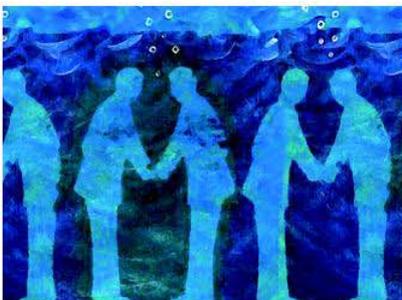


# ***Informe de Resultados del Taller Técnico Fase II***



## ***Las aguas continentales y costeras de las Islas Baleares Programa de Medidas***

***Palma de Mallorca, 23 de noviembre de 2007***



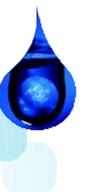
## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>AGENTES SOCIALES PARTICIPANTES</b>	<b>5</b>
2.1.	SUBGRUPOS DE TRABAJO Y ANÁLISIS	6
<b>3</b>	<b>PRINCIPALES PRESIONES SOBRE LAS MASAS DE AGUA DE LAS ILLES BALEARS (ART.5 DE LA DMA)</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>PROPUESTA DE PROGRAMA DE MEDIDAS</b>	<b>10</b>
4.1.	DISPONIBILIDAD DEL RECURSO Y GESTIÓN DE LA DEMANDA	11
4.1.1.	<i>Programa de regadíos</i>	11
4.1.2.	<i>Programa de usos urbanos</i>	12
4.1.3.	<i>Programa de información y comunicación</i>	13
4.1.4.	<i>Programa de gestión sostenible de las explotaciones ganaderas</i>	13
4.1.5.	<i>Programa de usos industriales</i>	14
4.1.6.	<i>Programa de agrojardinería</i>	14
4.2.	PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS CONTINENTALES	15
4.2.1.	<i>Programa de actuaciones en el ámbito normativo (red de alcantarillado)</i>	15
4.2.2.	<i>Programa de mejora de la red de infraestructuras públicas</i>	16
4.2.3.	<i>Programa de actuaciones sobre las actividades agropecuarias</i>	16
4.2.4.	<i>Programa de actuaciones sobre las actividades industriales</i>	17
4.2.5.	<i>Programa de restauración de áreas degradadas</i>	17
4.2.6.	<i>Programa de formación y capacitación profesional</i>	18
4.2.7.	<i>Programa de protección de aguas costeras y de transición</i>	18
4.2.8.	<i>Programa de coordinación interadministrativa</i>	19
4.3.	RESTAURACIÓN Y PROTECCIÓN DE ECOSISTEMAS ACUÁTICOS CONTINENTALES	20
4.3.1.	<i>Programa de investigación sobre los ecosistemas acuáticos continentales</i>	20
4.3.2.	<i>Programa de control de la contaminación difusa procedente de actividades agrarias</i>	20
4.3.3.	<i>Programa de conservación de riberas y cauces</i>	21
4.3.4.	<i>Programa de limpieza de residuos</i>	21
4.3.5.	<i>Programa de elaboración de un catálogo de zonas húmedas</i>	22
4.4.	SEQUÍAS, AVENIDAS Y CAMBIO CLIMÁTICO	23
4.4.1.	<i>Programa de prevención de inundaciones</i>	23
4.4.2.	<i>Programa de sensibilización y concienciación</i>	23



---

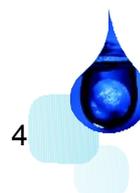
4.4.3.	<i>Programa de planificación</i> .....	24
4.5.	GESTIÓN SOSTENIBLE DEL LITORAL Y PROTECCIÓN DE LOS ECOSISTEMAS MARINOS.....	25
4.5.1.	<i>Programa de autorización de vertidos tierra-mar</i> .....	25
4.5.2.	<i>Programa de coordinación interadministrativa</i> .....	26
4.5.3.	<i>Programa de gestión y control de residuos portuarios</i> .....	26
4.5.4.	<i>Programa de gestión del uso recreativo de la costa</i> .....	27
4.5.5.	<i>Programa de gestión de la movilidad náutica</i> .....	27
4.5.6.	<i>Programa de mejora del control y la vigilancia</i> .....	28
4.5.7.	<i>Programa de gestión de ecosistemas litorales</i> .....	28
<b>5</b>	<b>OBSERVACIONES</b> .....	<b>29</b>
<b>6</b>	<b>ASPECTOS RELEVANTES</b> .....	<b>29</b>



## 1 Objetivos

El taller celebrado en Palma bajo el nombre *Las Aguas Continentales y Costeras de las Illes Balears: programa de medidas*, se planteó para la consecución de los siguientes objetivos:

1. Repaso del enfoque de la Directiva Marco del Agua (DMA) 2000/60/CE para los que ya asistieron al taller de la Fase I e introducción al proceso participativo para las nuevas incorporaciones.
2. Presentación de resultados sobre el estado ecológico de las masas de agua continentales y costeras de las Islas Baleares y primeros resultados del estudio de presiones sobre aguas costeras.
3. Fortalecimiento de la participación: establecer y propiciar el diálogo entre los diferentes profesionales y técnicos de la comunidad científica, de los colegios profesionales y de la administración local relacionados con la gestión y estudio de los recursos hídricos y del litoral de las Illes Balears.
4. Identificar posibles medidas para afrontar las presiones que afectan a las masas de agua continentales y costeras de las Illes Balears (detectadas en el taller correspondiente a la Fase I), recogiendo la riqueza de ideas y aportaciones por y el conocimiento del campo de trabajo, para contribuir al desarrollo del art.11 de la DMA.



