

TÍTULO:

Proyecto de Sensibilización “La salud de los acuíferos del Turia a través de sus fuentes y manantiales”

CENTROS DONDE SE DESARROLLARÁ EL PROYECTO:

El centro desde donde se coordinará el proyecto será la sede de la Asociación La Caterna AV en el municipio de Chelva (C/ Pesquera nº 3). Además las actividades se desarrollarán en el medio (cauces o manantiales de la cuenca del río Turia), en locales municipales e instituciones que colaboren (salones multiusos, centros educativos, comunidades de regantes, cooperativas, etc.), así como en las sedes de las organizaciones integrantes de la plataforma Turia Verd en Pedralba, Villar del Arzobispo y Ademuz.

COORDINADOR DEL PROYECTO:

La coordinación del proyecto recaerá en Francisco J. Rubio Jiménez, miembro de la Asociación La Caterna AV y licenciado en ciencias ambientales. Realizó una Investigación Acción Participativa (TFC) en colaboración con la red Utopika UPV y Ecologistas en Acción de La Serranía, sobre la Caracterización del estado de la calidad de las aguas de la comarca de La Serranía (Valencia) a través de las fuentes y manantiales que no manan de la red de distribución.

ÍNDICE

- 0. JUSTIFICACIÓN**
- 1. OBJETIVOS**
- 2. METODOLOGÍA**
- 3. ACTIVIDADES A REALIZAR**
- 4. PARTICIPANTES**
- 5. RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS**
- 6. CRONOGRAMA**
- 7. PRESUPUESTO**
- 8. ANEJOS**
 - 8.1. ENTIDADES PARTICIPANTES – TURIA VERD Y UTOPIKA UPV
 - 8.2. PRESUPUESTO Y DATOS TÉCNICOS DE KITS DE ANÁLISIS DE AGUAS
 - 8.3. FICHAS TIPO TALLER CATA DE AGUAS
 - 8.4. CARTOGRAFÍA DE BASE Y MAPA CRÍTICO
 - 8.5. CRONOGRAMA
 - 8.6. DOSSIER FOTOGRÁFICO



Cuando bebas agua, acuérdate de la fuente. Proverbio chino

0. JUSTIFICACIÓN

El agua es el último bien natural, junto con el aire, que aún no está plenamente integrado en el circuito de revalorización del capital y que, bajo la consideración de bien común, durante generaciones hemos gestionado de forma comunitaria con la premisa de que su cuidado era responsabilidad de todas y todos.

La pérdida o deterioro de espacios del agua supone “La destrucción de referentes de identidad colectiva y la simplificación cultural”, por lo que resulta urgente incorporar “los valores y patrimonios socioculturales” de éstos. Durante todo el siglo XX, en el que prevaleció la política hidráulica tradicional, “la profunda relación entre agua, territorio y sociedad fue olvidada. La preeminencia de las utilidades productivas del agua nos ha llevado no sólo a destruir patrimonios de naturaleza de gran valor, sino a ignorar los derechos de los pueblos que habitan en sierras y valles en estrecha relación con las fuentes, nacimientos y ríos. El derecho de esos pueblos y comunidades a su existencia en el ámbito territorial en el que han hundido las raíces de su propio devenir merece un espacio entre los derechos humanos que deben ser valorados y respetados” (Moral Ituarte, 2008).

La Asociación LA CATERVA AV (en adelante La CATERVA) trabaja para promover la Agroecología y la Soberanía Alimentaria en La Serranía valenciana, a través de talleres de formación y capacitación, sensibilización, custodia del territorio, promoción de la participación, la agroecología y las redes alternativas de comercialización, la artesanía y la recuperación de saberes culturales tradicionales.

Desde su acción cotidiana, La CATERVA comparte la mirada de que es necesaria una Nueva Cultura del Agua, considerando el agua no como un simple factor de producción, sino como un activo ecosocial. En este nuevo paradigma sobre el agua; los ríos, los barrancos, las fuentes y los manantiales serían sistemas naturales complejos y dinámicos, y habría que recuperar el tradicional valor productivo, lúdico, estético y simbólico de los paisajes del agua característicos de las culturas mediterráneas.

Así, La CATERVA se integra en la iniciativa Turia Verd, como plataforma en defensa del río Turia, eje vertebrador de las comarcas valencianas por las que discurre, con el objetivo de promover una acción conjunta de todas las entidades y personas que gestionan y disfrutan de este preciado elemento de vida.

En el marco de esta acción conjunta, La CATERVA propone trabajar en el ámbito de la contaminación de las aguas subterráneas, a través de la calidad de las aguas que manan de las fuentes y manantiales no conectados a la red de distribución, así como de los Factores de Riesgos de Contaminación (FRC), derivados de la acción antrópica desarrollada en la cuenca del Río Turia.

1. OBJETIVOS

Contribuir a la generación de conocimiento en torno al agua y promover buenas prácticas en el uso del agua y una gestión ecosistémica de ríos, manantiales y fuentes.

- Incrementar el conocimiento sobre la situación actual de ríos, manantiales y fuentes en las comarcas de la Serranía y el Rincón de Ademuz y el impacto de las actividades humanas, en especial del sector agrícola y ganadero, entre las y los propios actores implicados, la comunidad estudiantil, asociaciones y otros colectivos.

- Fomentar el cambio de comportamiento y respeto al medio ambiente sensibilizando a colectivos, centros educativos, asociaciones de productores, cooperativas y vecinas de la comarca entorno a la Agroecología, la Soberanía Alimentaria y el Derecho al Agua
- Promover el saber popular i tradicional en el uso y gestión del agua en la comarca.

2. METODOLOGÍA

La herramienta metodológica a utilizar en la realización de las diferentes actividades son los **talleres participativos** de distinto tipo y enfocados a colectivos diversos con objeto de sensibilizar al mayor número de personas posible.

Estos talleres pretenden fomentar la **reflexión** y aportar **conocimientos** respecto a las problemáticas asociadas a la contaminación del agua relacionada con el modelo de producción agrícola convencional, basada en el uso de insumos de diferente índole (fertilizantes químicos, lodos, purines, agrotóxicos para el control de la vegetación adventicia y los insectos no deseados, etc.)

Para ello se plantea una primera fase de coordinación con los colectivos potenciales a los que irán destinadas las acciones de sensibilización, así como la preparación y adaptación de materiales a los públicos objetivo.

De esta manera se pretende disponer de material didáctico para la **formación/ información**, tratándose los ejes Agua-Vida y Agua-Productiva, con entre otros, los siguientes puntos básicos:

- El agua como bien natural necesario para la realización de todas las actividades que desarrolla el ser humano.
- El ciclo del agua, haciendo hincapié en la importancia de las aguas subterráneas.
- Tipos de contaminación y cómo acceden y se mueven los contaminantes en el agua.
- Modelos productivos en las comarcas de la Serranía y el Rincón de Ademuz.

En una segunda fase, de realización de los talleres propiamente, se fomentará, a través de determinados recursos, como la **cartografía crítica**, que afloren los conocimientos que cada persona posee respecto a la problemática en cuestión. Se trata de plasmar en un mapa el conocimiento que cada persona posee respecto a las problemáticas ambientales relacionadas con la contaminación del agua en el territorio. Los talleres participativos, basados en la educación popular y la pedagogía de la tierra, pretenden generar conocimiento a través de la puesta en común de los saberes de cada persona participante.

