

AUTORIZACIONES EN ZONA DE SERVIDUMBRE DE PROTECCION Y VERTIDOS AL LITORAL (EL CASO DE ALMERIA)

FERNANDO SANZ FÁBREGA

Dpto. de Protección Ambiental . D. P. de M. A. de la J. A.

ANTECEDENTES

La Ley 22/88 de Costas surge por la necesidad social de regular la protección de recursos relacionados con el espacio litoral y especialmente la línea costera. Dentro de los numerosos recursos y aspectos regulados en la mencionada Ley, hay dos que nos ofrecen especial interés por tener una clara incidencia medio-ambiental. La regulación de vertidos al litoral y la regulación de los usos en las zonas de dominio privado colindantes a la ribera del mar que por su presión de desarrollo ocasionan tensiones, que inciden sobre la protección del dominio público marítimo terrestre.

Estos aspectos están tratados respectivamente en los Títulos II y III de la Ley de Costas y como veremos han sufrido ciertos cambios en su asignación de competencias a lo largo del período de vigencia de la Ley.

Así observamos que el Real Decreto 1471/89 por el que se aprueba el Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la Ley, dispone en su artículo 48 del TÍTULO II que los usos permitidos en zona de servidumbre estarán sujetos a autorización de la Administración del Estado, y en el artículo 203 h) dicta que corresponde a la administración el estado en los términos establecidos en la Ley, la autorización de vertidos, salvo los industriales y contaminantes desde la tierra al mar.

Posteriormente se producen sendas sentencias del Tribunal Constitucional como resultado de una demanda de las comunidades autónomas que reclaman estas competencias, concretamente las sentencias 149/91 de cuatro de julio y 198/91 de 17 de octubre sobre el régimen de competencia que corresponde al estado y a las comunidades autónomas en el espacio litoral. Esa primera sentencia declara la inconstitucionalidad de art. 261 de la Ley de Costas que atribuye a la Administración del Estado el otorgamiento de las autorizaciones en la Zona de Servidumbre de Protección afirmando que esta precisión es contraria al orden constitucional de distribución de competencias, pues se trata de una competencia de carácter ejecutivo, ajena a las constitucionalmente reservadas al estado y que se engloba por su contenido en la ejecución de la normativa sobre protección del medio ambiente o en la ordenación del territorio y urbanismo, de competencia exclusiva de las Comunidades Autónomas.

En cuanto a la competencia sobre autorización de vertidos, el Tribunal Constitucional afirma en la misma sentencia que las Comunidades Autónomas que han asumido competencias para la ejecución de las normas sobre protección del medio ambiente son competentes para llevar actos de ejecución que impliquen la aplicación de normas sobre vertidos sea cual fuese el género de estos y su destino.

Así se aprueba el Real Decreto 1112/92 por el que se modifica parcialmente el reglamento para el desarrollo y ejecución de la Ley de Costas quedando clara la asignación de competencias de estos dos aspectos a las Comunidades Autónomas reflejada en la modificación de los artículos mencionados, así como, por alusiones otros muchos que tienen que ver por este aspecto.

Los artículos quedan redactados de modo que se asigna en el primer caso la competencia específicamente a la Comunidad Autónoma, quedando el último sin contenido y asignándose por tanto la competencia de la autorización de todos los vertidos según se preveía en el artículo 207 en virtud de las competencias atribuidas por el Estatuto de Autonomía de Andalucía.

Así las cosas la Junta de Andalucía promulga el Decreto 97/94 de asignación de competencias en materia de vertidos al dominio público marítimo terrestre y de uso en zona de servidumbre de protección, asignando las competencias a la Agencia de Medio Ambiente, entendiendo que ambas se hallan fundamentalmente incluidas en las materias de medio ambiente previstas en la Ley 6/84 de 22 de junio de creación de la Agencia de Medio Ambiente, respetando el principio de unidad de gestión que rige la realización de la Política Medio Ambiental Andaluza y teniendo en cuenta especialmente su finalidad inmediata de protección de la naturaleza.

Posteriormente se aprueba el Decreto 334/94 de 4 de octubre por el que se regula la tramitación de autorizaciones de vertido al dominio público marítimo terrestre y de uso en zona de servidumbre de protección.