## 2 Agentes sociales participantes

Con la intención de conformar un grupo de entre 25-30 participantes, máximo operativo en el desarrollo de talleres participativos, se convocó inicialmente a 39 técnicos, de tal modo que todos los sectores (administración, investigadores, asociaciones profesionales, ecologistas, empresas, etc.) pudieran estar representados. De éstos, 34 confirmaron su asistencia, y finalmente participaron 31 (algunos de los que confirmaron no asistieron y otros que no confirmaron sí asistieron), cuya composición se detalla a continuación:

Entidad	Asistente	Cargo
Ajuntament Alcúdia	Aina M <sup>a</sup> Palmer Caubet	Tècnica Medi Ambient
Ajuntament Calvià	Eduardo Cózar Chillerón	Jefe Servicio Medio Ambiente
AQA	Juan Mateo Horrach Torrens	Delegado Proyecto DMA
Associació de Geòlegs de les Illes Balears	Jordi Giménez García	President
Associació Llicenciats Ciències Ambientals Illes Balears	Caterina Amengual Morro	Vice-presidenta
Centro Coord. Salvamento Marítimo Palma	Miguel Félix Chicón	Jefe de Centro
Col·legi Oficial de Biòlegs de les Illes Balears	Àngel M <sup>a</sup> Pomar i Gomà	Vocal
Colegio de Ingenieros Industriales Superiores	Juan Canals Comas	Delegado de Medio Ambiente
Colegio Ingenieros de Minas	Jaime Fernández Homar	Decano
Colegio Oficial de Geógrafos de las Islas Baleares	Gabriel Alomar-Garau	Presidente
Consell de Mallorca Departament Medi Ambient	Josep Antoni Aguiló Ribas	Cap de Servei de Medi Ambient
Conselleria Agricultura y Pesca. DG Pesca	Antoni M <sup>a</sup> Grau Jofre	Cap de Servei de Recursos Marins
Conselleria MA. DG Qualitat y Litoral. Servei Costes	Montse Boqué Genovard	Cap de Secció
Conselleria MA. DG Qualitat y Litoral. Servei Costes	Laura Arqueros Gallego	Tècnica
Conselleria MA. DG Qualitat y Litoral. Servei Costes	Jose M <sup>a</sup> González Ortea	Jefe de Servicio
Conselleria MA. DG Recursos Hídricos	Concepción González	Jefa de Sección
Conselleria MA. DG Recursos Hídricos	Alfredo Barón Pérez	Jefe Servicio Planificación y Estudios
Conselleria MA. Port de les Illes Balears	Antònia Iturbide Wipf	Cap Àrea de Qualitat i Medi Ambient
Dep. Biología UIB	Gabriel Moyà Niel	Professor
Dep. Bioquímica UIB	Josep Pablo Cànaves	Tècnic
Dep. Ciencias de la Tierra UIB	Miquel Grimal Gelabert (dep)	
Dep. Ciencias de la Tierra. UIB	Antoni Rodríguez Perea	Professor Estatígrafia
Dep. Economía Aplicada UIB	Esther Blanco Cartagena	Becaria Predoctoral
Dep. Física Grupo de Meteorología de la UIB	Arnau Amengual Pou	Investigador en inundacions sobtades
Dep. Geografía UIB	Celso García	Professor Titular
Dep. Recursos Naturales - IMEDEA	Hipólito Medrano	Investigador i Professor



Entidad	Asistente	Cargo
EMAYA	Magín Terrasa Díaz	Jefe Departamento Depuración
EMAYA	Federico Pareja Cerdó	Director Área de Centrales
FOA Ambiental SI.	Fernando Orozco	Coordinación Trabajos DMA
GOB	Damià Crespí Bestard	Tècnic
GOB	Margalida Maria Ramis	Responsable Campanyes d'Aigua
Profesional Independiente	Martí Llobera O'Brien	Biólogo y Consultor de Medio Ambiente
Profesional Independiente	Pere Tomás Vives	
Servicios Científico-Técnicos UIB	Sebastià Albertí	Director
Col·legi Oficial Enginyers de Camins	Carlos Garau Fullana	Degà
Ajuntament de Manacor	Antonia Amengual Vich	Tècnic Medi Ambient
Conselleria Sanitat i Consum	Agustí Aguiló Capó	Cap de Secció
Serveis d'Estudis i Planificació (DGRH)	Joana M <sup>a</sup> Garau Montaner	Tècnic
EPTISA	Alberto Batle	Dir. Adjunto de Medio Ambiente

Gris: confirmación realizada, sin asistencia final

Azul: confirmación no realizada, con asistencia final

## 2.1. Subgrupos de trabajo y análisis

Para enriquecer el proceso participativo y propiciar el diálogo, se conformaron 5 subgrupos de trabajo heterogéneos, intentando que cada uno de ellos estuviera integrado por técnicos vinculados a la temática asignada. De los 5 subgrupos, y con el fin de alcanzar la mayor operatividad, 3 abordaron diferentes ejes de acción relacionados con las aguas continentales y los 2 restantes se centraron en las aguas costeras y en situaciones de emergencia (sequías, inundaciones) y cambio climático, respectivamente.