Herramientas como la cartografía crítica proporcionan el punto de partida para, conscientes de la situación del entorno, provocar el análisis y la **reflexión colectiva** respecto a los peligros para la salud y el medio ambiente de algunas prácticas habituales en la agricultura de estas comarcas, el origen del uso de determinadas sustancias, la invisibilidad de algunos tipos de contaminación, la acumulación de sustancias tóxicas en el agua, la ausencia de fronteras para la dispersión de contaminantes, la capacidad de autodepuración del medio, etc., todo esto apoyado en el uso de **kits de análisis** inmediato de algunos contaminantes que, se tiene constancia, tienen presencia en algunas de las aguas de consumo habitual de la comarca y con el apoyo de **bibliografía y recursos audiovisuales** para conocer la situación de los acuíferos en la misma, así como para entender los aspectos menos palpables.

A través de la reflexión colectiva se consigue tomar conciencia de problemáticas del entorno, despertar dudas y replantearnos ideas preconcebidas; nos aportan conocimiento y capacitación convirtiéndonos en sujetos activos en la custodia de nuestros territorios.

3. ACTIVIDADES PROPUESTAS

3.1. Diseño de las acciones formativas y elaboración informe diagnóstico previo

La primera acción en el diseño de las acciones formativas será la elaboración de un **informe de diagnóstico previo** como carta de presentación ante el público objetivo de participación en las acciones formativas.

Para la elaboración de dicho informe se recopilará información y datos sobre la calidad de las aguas de las fuentes y manantiales de la cuenca del río Turia que no manan de la red de distribución, así como de los acuíferos de los que manan, a través de los análisis realizados por la Generalitat Valenciana y la Confederación Hidrográfica del Júcar.

También se abordarán los factores de riesgo de contaminación (FRC) presentes en el territorio. Y los datos físicos del territorio, así como datos geológicos, hidrológicos y meteorológicos. Para localizar geográficamente la información de calidad disponible y otra información relevante relativa al territorio, y a los usos y actividades que se desarrollan en el mismo, se requiere cartografía temática tanto de aspectos ambientales y usos del suelo, como de las fuentes y manantiales presentes en el territorio, así pues se desarrolla un sistema de información geográfica como herramienta para la gestión e interpretación de la información disponible.

La preparación del plan formativo incluirá sesiones de trabajo y entrevistas con diferentes colectivos objetivo, para presentar, programar y enfocar los diferentes talleres adecuándolos a cada colectivo participante.

El diseño de las acciones formativas, también incluirán la integración de las mismas dentro del marco amplio Turia Verd, para su difusión y planificación en la estrategia de comunicación conjunta.

3.2. “Cata de aguas”: Talleres para el conocimiento del estado de la calidad del agua de las fuentes y manantiales de tu entorno

Nacimientos, manantiales y fuentes son indicadores esenciales del buen estado ecológico de los acuíferos.

Según Rubio (2015) “Las mayores presiones identificadas sobre la calidad de las aguas subterráneas derivan de los factores de riesgo de contaminación provocados por población (43% del Riesgo Seguro y 71% del Riesgo en Estudio), el poblamiento disperso (14% del Riesgo Seguro y 43% del Riesgo en Estudio), así como presencia de suelos contaminados (86% del Riesgo Seguro y 100% del Riesgo en Estudio), agricultura (43% del Riesgo Seguro y 100% del Riesgo en Estudio) y ganadería intensiva (57% del Riesgo Seguro y 43% del Riesgo en Estudio).”

Estos talleres tendrán como objetivo el conocimiento del estado y calidad del agua de las fuentes y manantiales de la cuenca del río Turia, a través de diagnósticos en campo para toma de muestras de las fuentes del entorno próximo de los participantes y el uso de kits analíticos básicos, que permitan obtener datos *in situ* sobre la presencia de nitratos, fosfatos, sulfatos, hierro, boro, níquel, así como la alcalinidad, pH, temperatura, etc.

Sujeto al **informe diagnóstico previo**, se adquirirán los kits y materiales analíticos de calidad de agua más apropiados para los talleres previstos.

Este tipo de talleres prácticos permiten la experimentación y el pensamiento crítico; partiendo de los parámetros encontrados se podrá abordar con posteridad los factores de riesgo de contaminación derivados de la acción antrópica en el entorno próximo.

Conjugando el **método científico** con las bases de la **cartografía crítica** y las **metodologías participativas** se prepararán mapas y dossiers de diagnóstico e interpretativos que sirvan de punto de partida para una lectura colectiva del territorio en cada taller.

Se realizarán como mínimo 6 sesiones de estos talleres en diferentes puntos de la cuenca del Turia, diversificando tanto los Factores de Riesgo de Contaminación presentes en el territorio, como la población objetivo.

Cada taller contará con el kit y materiales analíticos adecuados, así como material didáctico elaborado expresamente para estos talleres prácticos para la reflexión y debate posterior.

3.3. “La Contaminación Invisible”: Talleres de sensibilización sobre los efectos de metales pesados y plaguicidas sobre el entorno y la salud

Los factores de riesgo de contaminación (FRC) derivados de la actividad antrópica en la comarca es un aspecto central a la hora de analizar el estado de la calidad de las aguas de las fuentes y manantiales, así como de las aguas subterráneas de las que manan.

La dificultad y el encarecimiento para realizar análisis que determinen la presencia de determinados agrotóxicos, conllevan la alternativa de trabajar el efecto de determinados compuestos, amparándonos en el Principio de Precaución (artículo 191 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea) y en estudios de investigación o materiales generados sobre los efectos de los agrotóxicos sobre la salud o el medio, elaborados desde diversos ámbitos de la ciencia.

Tradicionalmente La Serranía ha sido un territorio de economía agraria. La crisis en el sector agrario tradicional comarcal ha producido una reducción de la superficie cultivada y una disminución de la ganadería extensiva, frente a un avance de la ganadería intensiva y del espacio forestal.

En la agricultura domina el **modelo productivo convencional**, basado en el empleo de maquinaria, fertilizantes, productos fitosanitarios, etc. Aunado al aumento notorio en los últimos años de cabezas de ganado porcino y avícola de producción industrial ha supuesto un aumento considerable del uso de deyecciones ganaderas para la agricultura, así como los lodos de depuradoras.

La interpretación, reflexión y reconocimiento de Factores de Riesgo de Contaminación, ayudados por la Cartografía Crítica permite generar debate sobre el modelo de explotación de los recursos hídricos y sobre el modelo extractivo agroalimentario dominante.

Este análisis de la coyuntura de la comarca, abre un escenario para trabajar propuestas de transformación y toma de conciencia sensibilizando a la población sobre otras propuestas respetuosas con el medio ambiente, la salud y justicia social que ofrecen la Agroecología la Soberanía Alimentaria y el Derecho al Agua.

Se realizarán como mínimo 6 sesiones de estos talleres en diferentes puntos de la comarca, diversificando tanto los Factores de Riesgo de Contaminación, como la población objetivo.