AUTORIZACIONES DE USO EN ZONA DE SERVIDUMBRE

Introducción

La Ley de Costas en el título II y su reglamento establecen entre otras limitaciones a los terrenos contiguos a la ribera de mar, «la servidumbre de protección» definida en el art 23 (genéricamente), como una zona de 100 mts medida de tierra adentro desde el límite interior de la ribera del mar y establece en los artículos siguientes los usos permitidos y prohibidos con carácter ordinario, así como las excepciones generales y la necesidad de autorización de los mismos.

Por otro lado a raíz de la sentencia del Tribunal Constitucional el Decreto 97/94 atribuye la competencia para la autorización de los usos en esta zona. Así como la vigilancia el control y el ejercicio de la correspondiente potestad sancionadora a la Agencia de Medio Ambiente exgrimiendo los criterios medioambientales.

Por tanto desde 1.994. Este organismo viene recibiendo las denuncias producidas por el Servicio de Vigilancia de Costas en Zona de Servidumbre de Protección, así como las solicitudes de autorización de las diferentes usos a establecer en la zona.

La casuística de actuaciones es muy variada y en especial en los primeros años se observa una gran incertidumbre entre los interesados y los organismos implicados en otorgar autorizaciones y licencias como consecuencia de la paralización de los expedientes durante el tiempo en que no estaban claras las competencias.

Así resulta frecuente que se acometan actuaciones sin la debida autorización, lo que da lugar a la incoación de los correspondientes expedientes sancionadores y en su caso a la posterior autorización cuando las actuaciones puedan ser adaptadas a la normativa.

Tipología

Los expedientes de autorización tramitados en esta Delegación presentan preferentemente de la siguiente tipología:

- Reparaciones, arreglos y pequeñas modificaciones. Según la Disposición Transitoria Cuarta C, en la zona de protección se pueden realizar previa autorización obras de reparación y mejora que no impliquen aumento de volumen de las construcciones existentes, y sin que el incremento del valor de aquellas pueda ser tenido en cuenta a efectos expropiatorios.

- Realización de cerramientos con vallas, desmontes o terraplenes de acuerdo con los condicionamientos impuestos por la Ley de Costas. Según el art. 24.2 de la Ley, y el art. 44.3 del Reglamento solo se podrán utilizar cerramientos opacos hasta una altura máxima de 1 mts. debiendo ser diafanos por encima de esta altura, con un 80 % de huecos, salvo que se empleen elementos vegetales vivos. Según el art. 46 los desmontes y terraplenes deberán tener una altura inferior a 3 mts. y no perjudicar al paisaje y se deberá realizar un adecuado tratamiento en sus taludes con plantaciones o recubrimientos.

- Realización de jardinería, obras de urbanización, aparcamientos, zonas deportivas y demás usos previstos por la ley. Art. 46.1 se expresan las obras e instalaciones que se pueden autorizar con carácter ordinario, que genéricamente son las que no pueden instalarse en otro lugar o las que presten servicios necesarios o convenientes para el uso del dominio público, incluyendo las instalaciones deportivas descubiertas. Por otro lado se preve la necesidad de programar los aparcamientos necesarios para el buen uso de las playas.

- Autorización de edificaciones de acuerdo al planeamiento urbanístico que no estan específicamente prohibidos por la Ley de Costas. Especialmente Restaurantes de playa (en muchos casos desmontables). Se acogen a la particularidad de prestar servicios convenientes para el uso del dominio público. Por otro lado el Título III del Reglamento, «Utilización del Dominio Público» prevee que las autorizaciones del servicio de playa se ubiquen preferentemente fuera de ellas, por lo que con carácter general pasan a la Zona de Servidumbre. Al ser construcciones no prohibidas específicamente por el art. 25 de la Ley, se tramitan conforme al Regimen General, según lo previsto en la primera regla de la Disposición Transitoria Novena II.

- Autorización de viviendas en zonas urbanas calificadas con anterioridad a la Ley de Costas, dentro de los primeros veinte metros de acuerdo a la Disposición Transitoria Novena. En la práctica totalidad en los núcleos urbanos costeros se observan preexistencias con alineaciones más o menos cerradas contenidas en la zona de servidumbre. Debido al estado de los planeamientos en general se exige un estudio de detalle o la figura urbanística adecuada para definir las alineaciones, y volúmenes que fijen el frente litoral.