SUBGRUPO 1. DISPONIBILIDAD DEL RECURSO Y GESTIÓN DE LA DEMANDA	
Entidad	Asistente
Dep. Economía Aplicada UIB	Esther Blanco Cartagena
Associació de Geòlegs de les Illes Balears	Jordi Giménez García
Dep. Ciencias de la Tierra. UIB	Antoni Rodríguez Perea
Serveis d'Estudis i Planificació (DGRH)	Joana M <sup>a</sup> Garau Montaner
GOB	Damià Crespí Bestard
Conselleria MA. DG Recursos Hídrics	Concepción González



**SUBGRUPO 2. PROTECCIÓN DE LA CALIDAD DE LAS AGUAS CONTINENTALES**

Entidad	Asistente
EMAYA	Magín Terrasa Díaz
Consell de Mallorca Departament Medi Ambient	Josep Antoni Aguiló Ribas
Ajuntament Alcúdia	Aina M <sup>a</sup> Palmer Caubet
Ajuntament de Manacor	Antonia Amengual Vich
Conselleria Sanitari i Consum	Agustí Aguiló Capó

**SUBGRUPO 3. PROTECCIÓN, CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE ECOSISTEMAS**

Entidad	Asistente
Dep. Geografía UIB	Celso García
Dep. Bioquímica UIB	Josep Pablo Cànaves
Profesional Independiente	Martí Llobera O'Brien
Col·legi Oficial de Biòlegs de les Illes Balears	Àngel M <sup>a</sup> Pomar i Gomà
Dep. Biología UIB	Gabriel Moyà Niel

**SUBGRUPO 4. SEQUIAS, AVENIDAS Y CAMBIO CLIMÁTICO**

Entidad	Asistente
Dep. Física Grupo de Meteorología de la UIB	Arnau Amengual Pou
Colegio de Ingenieros Industriales Superiores	Juan Canals Comas
Conselleria MA. DG Qualitat y Litoral. Servei Costes	Laura Arqueros Gallego
GOB	Margalida Maria Ramis
Col·legi Oficial Enginyers de Camins	Carlos Garau Fullana
Colegio Oficial de Geógrafos de las Islas Baleares	Gabriel Alomar-Garau

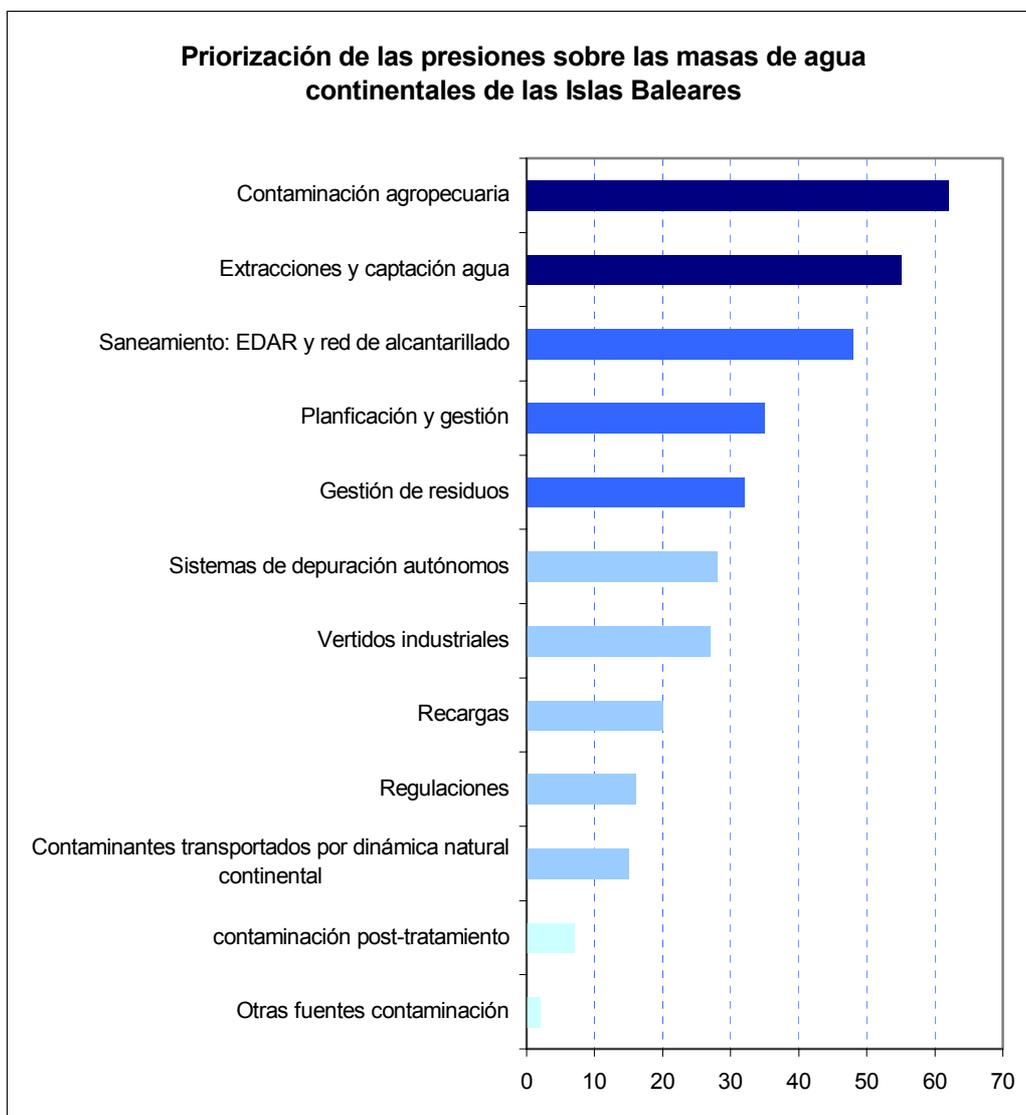
**SUBGRUPO 5. GESTIÓN SOSTENIBLE DEL LITORAL Y RECURSOS MARINOS**