Cada taller contará con las herramientas que permite la Cartografía Crítica y las metodologías participativas así como material didáctico elaborado expresamente sobre la propuesta de la Agroecología, la Soberanía Alimentaria y el Derecho al Agua para la reflexión y debate posterior.

3.4. Elaboración de materiales divulgativos

Las acciones formativas propuestas en este proyecto se enmarcan dentro de los ejes salud, biodiversidad, vínculo ser humano-río de las estrategias elaboradas desde la plataforma Turia Verd.

En este sentido, las acciones formativas del presente proyecto enmarcan en un plan de sensibilización, divulgación y comunicación que desarrollará Turia Verd, a través de:

- Elaboración de página web y/o herramientas colaborativas.
- Creación de material audiovisual divulgativo (videos, cuñas radiales) para promover en radios comunitarias, internet y redes sociales.
- Diseño e impresión de otros materiales de difusión convencionales en formato físico (adhesivos, carteles o dípticos).

El presupuesto de estas acciones debe interpretarse de forma conjunta entre el resto de proyectos propuestos en la cuenca del Turia.

Además se procederá a la recopilación de todo el material analizado y desarrollado en cada taller, para elaborar un material divulgativo editable en formato papel y/o digital como devolución para los colectivos participantes, así como material para su réplica en otros centros educativos, bibliotecas, asociaciones y administraciones públicas.

4. PARTICIPANTES

Los talleres irán destinados a centros educativos de las comarcas de la Serranía, Rincón de Ademuz y Camp de Turia, así como a colectivos de diversa índole que desarrollan su actividad en estas comarcas, tales como las ecologistas y de custodia del territorio, consejos de participación ciudadana, comunidades de regantes, asociaciones de mujeres, asociaciones juveniles, cooperativas, centros excursionistas, etc.

El estado de los recursos hídricos nos afecta a todas las personas y las actividades que se desarrollan en el medio afectan al estado de las aguas de las que bebemos cada día. La agricultura sigue teniendo un peso específico en este territorio y por tanto el tipo de prácticas que se realicen condiciona la calidad de las mismas.

En principio, los talleres serán diseñados para que participen entre 10 y 15 personas y 1 monitor/a por jornada y grupo, con un total de 12 talleres, lo que supone entre 120 y 180 personas beneficiarias del proyecto. Dada la diversidad de colectivos a los que van dirigidos, se adaptaría la necesidad de monitores/as al número de personas que conformasen los grupos, intentando mantenerse en todo caso la ratio de 10/15 personas por taller y monitor/a.

La asociación La CATERVA se hará cargo de facilitar los talleres. Se contactará con los centros educativos y las distintas asociaciones con objeto de coordinar las actividades propuestas como los lugares en que se desarrollarán los mismos.

5. RECURSOS MATERIALES Y HUMANOS

RECURSOS HUMANOS

1 COORDINADOR/A DEL PROYECTO

2 MONITORES/AS DE TALLERES

RECURSOS MATERIALES

KITS DE ANÁLISIS DE CALIDAD DE AGUAS (PH-METRO, CONDUCTÍMETRO, TIRAS SEMI-CUANTITATIVAS, ETC.)

IMPRESIÓN DE MATERIAL BIBLIOGRÁFICO, DE DIVULGACIÓN Y DIFUSIÓN, ETC.

MATERIAL DE PAPELERÍA: PAPEL CONTINUO, ROTULADORES, ETC.

MATERIAL DE APOYO PARA ELABORAR MATERIALES DIDÁCTICOS Y AUDIOVISUALES DE DIVULGACIÓN

ORDENADOR, PROYECTOR (SE SOLICITARÁ EN LOS LUGARES EN QUE SE DESARROLLEN LOS TALLERES), ETC.

6. CALENDARIO DE ACTIVIDADES

Los talleres de sensibilización se desarrollarán entre los meses de septiembre, octubre y noviembre de 2017, una vez arrancado el curso escolar.

Durante los meses de julio y agosto de 2017 se desarrollará el trabajo previo de planificación del programa educativo entre colectivos e instituciones participantes, diseño del material pedagógico, compra de kits de calidad de aguas y otros materiales necesarios para el desarrollo de los talleres, etc.

ACTIVIDADES	2017											12	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
1. Diseño del Plan formativo	[Barra amarilla]												
1.1. Diseño del Plan formativo													
1.2. Elaboración informe diagnóstico previo													
1.3. Sesiones de trabajo con colectivos, centros educativo, sector agrícola...													
1.4. Coordinación con TuriaVerd													
1.5. Evaluación interna del Plan formativo													
1.6. Informe final y justificación de gastos													
2. Talleres de conocimiento del estado y calidad del agua en ríos, fuentes y manantiales de la Serranía y Rincón de Ademuz	[Barra amarilla]												
2.1. Preparación material didáctico													
2.2. Talleres													
2.3. Evaluación interna de los talleres conocimiento del estado y calidad de las aguas													
2.4. Informe final y justificación de gastos													
3. Talleres de sensibilización: Metales pesados y plaguicidas; Factores de riesgo de Contaminación	[Barra amarilla]												
3.1. Preparación material didáctico													
3.2. Talleres													
3.3. Evaluación interna de los talleres de sensibilización: Metales pesados y plaguicidas; Factores de riesgo de Contaminación													
3.4. Informe final y justificación de gastos													
4. Comunicación y elaboración de materiales divulgativos	[Barra amarilla]												
4.1. Coordinación con estrategia comunicación TuriaVerd													
4.2. Elaboración memoria/material divulgativo talleres													
4.3. Informe final y justificación de gastos													

7. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO POR ACTIVIDADES	UNIDAD	CANTIDAD	COSTE UNITARIO	COSTE TOTAL
COSTES DIRECTOS				
1. Diseño del Plan formativo				
Coordinación del proyecto	meses	4,00	400,00	1.600,00
Materiales de oficina y fungibles	lote	1,00	50,00	50,00
Dietas desplazamiento y manutención	ud	10,00	20,00	200,00
Total actividad 1.				1.850,00
2. Catas de aguas: Talleres de conocimiento del estado y calidad del agua de fuentes y manantiales de la cuenca del Turia				
Monitora/responsable talleres	meses	5,00	350,00	1.750,00
Materiales de oficina y fungibles	lote	2,00	50,00	100,00
Diseño y edición de materiales didácticos	ud	120,00	2,00	240,00
Adquisición kits y material analítico de calidad de aguas	lote	2,00	500,00	1.000,00
Dietas desplazamiento y manutención	ud	6,00	20,00	120,00
Total actividad 2.				3.210,00
3. La contaminación invisible: Talleres de sensibilización sobre metales pesados y plaguicidas				
Monitora/responsable talleres	meses	5,00	350,00	1.750,00
Materiales de oficina y fungibles	lote	2,00	50,00	100,00
Diseño y edición de materiales didácticos	ud	120,00	2,00	240,00
Dietas desplazamiento y manutención	ud	6,00	20,00	120,00
Total actividad 3.				2.210,00
4. Comunicación y elaboración de materiales divulgativos				
Coordinación del proyecto	meses	1,00	400,00	400,00
Elaboración de Web y herramientas colaborativas de TuriaVerd	lote	0,20	750,00	150,00
Elaboración material audiovisual TuriaVerd	lote	0,20	2.000,00	400,00
Elaboración de cuñas de radio y difusión en medios TuriaVerd	lote	0,20	750,00	150,00
Community manager TuriaVerd	lote	0,20	750,00	150,00
Adhesivos, cartelería, dipticos TuriaVerd	lote	0,20	750,00	150,00
Materiales de oficina y fungibles	lote	1,00	50,00	50,00
Diseño y edición de materiales divulgativos	ud	200,00	4,00	800,00
Total actividad 4.				2.250,00
TOTAL COSTES DIRECTOS				9.520,00

