo total.

Ubicación de cada punto por GPS.

Duración: 2 semanas

### 2. Estudio exhaustivo de los puntos singulares encontrados en el primer mapeo:

Análisis en laboratorio de fósforo total en todos los niveles, superficie, intermedio y fondo.

Duración: 3 semanas

### 3. Evaluación de las causas de los altos niveles de fósforo encontrados:

Nuevo mapeo específico a lo largo del cauce, aguas arriba y a lo largo de los caminos de acceso al punto, para evaluar las causas reales de los aportes excesivos en el citado punto.

Duración: 3 semanas

### 4. Diseño a escala piloto de las propuestas de actuación para la limitación en cada caso de los aportes excesivos de fósforo.

Límite de fósforo vía verde, con revegetación de ribera y filtros verdes.

Límite de fósforo vía química, con precipitación de fosfatos con cationes cálcicos, férricos o similares, según costes y posibilidades.

Duración: 2 semanas

5. Conclusiones con definición de los siguientes pasos de actuación para la limitación de los aportes excesivos de fósforo al río Guadiana.

Duración: 2 semanas

Tiempo total de ejecución: 3 meses desde la firma del contrato.

Personal implicado 3 técnicos del grupo Tar de la Universidad de Sevilla

Viajes semanales a terreno: al menos 1.

Laboratorio en Sevilla del grupo Tar, dotado de todas las técnicas necesarias para el trabajo.

Laboratorio móvil o de campo, para trabajar sobre el terreno.

Presupuesto: 15.000 euros más IVA.

Personal	2.500 euros/mes.	7.500 euros
Ensayos laboratorio y material de campo		4.500 euros
Desplazamientos más dietas	15 desplazamientos x 100 euros	1.500 euros
Total		13.500 euros
Costes Universidad de Sevilla 10%.		1.350 euros
Total, sin IVA		= <u>14.850 euros</u>
Total, con IVA (21%)		=17.968,50 euros