Entidad	Asistente
Centro Coord. Salvamento Marítimo Palma	Miguel Félix Chicón
Conselleria MA. DG Qualitat y Litoral. Servei Costes	Montse Boqué Genovard
Conselleria MA. Port de les Illes Balears	Antònia Iturbide Wipf
Ajuntament Calvià	Eduardo Cózar Chillerón
Associació Llicenciats Ciències Ambientals Illes Balears	Caterina Amengual Morro



### 3 Principales presiones sobre las masas de agua de las Illes Balears (art.5 de la DMA)

A efectos de poder facilitar la propuesta de medidas, se presentó a los participantes el análisis de presiones y el análisis causa-efecto, obtenido a partir de las aportaciones de los asistentes a la Fase I. Igualmente, se sugirió la posibilidad de formular nuevas presiones, especialmente a la vista de los primeros resultados de la evaluación de la calidad ambiental de las masas de agua, comentados en la presentación de apertura del taller.





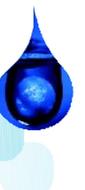
---

## 4 Propuesta de programa de medidas

Para el desarrollo metodológico del taller se propusieron 5 grandes ejes de acción que debían articular el debate y las posibles alternativas de actuación en relación a las presiones detectadas en la Fase I:

1. Disponibilidad del recurso y gestión de la demanda
2. Protección de la calidad de las aguas continentales
3. Restauración y protección de ecosistemas continentales
4. Sequías, avenidas y cambio climático
5. Gestión sostenible del litoral y protección de los ecosistemas marinos

Cada uno de estos ejes fue abordado por un grupo de trabajo. A continuación se detallan los programas propuestos; cada uno de estos programas desarrolla una serie de actuaciones, formuladas para cada presión identificada en la Fase I.



## 4.1. Disponibilidad del recurso y gestión de la demanda

### 4.1.1. Programa de regadíos

Regadíos	
Objetivos	Actuaciones
Mejorar la eficiencia en el uso del recurso	Mejora tecnológica de los regadíos y buenas prácticas
	Uso responsable de fertilizantes y pesticidas
	Fomentar el uso de aguas depuradas
	Fomentar las comunidades de usuarios
	Programas de sensibilización
	Reforzar la monitorización de las extracciones y del uso de fertilizantes y fitosanitarios
	Gestión conjunta entre Medio Ambiente y Agricultura a nivel administrativo
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	
Menorca	
Campos, Sa Pobla, Sant Jordi-Plà de Palma (Mallorca)	
Campos de golf	



#### 4.1.2. Programa de usos urbanos

Usos urbanos	
Objetivos	Actuaciones
Garantizar el recurso	Mejora de las redes de abastecimiento y saneamiento
	Implantación de la red separativa de saneamiento (pluviales y residuales)
	Implantación de contadores individuales
	Tarifas progresivas de consumo (diferenciando usos residenciales y comerciales)
	Fomentar la reutilización de aguas grises
	Programa de ayudas para fomentar los electrodomésticos y los sistemas de iluminación eficientes
	Subprograma para el sector turístico
	Externalizar la gestión de las aguas municipales (crear organismos a nivel supramunicipal, como los consorcios)
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	
Grandes núcleos de población	
Zonas turísticas	



#### 4.1.3. Programa de información y comunicación

Información y comunicación	
Objetivos	Actuaciones
Concienciación y sensibilización, adquisición de buenas prácticas	Impulsar la consulta pública de la información del uso del agua
	Campañas de educación y sensibilización sobre el uso responsable del agua y la nueva cultura del agua. Relacionar el agua con otras problemáticas ambientales
	Coordinación administrativa: creación de una "ventanilla única" para la gestión integral del agua
	Impulsar la transversalidad administrativa en torno a 3 ejes: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Intercambio de información</li> <li>• Planificación coordinada</li> <li>• Redes de comunicación</li> </ul>
	Fomentar la bidireccionalidad de la información
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	
Comunicación entre administraciones implicadas en la gestión del agua	