PRESUPUESTO Y DATOS TÉCNICOS DE KITS DE ANÁLISIS DE AGUAS

AGUAS

- [Agua Residual](#)
- [Agua Potable](#)
- [Medidores Combinados](#)
- [pHmetros](#)
- [Tester](#)
- [Conductividad](#)
- [Medidores DQO](#)
- [Fotómetros](#)
- [Fotómetro Multiparamétrico:](#)
- [Turbidez](#)
- [Oxígeno Disuelto](#)
- [On Line](#)
- [Reactivos](#)
- [Piscinas](#)
- [Prevención Legionella](#)
- [Procesos Industriales](#)
- [Osmosis Inversa](#)

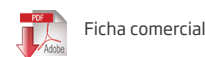
pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable, registro con salida USB, precisión milesimal HI98190



HANNA Instruments presenta su nuevo pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable, con registro con salida USB y precisión milesimal.

El pHmetro portátil más robusto preparado para el trabajo en campo.

La nueva serie del HI98190 esta totalmente equipada para facilitar el trabajo del usuario en campo. Por una parte con su robustez además de ser impermeable, el electrodo es de titanio para evitar al máximo las roturas. Además el maletín esta pensando para poder utilizarlo como mesa de laboratorio allá donde lo lleve. El teclado esta pensado para que sea totalmente intuitivo para el usuario



Sus principales características son:

- Impermeable IP 67
- Electrodo de titanio con sensor de temperatura integrado
- Milesimal
- GLP
- Registro de datos hasta 200 registros con descarga mediante USB
- 5 Puntos de Calibración
- Posibilidad de medida de ORP
- 200 horas de batería (4 pilas 1,5 AA)

Se suministra con electrodo HI 12963, electrodo de titanio de doble unión renovable y electrolito gel con sensor de temperatura integrado,soluciones de calibración de pH 4 y 7 (230ml), solución de limpieza del electrodo, software HI 92000 para PC, cable de conexión USB HI920015,2 vasos de plástico de 100ml,4 pilas 1,5VAA, certificado de calidad, instrucciones y maletín robusto preparado para su uso en campo.

REFERENCIAS DEL PRODUCTO		Precio	Con IVA	Unidades
HI98190-30	pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable para usos generales, cuerpo de plástico, registro con salida USB, precisión milesimal	438.00 €	529.98 €	1
HI98190	pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable, registro con salida USB, precisión milesimal	515.00 €	623.15 €	
HI98190-23	pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable para Penetración en semisólidos, registro con salida USB, precisión milesimal	520.00 €	629.20 €	
HI98190-323	pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable para Penetración con cuchilla FC099, registro con salida USB, precisión milesimal	720.00 €	871.20 €	
HI98190-53	pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable para Muestras baja CE o viscosas, registro con salida USB, precisión milesimal	520.00 €	629.20 €	

	Precio	Con IVA	Unidades
HI7004M Solución Tampón pH 4,01 230 ml	Solicitar presupuesto	-- €	
HI7007M Solución Tampón pH 7,01 230 ml	Solicitar presupuesto	-- €	

ACCESORIOS		Precio	Con IVA	Unidades
HI92000	Programa de transmisión de datos a ordenador para registradores, fotómetros y turbidímetros	98.00 €	118.58 €	1

[añadir al presupuesto](#)

Catálogo productos

Catálogo por aplicaciones

Certificaciones y Calibraciones

Promociones

Novedades



AGUAS

- [Agua Residual](#)
- [Agua Potable](#)
- [Medidores Combinados](#)
- [pHmetros](#)
- [Tester](#)
- [Conductividad](#)
- [Medidores DQO](#)
- [Fotómetros](#)
- [Fotómetro Multiparamétrico:](#)
- [Turbidez](#)
- [Oxígeno Disuelto](#)
- [On Line](#)
- [Reactivos](#)
- [Piscinas](#)
- [Prevención Legionella](#)
- [Procesos Industriales](#)
- [Osmosis Inversa](#)

Conductímetro portátil con visualización simultanea de CE/TDS y temperatura HI 99300- HI 99301



Conductímetros portátiles impermeables que permiten visualizar las lecturas tanto de la conductividad como TDS, al mismo tiempo que mide y visualiza la temperatura de la muestra. La amplia pantalla de dos niveles visualiza símbolos y mensajes que señalan el estado del equipo y guían al usuario en los distintos procedimientos. Las medidas, así como también el factor de conversión CE/TDS, son automáticamente compensadas en temperatura gracias a un coeficiente seleccionable por el usuario.



REFERENCIAS DEL PRODUCTO		Precio	Con IVA	Unidades
HI99300	Conductímetro portátil (CE/TDS/Temp) (0 a 3999 microS/cm)	210.00 €	254.10 €	1
HI99301	Conductímetro portátil (CE/TDS/Temp) (0,00 a 20,00 mS/cm)	210.00 €	254.10 €	

SOLUCIÓN		Precio	Con IVA	Unidades
HI70030P	Solución calibración CE 12880 microS/cm (25 bolsas de 20 ml)	28.50 €	34.49 €	2
HI70031P	Solución calibración CE 1413 microS/cm (25 bolsas de 20 ml)	28.50 €	34.49 €	2
HI70038C	Solución calibración TDS 6,44 g/L certificada (25 bolsas de 20 ml)	32.50 €	39.33 €	
HI70442P	Solución calibración TDS 1500 mg/L (25 bolsas de 20 ml)	28.50 €	34.49 €	2

ACCESORIOS		Precio	Con IVA	Unidades
HI710007	Protector de goma azul tipo "ERGO"	44.00 €	53.24 €	1
HI710008	Protector de goma naranja tipo "ERGO"	44.00 €	53.24 €	

[añadir al presupuesto](#)

Mas productos de Agua Potable

 FOTÓMETRO MULTIPARAMÉTRICO PARA TRATAMIENTO DEL AGUA HI 83308	 FOTÓMETRO MULTIPARAMÉTRICO INDICE DE LANGELIER (11 PARÁMETROS) HI 83326	 Fotómetro multiparamétrico sobremesa y pHmetro HI83300	 Fotómetro multiparamétrico sobremesa y pHmetro con medida de DQO HI83399
 Multiparamétrico portátil (pH/CE/TDS/T [°]) HI91814	 Multiparamétrico portátil (pH/mV, ORP, CE, TDS, Resistividad, Salinidad y Temp.) HI91815	 Multiparamétrico portátil (pH/mV, ORP, CE, TDS, Resistividad, Salinidad, OD y Temp.) HI918194	 Multiparamétrico portátil (pH/mV, ORP, OD y Temp.) HI918196
 pHmetro portátil (pH/ORP) impermeable, registro con salida USB, precisión milesimal HI918190	 FOTÓMETRO PORTÁTIL DE TURBIDEZ, CI2 LIBRE / TOTAL, pH, Br, I, CYS Y Fe R. BAJO C 102 / 93102	 MEDIDOR DE pH DE SOBREMESA - EDGE KIT pH HI2020	 Multiparamétrico portátil con GPS, medida de TURBIDEZ, ISE y sonda registradora HI 9829
 CALENTADOR DE TUBOS DE ENSAYO (REACTOR) HI 839800-02	 FOTOMETRO DE CLORO LIBRE, CLORO TOTAL Y PH HI 96710	 MEDIDOR DE OXIGENO DISUELTO IMPERMEABLE CON ATC, HI 9142	 Analizador de Cloro Libre o Total, pH, T [°] y ORP, PCA 310-320-330