#### 4.1.4. Programa de gestión sostenible de las explotaciones ganaderas

Gestión sostenible de las explotaciones ganaderas	
Objetivos	Actuaciones
Reducir el impacto derivado de la actividad ganadera	Mejorar la gestión de los residuos (purines) y coordinación con <b>agricultura</b> . Para ello es necesario el cumplimiento del punto 4.1.3. Programa de información y comunicación (Transversalidad administrativa)
	Valoración de los purines como un recurso económico (fertilizantes)
	Mejora de las infraestructuras ganaderas
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	
Menorca	



#### 4.1.5. Programa de usos industriales

Usos industriales	
Objetivos	Actuaciones
Reducir el impacto derivado de la actividad industrial	Inventario de los usos industriales
	Control de la calidad de los vertidos a la red de saneamiento o al medio
	Mejora del conocimiento de las repercusiones ecosistémicas de los contaminantes vertidos
	Valoración del impacto causado por los servicios de transporte (puertos, aeropuertos), gasolineras, etc.
	Inventario de los depósitos de combustible subterráneos. Mejora del mantenimiento
	Implantación de tarifas progresivas
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	
Polígonos industriales	
Aeropuertos	
Puertos	

#### 4.1.6. Programa de agrojardinería

Agrojardinería	
Objetivos	Actuaciones
Mejora de la gestión	Control de las extracciones
	Control de la apertura de nuevos pozos
	Control de fosas sépticas. Mejora de la normativa
	Sustitución de pozos negros por fosas sépticas homologadas
	Fomentar los usos tradicionales del agua (aljibes) y los usos alternativos (lagunaje y filtros verdes)
	Seguimiento específico de la actividad de los campos de golf
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



## 4.2. Protección de la calidad de las aguas continentales

### 4.2.1. Programa de actuaciones en el ámbito normativo (red de alcantarillado)

Actuaciones en el ámbito normativo (red de alcantarillado)	
Objetivos	Actuaciones
Adopción y generalización de la normativa que regula las características de los vertidos a la red de saneamiento	Elaboración y aprobación de un marco normativo supramunicipal
	Aprobación por parte de todas las entidades locales de los reglamentos de uso del alcantarillado
	Establecimiento de medidas de control efectivas para el seguimiento del cumplimiento de la normativa
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para las empresas: posibilidad de establecer programas de control (ECA's), exigibles a través de las licencias de actividad</li> <li>• Programas de control municipal: para vertidos puntuales, controles ordinarios de la red, actividades sin licencia, etc.</li> </ul>
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.2.2. Programa de mejora de la red de infraestructuras públicas

<b>Mejora de la red de infraestructuras públicas</b>	
<b>Objetivos</b>	<b>Actuaciones</b>
Optimización de las redes de alcantarillado sistemas de colectores	Implantar redes separativas eficientes
	Programas de mantenimiento eficiente, especialmente en los colectores
	Planes de mejora progresivos, para evitar filtraciones
	Controles de conexión a la red de saneamiento (para evitar la contaminación difusa)
Actuaciones de mejora de las EDAR	Previsión de estanques de tormentas para contingencias meteorológicas
	Equipamientos de reserva y dotaciones de emergencia para averías y situaciones de funcionamiento anómalo
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

#### 4.2.3. Programa de actuaciones sobre las actividades agropecuarias

<b>Actuaciones sobre las actividades agropecuarias</b>	
<b>Objetivos</b>	<b>Actuaciones</b>
- Reducir los impactos de las actividades agropecuarias - Extender las buenas prácticas	Establecer una línea de incentivos o programa de información para el cumplimiento efectivo del código de buenas prácticas en el sector agrícola y ganadero, así como de la normativa vigente
	Crear un servicio de inspección para el control "in situ" de la aplicación de las buenas prácticas
	Campañas de formación y seguimiento de la correcta aplicación de productos fitosanitarios
	Promover una diagnosis del grado de afectación de ecosistemas sensibles como consecuencia del uso de productos fitosanitarios
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.2.4. Programa de actuaciones sobre las actividades industriales

Actuaciones sobre las actividades industriales	
Objetivos	Actuaciones
- Reducir los impactos ambientales - Incrementar el control ambiental - Extender las buenas prácticas	Control efectivo de los vertidos: a través de las licencias de actividad, cumplimiento efectivo de los planes de control (ECA's)
	Actividades industriales de nueva implantación <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptación estricta a la normativa vigente</li> </ul>
	Actividades industriales ya existentes <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de adecuación y medidas correctoras</li> </ul>
	Implantación de sistemas de Gestión Ambiental (promoción e incentivación)
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

#### 4.2.5. Programa de restauración de áreas degradadas

Restauración de áreas degradadas	
Objetivos	Actuaciones
Reducir el impacto ambiental de antiguos vertidos y suelos contaminados	Inventario de áreas degradadas <ul style="list-style-type: none"> <li>• Antiguos vertidos, suelos contaminados, actividades industriales ilegales en perímetros de protección, etc.</li> </ul>
	Programa integrado de diagnóstico y propuesta de restauración <ul style="list-style-type: none"> <li>• Priorización de actuaciones</li> <li>• Previsión económica</li> </ul>
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.2.6. Programa de formación y capacitación profesional

Formación y capacitación profesional	
Objetivos	Actuaciones
Incorporar el nuevo marco conceptual de la DMA a todos los niveles formativos	Ámbitos de actuación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Operadores de EDAR</li> <li>• Operadores de residuos</li> <li>• Vigilantes de explotaciones agropecuarias</li> <li>• Operadores del sector industrial</li> <li>• Técnicos de la Administración pública</li> </ul>
	Elaborar programas específicos de formación adaptados a los nuevos requerimientos
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

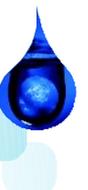
#### 4.2.7. Programa de protección de aguas costeras y de transición

Protección de aguas costeras y de transición	
Objetivos	Actuaciones
Implicación de todos los sectores económicos ligados al mar (pescadores, gestión de puertos, usuarios embarcaciones, etc.)	Desde tierra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar a cabo el programa de mejora de la red de infraestructuras públicas</li> </ul>
	Desde el mar: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ejecución de un plan de mejora de las instalaciones de recepción de residuos en los puertos</li> <li>• Aplicación efectiva de los programas de buenas prácticas</li> </ul>
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.2.8. Programa de coordinación interadministrativa

Programa de coordinación interadministrativa	
Objetivos	Actuaciones
Mejora de la conexión y la transversalidad de las administraciones a todos los niveles	Información a los ciudadanos
	Educación ambiental
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



### 4.3. Restauración y protección de ecosistemas acuáticos continentales

#### 4.3.1. Programa de investigación sobre los ecosistemas acuáticos continentales

Investigación sobre los ecosistemas acuáticos continentales	
Objetivos	Actuaciones
Revisar el ámbito de aplicación de las aguas superficiales	Incluir los embalses
	Acabar de definir los torrentes incluidos en la DMA con criterios ecológicos y en función del suministro de agua a gotas
	Ampliar y mejorar la red fisionómica existente
	Determinar y respetar los caudales ecológicos (no mínimos)
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

#### 4.3.2. Programa de control de la contaminación difusa procedente de actividades agrarias

Control de la contaminación difusa procedente de actividades agrarias	
Objetivos	Actuaciones
Disminución de la contaminación difusa de las actividades agrarias	Formación y divulgación de buenas prácticas de gestión entre los agricultores y ganaderos
	Establecer franjas de protección en torno a los torrentes donde no se permitan las actividades agrícolas
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.3.3. Programa de conservación de riberas y cauces

Conservación de riberas y cauces	
Objetivos	Actuaciones
Mejora del estado de conservación de riberas y cauces de torrentes	Buscar soluciones para equilibrar la funcionalidad de los cauces con la conservación de la vegetación de ribera
	Conservar la vegetación de ribera
	Mantener una visión global de la red de drenaje antes de iniciar cualquier tipo de actuación
	Llevar a cabo una gestión integral de la cuenca
	Restauración de riberas de interés natural y de potencial para el uso público (por ejemplo, en zonas turísticas)
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

#### 4.3.4. Programa de limpieza de residuos

Limpieza de residuos	
Objetivos	Actuaciones
Mantener los ecosistemas libres de residuos	Vigilar y sancionar el vertido de residuos sólidos
	Regular el uso público de torrentes y zonas húmedas
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.3.5. Programa de elaboración de un catálogo de zonas húmedas

Elaboración de un catálogo de zonas húmedas	
Objetivos	Actuaciones
Elaborar un catálogo actualizado de zonas húmedas	Restauración y conservación de zonas húmedas periurbanas
	Financiación
	Compatibilización de usos urbanos y conservación
	Desalinización de Ses Fontanelles*
	Integrar las zonas húmedas urbanas en el planeamiento urbanístico, con un tratamiento diferenciado
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	
Ses Fontanelles S'Ullal (Pollença) Sa Gola Ses Feixes Salobrar Gran de Magaluf (Calviá)	

\* Alfredo Barón puntualizó esta actuación aludiendo a recientes estudios que apuntan a una progresiva desalinización del humedal, como consecuencia de la interrupción de la comunicación con el mar, el aumento del nivel freático y el aporte de aguas pluviales como única fuente de alimentación.



#### 4.4. Sequías, avenidas y cambio climático

##### 4.4.1. Programa de prevención de inundaciones

Programa de prevención de inundaciones	
Objetivos	Actuaciones
Mitigación y prevención del riesgo de inundación	Protección y restauración de los sistemas de regulación hidrológica existentes en los campos agrícolas y espacios aterrizados con <i>pedra en sec</i> (parats, marjades, etc.)
	Reforestación con especies arbustivas de maquia mediterránea como paso previo a una reforestación arbórea
	Potenciar medidas de prevención del riesgo de incendios
	Construcción de estanques de tormentas en las nuevas urbanizaciones y en las zonas urbanas más vulnerables (Palma, polígonos industriales)
	Construcción de aljibes domésticos (promoción mediante ordenanzas municipales)
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	
Palma	
Polígonos industriales	

##### 4.4.2. Programa de sensibilización y concienciación

Programa de sensibilización y concienciación	
Objetivos	Actuaciones
Informar y concienciar del riesgo de inundaciones, sequías y del cambio climático	Incluir las emisiones de CO <sub>2</sub> en el recibo del agua (captación, distribución y depuración)
	Difusión de estudios de zonas inundables
	Difusión de los efectos del cambio climático
	Concienciar de que los fenómenos extremos (inundaciones y sequías) no son una posibilidad sino una certeza
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.4.3. Programa de planificación