Haz clic para obtener una vista ampliada

50 tiras de prueba de metales pesados,
pruebas de Kit para el hierro, cobre,
cobalto, zinc, cadmio, níquel, plomo,
mercurio

de Sensafe

2 opiniones de clientes

Precio: **EUR 14,01**

Precio final del producto

En stock.

Recíbelo entre el 10 - 15 abr. al elegir **Entrega estándar**
durante la tramitación del pedido. [Ver detalles](#)

Vendido y enviado por [AquaNatura](#).Nuevos: 3 desde **EUR 14,01**

- Prueba Agua Para 10 diferentes tipos de metales
- Fácil de usar hogar kit de comprobación
- Fácil de leer rápido resultados
- No hay desorden sin líos sin dangerous productos químicos
- 50 Individual Tiras De Prueba

Especificaciones para este producto

CUP	809762803092
EAN	0809762803092
Nombre de la marca	Sensafe
Número de parte	480309
Peso	2 Centésimas de libra
Precisa montaje	N

[Ver más detalles del producto](#)[Compartir](#)**EUR 14,01** + EUR 2,99 de gastos de envíoEn stock. Vendido por **AquaNatura**

Cantidad: 1 ▾

Añadir a la cesta

[Activar el pedido en 1-Click](#)**Enviar a:**

Valencia, Valencia 46003

Añadir a la Lista de deseos

Compara Precios en Amazon**EUR 18,46**

Añadir a la cesta

Envío GRATIS disponible. [Ver detalles.](#)

Vendido por: Nova Health Products Ltd

Nuevos: 3 desde **EUR 14,01**

¿Tienes uno para vender?

Vender en Amazon

**Prepárate para la primavera.**Protégete de la cabeza a los pies con 3M.
Más información ▸**Los clientes que vieron este producto también vieron**

Watersafe - Test de Agua Potable

1

EUR 25,32

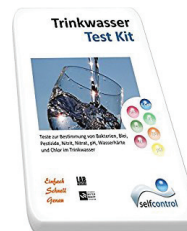
Heavy Metals Water Test Kit

1

EUR 14,01

Simplex Health – Test de agua para el hogar, 5 en 1, para agua potable, estanques o acuarios,...

1

EUR 15,17

Selfcontrol / UW 6510 D 01 / Test completo del agua potable (bacterias, plomo, pesticidas, nitrito, nitrato, pH, dureza del agua, cloro)

EUR 26,50

COLOMETER Medidor de TDS HM Digital de Calidad del Agua para Filtro Osmosis inversa Probar...

316

EUR 10,99

Los clientes que vieron **Waterworks Conjunto de Prueba ...** también vieron:



2 Paquetes 80 Tiras Reactivas pH 1-14 Test + Carta Color
Cómpralo nuevo: **EUR 3,26**
(111)



Abastecimiento de Agua Nitratos y Nitritos agua Tiras De Prueba Kit (...)
Cómpralo nuevo: **EUR 11,68**



Simplex Health - Test de agua para el hogar, 5 en 1, ...
Cómpralo nuevo: **EUR 15,17**
(1)

Industria, empresas y ciencia ▸ Productos de laboratorio y ciencias ▸ Cristalería de laboratorio



Pasa el ratón por encima de la imagen para ampliarla

Waterworks Conjunto de Prueba de Agua para Nitrato y Nitrito (50 Tiras de Prueba) de Waterworks

Sé el primero en opinar sobre este producto

Precio: **EUR 14,99** Envío GRATIS en pedidos superiores a 29€. [Ver detalles](#)
Precio final del producto

En stock.

¿Quieres recibirlo el **lunes 10 abr.**? Cómpralo antes de **39 hrs y 47 mins** y elige **Envío estándar** al completar tu pedido. [Ver detalles](#)

Vendido por [AquaNatura](#) y gestionado por [Amazon](#). Se puede envolver para regalo.

Nuevos: 4 desde **EUR 12,84**

- Las tiras de prueba de agua ideal para probar la calidad del agua donde los resultados portátiles, confiables importan.
- Los niveles máximos de contaminantes del Reino Unido para el nitrato es de 50 mg / l y para el nitrito es 0,50 mg / l.
- Adecuado para: agua fresca, incluyendo el agua del grifo, pozo, estanque, arroyo, lago, río
- Diseñado para ser seguro, sin ninguna formación técnica requerida. Hay dos versiones disponibles dependiendo de sus necesidades de detección: Los primeros informes de resultados y nitrógeno (N) de solución. La segunda solución, especialmente aplicable para los mercados europeos, los informes de resultados como el nitrato o nitrito (NO3 o NO2, respectivamente).

▸ [Ver más detalles](#)

Compartir

Envío más rápido y GRATIS con **Amazon Premium**.
Gratis durante 30 días.

Cantidad:

Añadir a la cesta

[Activar el pedido en 1-Clic](#)

Enviar a:

Valencia, Valencia 46003

Añadir a la Lista de deseos

Compara Precios en Amazon

EUR 17,07

Añadir a la cesta

Envío GRATIS disponible. [Ver detalles](#).

Vendido por: [Nova Health Products Ltd](#)

Nuevos: 4 desde **EUR 12,84**



Prepárate para la primavera.

Protégete de la cabeza a los pies con 3M.
[Más información ▸](#)

Los clientes que compraron este producto también compraron

Página 1 de 2



50 tiras de prueba de metales pesados, pruebas de Kit para el hierro, cobre, cobalto, zinc, cadmio, ...
2
EUR 14,01



JBL Tiras de prueba a la Suprimir la de Agua del acuario, EasyTest 6 in 1, 25339
2
EUR 16,07



Watersafe WS-425B - Kit de control para agua potable
EUR 21,02




Watersafe - Test de Agua Potable
1
EUR 25,32

¿Qué otros productos compran los clientes tras ver este producto?