Programa de planificación	
Objetivos	Actuaciones
Mejorar la planificación del territorio	Extender los APR Áreas de Prevención del Riesgo de inundación (Plan Territorial Insular) a zonas urbanas
	Hacer estudios de zonas inundables y dotarles de la máxima difusión
	Invertir en la adquisición de datos (suelos, precipitación, etc.)
	Prever la reubicación de infraestructuras localizadas en zonas sensibles a inundaciones como consecuencia del cambio climático
	Inclusión de medidas en las ordenanzas municipales: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jardinería con especies autóctonas adaptadas a la sequía (xerojardinería)</li> <li>• Obligatoriedad de construir aljibes domésticos</li> <li>• Fomento de la reutilización de aguas grises en el ámbito doméstico</li> </ul>
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



## 4.5. Gestión sostenible del litoral y protección de los ecosistemas marinos

### 4.5.1. Programa de autorización de vertidos tierra-mar

Programa de autorización de vertidos tierra-mar	
Objetivos	Actuaciones
Cumplimiento de la normativa sobre autorización de vertidos	Ámbitos críticos:
	- Rampas de botadura
	- Desaladoras y EDAR (evitar desaladoras racionalizando el consumo de agua)
	- Parques acuáticos y aquariums
	- Grandes hoteles (control de antiguas concesiones que utilizan el agua del mar para refrigerar y de la contaminación difusa)
	- Almacenamiento de carbón en el puerto de Alcudia para la central térmica (promover la utilización de energías más limpias, como el gas)
Generación nueva normativa	- Dragado de puertos (recomendaciones del CEDEX)
	- Pre-tratamiento de los vertidos en los puertos
	- Uso de pinturas anti-fouling
	Dotación de presupuesto para personal administrativo y vigilancia; imposición de sanciones
	Seguimiento del diagnóstico de todos los puntos de vertido
	Implementación de la Ley de Responsabilidad Ambiental en las empresas del sector náutico
Zonas sensibles y áreas prioritarias	Control analítico de los peces en torno a los emisarios marinos
	Controlar el problema emergente de proliferación de fitoplacton (aumento de nutrientes y temperatura)
	Reutilización de aguas depuradas en agricultura
	Ordenanzas sobre la obligatoriedad de reutilización de aguas grises (p.e., Calviá)
	Reducción de los vertidos en origen
	Exigir el uso de pinturas anti-fouling que no contengan metales pesados (p.e., silicona)
Puerto de Palma, Puerto de Alcudia, Puerto de Sóller, Portocolom (Mallorca), Puerto de Maó (Menorca), Puerto de Eivissa (Pitiüses)	Implantación de sistemas de depuración autónomos para viviendas aisladas (p.e., Port des Canonge)
	Implantación de sistemas sanitarios en zonas naturales (p.e., Sa Calobra)



#### 4.5.2. Programa de coordinación interadministrativa

Programa de coordinación interadministrativa	
Objetivos	Actuaciones
Alcanzar un alto grado de transversalidad entre técnicos de diferentes administraciones	Jornadas formativas para que los técnicos puedan trabajar de forma coordinada
	Reuniones periódicas
	Convenios de colaboración
	Facilitar el intercambio de información entre técnicos
	Dejar en manos de los técnicos la identificación de las competencias
	Guías de recursos (en las que se identifiquen los técnicos)
	Crear un centro de coordinación de la DMA
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

#### 4.5.3. Programa de gestión y control de residuos portuarios

Programa de gestión y control de residuos portuarios	
Objetivos	Actuaciones
Garantizar el cumplimiento de normativa de vertidos en los puertos	Libro de registro de uso de los puntos de vertido
	Campañas de concienciación: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso de productos no contaminantes</li> <li>• Limpieza de embarcaciones</li> <li>• Consumo de agua</li> <li>• Bengalas</li> <li>• Limpieza de sentinas</li> </ul>
	Inspecciones e imposición de sanciones
	Premiar las buenas prácticas
	Dotación de personal y medios
	<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>



#### 4.5.4. Programa de gestión del uso recreativo de la costa

Programa de gestión del uso recreativo de la costa	
Objetivos	Actuaciones
Proteger los fondos marinos (Posidonia)	Implantación de los tornillos ecológicos
	Campañas de concienciación sobre los efectos perniciosos de las anclas sobre los fondos marinos
	Extensión de los campos de boyas a todo el litoral
	Formar equipos de vigilancia para perseguir y sancionar el fondeo incontrolado
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

#### 4.5.5. Programa de gestión de la movilidad náutica

Programa de gestión de la movilidad náutica	
Objetivos	Actuaciones
Mejorar la movilidad de las embarcaciones teniendo en cuenta la capacidad de carga del medio marino	Estudio detallado del usos de los amarres
	Incrementar las tarifas para aquellos usuarios que hagan un menor uso del amarre
	Extender las marinas secas y evitar la construcción de nuevos puertos deportivos
	Emprender acciones legales para erradicar las embarcaciones abandonadas
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



#### 4.5.6. Programa de mejora del control y la vigilancia

Programa de mejora del control y la vigilancia	
Objetivos	Actuaciones
Cumplimiento del convenio internacional MARPOL	Llevar a cabo el programa 4.5.2. Coordinación interadministrativa
	Agilización de los trámites de sanción
	Campañas para concienciar a los marineros (para que dejen los residuos en los puntos de recogida del puerto)
	Potenciar la coordinación entre el SEPRONA y Salvamento Marítimo
	Campañas de sensibilización dirigidas a los usuarios de embarcaciones medianas (golondrinas); medidas de control y sanción
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	

#### 4.5.7. Programa de gestión de ecosistemas litorales

Programa de gestión de ecosistemas litorales	
Objetivos	Actuaciones
Crear una administración de gestión de playas que ponga en valor el ecosistema playa-duna	Campañas de sensibilización e información sobre la importancia de la Posidonia en las playas
	Evitar la regeneración de playas y promover un plan de restauración de dunas (p.e., Playa de Santa Ponça). Tienen una muy buena percepción social
	Evitar la limpieza de playas con medios mecánicos, utilizar la recogida manual
<b>Zonas sensibles y áreas prioritarias</b>	



## 5 Observaciones

La unidad de participación del taller técnico ha detectado dos graves carencias en la actual política hidráulica balear, tanto a nivel de aguas continentales como costeras:

- Por un lado, la falta de coordinación entre las diferentes administraciones implicadas en la gestión del agua
- Por otro, la falta de medios humanos y materiales, especialmente en lo que a tareas de control y vigilancia se refiere.

### Sustancias emergentes

Uno de los grupos de trabajo planteó la necesidad de crear un programa específico de control y conocimiento de sustancias emergentes (hormonas, medicamentos, detergentes, etc.), contaminantes ambientales que, o bien han sido introducidos recientemente en el medio, o bien existen desde hace tiempo y han sido detectadas ahora gracias al desarrollo de los métodos de análisis; ello requeriría una ampliación del listado de sustancias prioritarias contemplado por la DMA\*.

\* Alfredo Barón puntualizó que la Dirección General de Recursos Hídricos considera muy interesante esta propuesta, pero que de momento es inviable debido a que lo más urgente es, a día de hoy, afrontar el actual listado de sustancias prioritarias de la DMA (metales pesados, organoclorados, compuestos orgánicos volátiles, hidrocarburos, etc.).

## 6 Aspectos relevantes

Resulta de gran interés resaltar aquellas ideas más originales, que destacan por su singularidad o por aportar alguna consideración innovadora. A continuación se muestran algunas de ellas:

- Respecto a las **campañas de sensibilización**, se propone la inclusión de la información sobre las emisiones de CO<sub>2</sub> asociadas a los distintos servicios (captación, distribución y depuración) en la factura del agua, como medida para concienciar al usuario sobre su corresponsabilidad y promover un uso más racional del recurso. Otra observación relevante



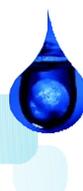
---

es la deficiente información que recibe el ciudadano sobre las diferentes normativas que tienen como objetivo la protección del medio (un caso clarificador es el del mantenimiento de la Posidonia en las playas durante el invierno, que es percibido por la población como “suciedad”).

- En referencia a la necesidad de mejorar la **coordinación entre administraciones**, destacan tres propuestas de actuación: en primer lugar, la creación de un centro de coordinación de la DMA, que integre a todas las entidades implicadas en la gestión del agua; en segundo lugar, la creación de una ventanilla única para agilizar los trámites y potenciar un marco de acción integral; y por último, facilitar el flujo bidireccional de información entre los técnicos.

- Respecto a la prevención y mitigación de los efectos de las **inundaciones**, se expuso la conveniencia de crear estanques de tormentas; este tipo de dispositivos permiten captar el agua de lluvia, sobre todo cuando las precipitaciones son muy intensas, disminuyendo así la posibilidad de una avenida; por otra parte, tienen efectos derivados muy positivos, como evitar la saturación de las EDAR o regular el vertido de las primeras aguas de lluvia, que son las más contaminadas.

- Se comentaron también algunos aspectos interesantes relacionados con la contaminación **de origen agrario**, como la incentivación económica de las buenas prácticas agrarias, que se controlarían mediante la inspección *in situ* de la explotación.





*Informe de Resultados del Taller Técnico Fase II*

Las aguas continentales y costeras de las Illes Balears

Programa de medidas



**GOVERN DE LES ILLES BALEARS**

**Conselleria de Medi Ambient**

Direcció General de Recursos Hídrics

---

Las aguas continentales y costeras de las Illes Balears: Programa de Medidas

Fase II del Plan de Participación

**Taller Técnico**

Promueve

Govern de les Illes Balears

Conselleria de Medi Ambient

Direcció General de Recursos Hídrics

Servei d'Estudis i Planificació

Asistencia Técnica

SAB Tourism, Environment & Tech Consultants

Coordinación

Nívola Uyá Martín

23 de noviembre de 2007

Gran Hotel-Fundación La Caixa

Palma de Mallorca

Dinamización del Taller

Nívola Uyá Martín

José M. Sisón Andújar