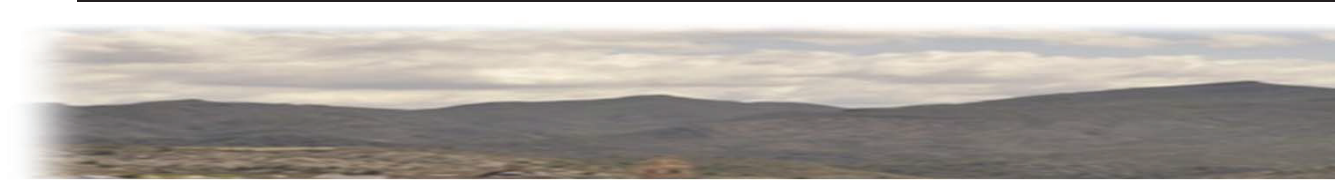


2 Paquetes 80 Tiras Reactivas pH 1-14 Test + Carta Color

Caracterización del estado de la calidad de las aguas de La Serranía a

FUENTE	VENTANICAS (CHELVA)	
UBICACIÓN	RUTA DEL AGUA AL NORTE DE RÍO CHELVA (100 MTS). A 100 MTS DE CASCO URBANO	
DATOS DEL ENTORNO	ENTRE HUERTAS Y ANTIGUOS CORRALES BOSQUE DE RIBERA HACIA EL SUR	
DATOS DE CALIDAD DE AGUAS DISPONIBLES	17 ANÁLISIS ENTRE 1994-2011 35 PARÁMETROS ANALIZADOS SUPERA VPO DE NO3 (1 VEZ) E INDICADORES FECALES (4 VECES) 3 ANÁLISIS DE PLAGUICIDAS REALIZADOS (EL ÚLTIMO AÑO 2000)	

ACUÍFERO	TRANSVERSAL HIGUERUELAS-TALAYUELAS	
CARACTERIZACIÓN DEL ACUÍFERO		
SUSCEPTIBILIDAD	MEDIA	
SUPERFICIE	145,53	KM2
Nº FUENTES IDENTIFICADAS	21	
DISTRIBUCIÓN	6,93	KM2/FTE
% PERÍODOS NO APTOS	25%	92% BIO y 8% QUÍM
IMPACTO	PROBABLE	
MUNICIPIOS	TUÉJAR, CHELVA, CALLES Y DOME	
RIESGO	MEDIO (EN ESTUDIO)	
CONTAMINACIÓN PUNTUAL	PLANTA DE LODOS Y POBLACIÓN	
CONTAMINACIÓN DIFUSA	AGRICULTURA, GANADERÍA Y SUE	



través de las fuentes y manantiales que no manan de la red de distribución



PRESIONES SIGNIFICATIVAS EN EL MUNICIPIO

MUNICIPIO CHELVA

PRESIÓN PUNTUAL

HAB EQUIVALENTES EC	1522
INDUSTRIAL	RIESGO BAJO QUÍMICO Y BIOLÓGICO

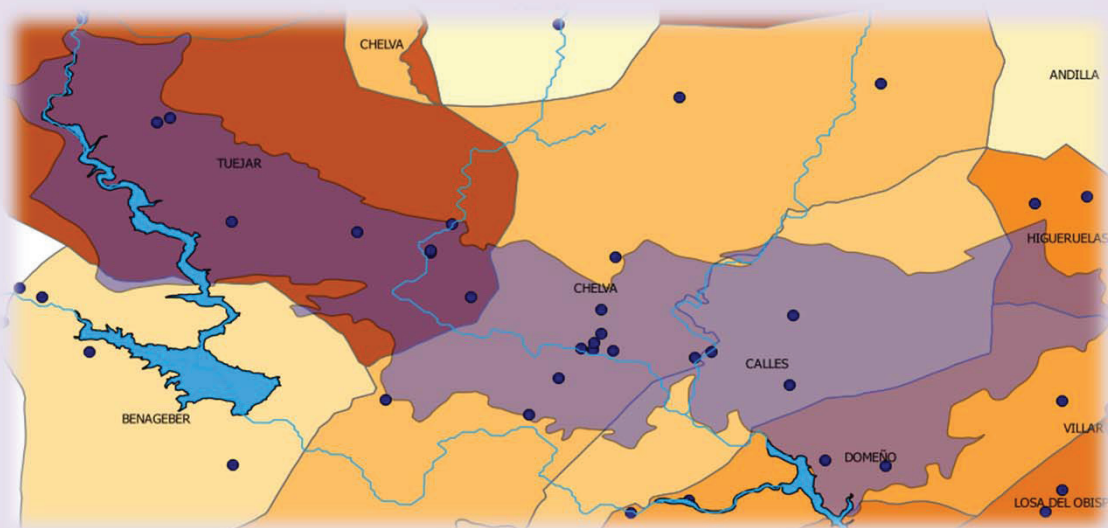
PRESIÓN DIFUSA

AGRICULTURA	6,2 KG N/HA y AÑO
GANADERÍA	38,8 KG N/HA y AÑO
INCENDIOS FORESTALE	54,7 HAS QUEMADAS 1990-2010
LODOS EN SUPERFICIE USO AGRÍCOLA	

COS (NO3)

ÑO

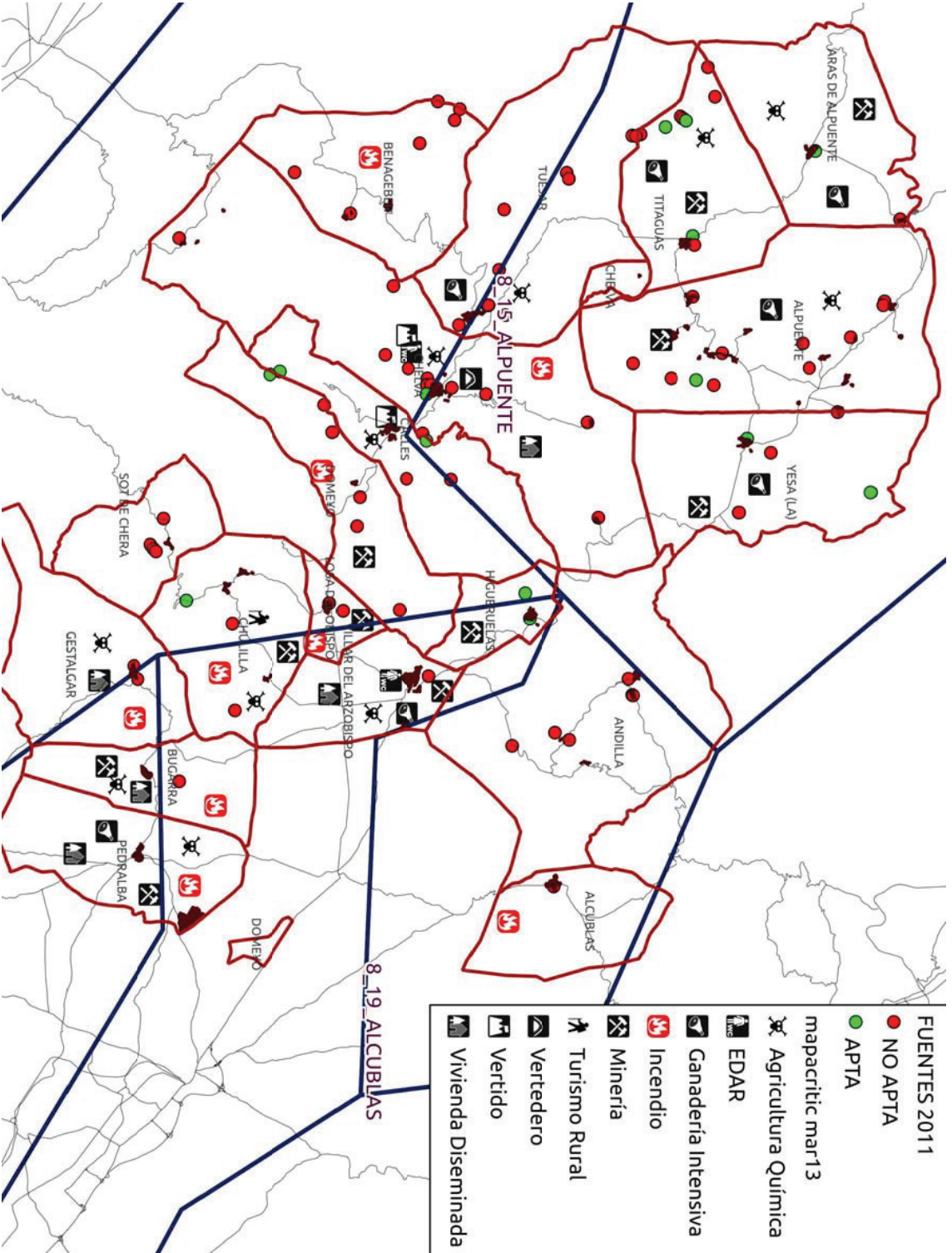
LOS CONTAMINADOS



CARTOGRAFÍA DE BASE ACUÍFEROS DEL TURIA Y MAPA CRÍTICO

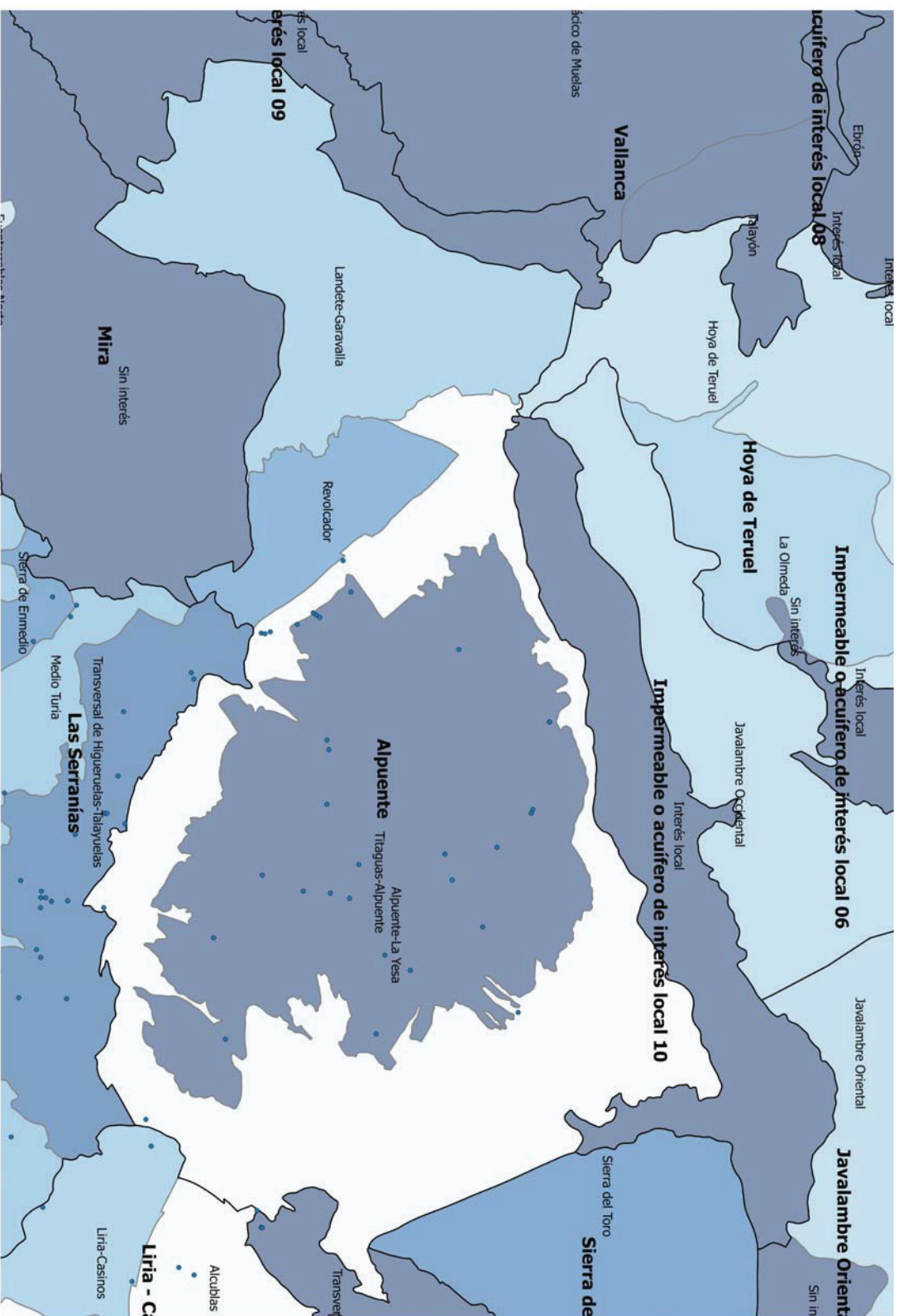
Proyecto de Sensibilización "La salud de los acuíferos del Turia a través de sus fuentes y manantiales"

5. MAPA CRÍTICO: TALLER PARTICIPATIVO



CORRESPONDENCIA MASAS DE AGUA SUBTERRÁNEA – ACUÍFEROS – FUENTES Y MANANTIALES

Masa de Agua Subterránea del Turia



CRONOGRAMA

ACTIVIDADES			
	1	2	
1. Diseño del Plan formativo			
1.1. Diseño del Plan formativo			
1.2. Elaboración informe diagnóstico previo			
1.3. Sesiones de trabajo con colectivos, centros educativo, sector agrícola...			
1.4. Coordinación con TuriaVerd			
1.5. Evaluación interna del Plan formativo			
1.6. Informe final y justificación de gastos			
2. Talleres de conocimiento del estado y calidad del agua en ríos, fuentes y manantiales de la Serranía y Rincón de Ademuz			
2.1. Preparación material didáctico			
2.2. Talleres			
2.3. Evaluación interna de los talleres conocimiento del estado y calidad de las aguas			
2.4. Informe final y justificación de gastos			
3. Talleres de sensibilización: Metales pesados y plaguicidas; Factores de riesgo de Contaminación			
3.1. Preparación material didáctico			
3.2. Talleres			
3.3. Evaluación interna de los talleres de sensibilización: Metales pesados y plaguicidas; Factores de riesgo de Contaminación			
3.4. Informe final y justificación de gastos			
4. Comunicación y elaboración de materiales divulgativos			
4.1. Coordinación con estrategia comunicación TuriaVerd			
4.2. Elaboración memoria/material divulgativo talleres			
4.3. Informe final y justificación de gastos			

2017

3

4

5

6

7

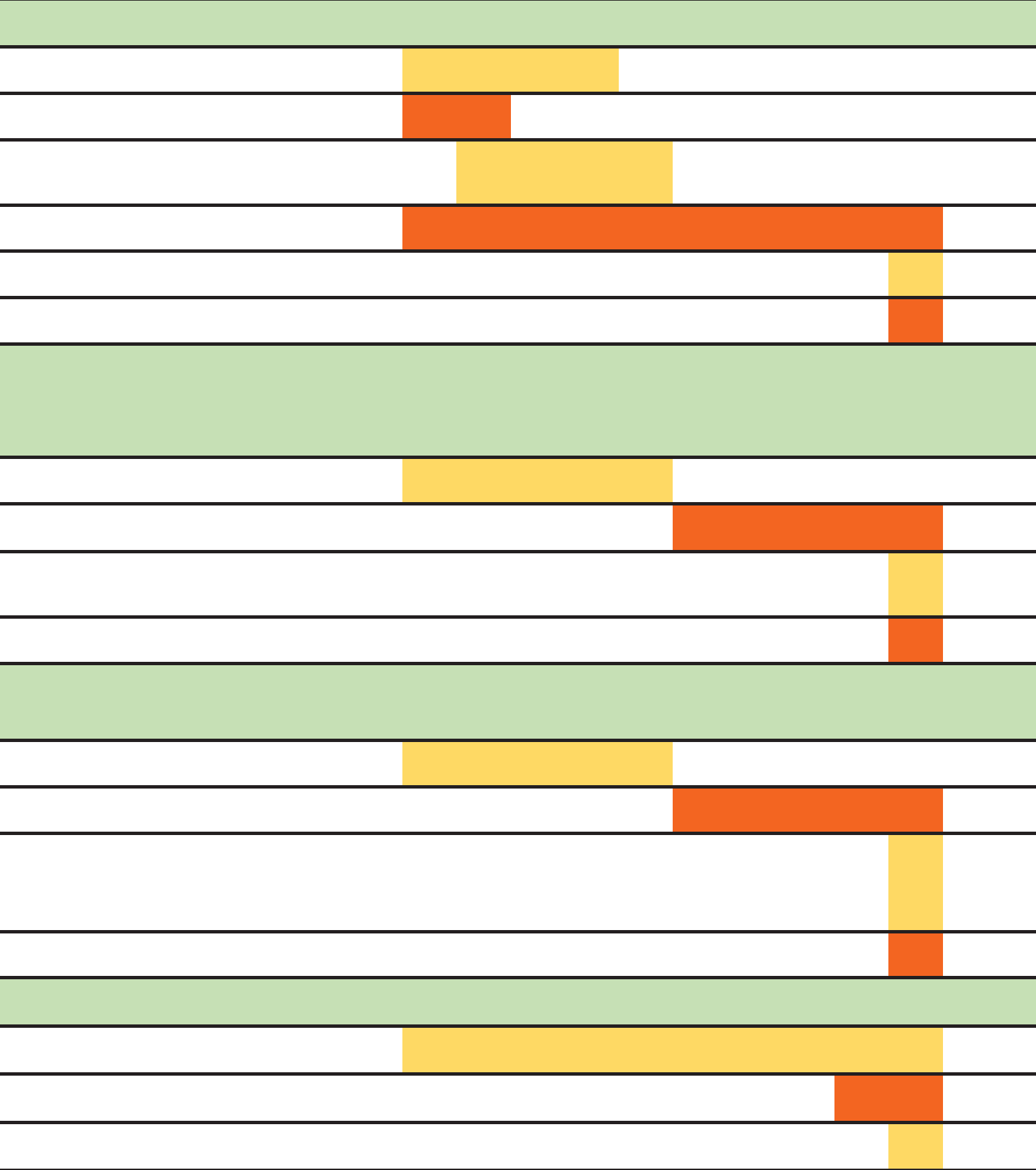
8

9

10

11

12



DOSSIER FOTOGRÁFICO

AGRICULTURA



Agricultura en la Serranía Media.



Ídem fotos anteriores.



Ídem fotos anteriores.

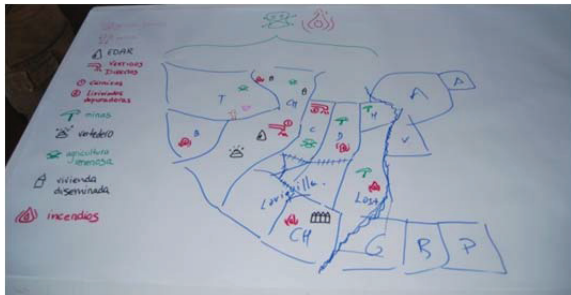


Secanos típicos de la Serranía Alta.

TALLERES Y ACCIONES DE SENSIBILIZACIÓN



Taller participativo sobre las aguas de la comarca en Tuéjar (Marzo 2013).



Elaboración de mapas críticos.



Ídem fotos anteriores.

FUENTES Y PAISAJES DE AGUA



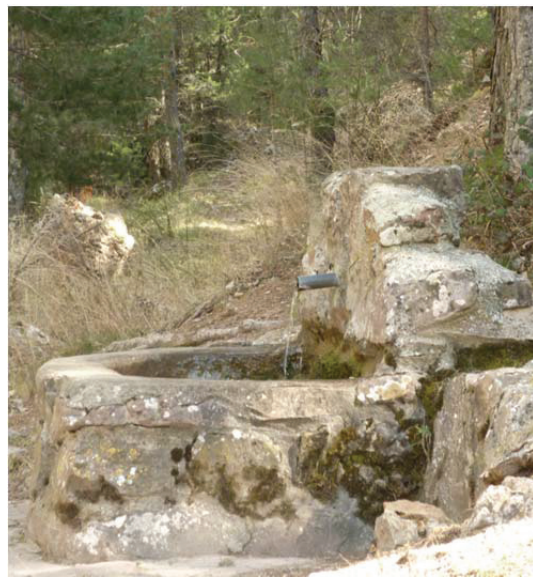
Nacimiento del Azud de Tuéjar



Nacimiento en estribaciones de Javalambre



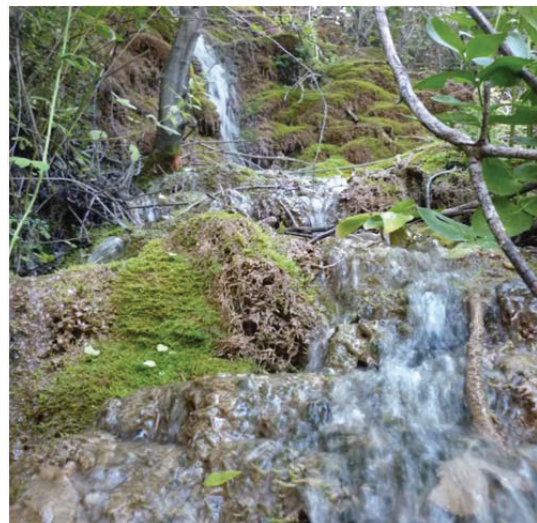
Fuente Buena



Fuente La Paloma



Fuente de Mena



Saltos de Barchel

LODOS DE DEPURADORAS



Lodos de depuradora en diversos puntos de Villar de Tejas (Chelva) y Alcublas.

GANADERÍA



Granjas de producción intensiva dedicadas a la avicultura.



Granjas intensivas de porcino.

Balsa para estacionado de purines.



Aplicación de purines como fertilizante.

INCENDIOS FORESTALES



Incendio en Andilla en 2012



Incendio en Calles-Chelva en 2013