FOTO 1

La casuística de las actuaciones en Z.S.P. es muy variada y ésta condicionada por la clasificación de los Terrenos, observándose la mayor parte de las actuaciones en zona urbano urbanizable.



FOTO 2

La mayor parte de los puntos de vertido en la provincia se corresponden con retornos de riegos agrícolas y pluviales a los cuales se asocia contaminación ocasional por residuos.

- Extracciones de áridos, el art 25.C de la Ley y 44.3.C del Reglamento prohíbe las actividades que impliquen la destrucción de yacimientos de áridos y en el art. 63 de la Ley y 124 del Reglamento se prohíben específicamente la extracción de aridos excepto para la creación y regeneración de playas. Así cuando se tramita una autorización de extracción de áridos en zona de servidumbre debe asegurarse que su destino es el de la regeneración de playas, para lo cual se pide informe del Servicio Provincial de Costas sobre la necesidad o conveniencia de utilización de los aridos a estos efectos y se debe comprobar su posterior destino.

Problemática encontrada para la tramitación de esta autorizaciones

1º.- Desconocimiento del interesado y desorientación en los Ayuntamientos a donde se dirigen en primera instancia al objeto de obtener licencia de obra o de apertura en su caso.

Remisión al organismo con competencia en la autorización sin facilitar la información necesaria, como el certificado urbanístico correspondiente o la tramitación de los instrumentos previos imprescindibles.

2º.- Estado actual de los Deslindes.

En muchos casos la diferencia entre la línea de deslinde probable y la actual zona marítimo terrestre en vigor origina confusiones y problemas de entendimiento, a pesar de que en casos en los que la línea de DPMT se ha variado mucho la antigua ZMT suele permanecer como la línea de ribera del mar.

Especial problema se origina en los casos en los que se comienza oficialmente los expedientes de deslinde y queda suspendida la posibilidad de autorización.

3º.- Estado del planeamiento especialmente en lo que se refiere a definición de alineaciones definitivas en núcleos urbanos.

La mayor parte de los municipios costeros no han revisado su planeamiento urbanístico con carácter definitivo con posterioridad a la Ley de Costas, por lo que los suelos urbanos no cuentan con una definición de frente costero en el caso de haber preexistencias dentro de la propia zona de servidumbre (primeros de 20 m).

En esta situación el interesado se debe acoger a la disposición transitoria novena y se ve obligado a promover un estudio de frente litoral o instrumento urbanístico adecuado que debe ser informado por la Administración del Estado.

Este hecho puede suponer un conflicto de interés con el propio Ayuntamiento que a veces retrasa necesariamente, la tramitación de la autorización.

La mayor parte de los expedientes se desarrollan en suelos urbanos lo que da idea de la escasa incidencia del entorno ambiental frente a los criterios urbanísticos definidos por la normativa propia de este tipo de suelo.

Expedientes sancionadores

En cuanto a los expedientes sancionadores se suelen referir a los mismos tipos de actuaciones susceptibles de ser autorizadas, que por desconocimiento o mala fe no se solicitan, a veces

con el beneplácito de los Ayuntamientos que otorgan la licencia de obras correspondiente, en cuyo caso se decreta la paralización de las obras y se produce con una sanción que suele estar en proporción con las obras realizadas o con el daño causado. Tan solo en contados casos se dan situaciones contrarias a la Ley, y no autorizables por esta, en cuyo caso la resolución del expediente contemplaría la demolición de las obras o instalaciones.

VERTIDOS AL LITORAL

Como hemos visto, la Ley 22 de Costas en el art 57 y su reglamento (en los artículos 114 y siguientes), establecen que todos los vertidos requerirán autorización de la administración competente que se otorgará con sujeción a la legislación estatal y autonómica aplicable.

Por otro lado la Ley 7/1.994 de Protección Ambiental prohíbe en el ámbito de sus competencias todos los vertidos cualquiera que sea su naturaleza y estado físico que se realicen de forma directa o indirecta a cualquier bien del dominio público, que no cuente con la correspondiente autorización administrativa, remitiendo al correspondiente desarrollo reglamentario la regulación del procedimiento para el otorgamiento de estas autorizaciones.

Así el Decreto 334/94 regula el procedimiento a seguir para la tramitación y resolución adaptada a la estructura de la Junta de Andalucía procurando además otro objetivo, cual es orientar y facilitar la actuación de los administrados de acuerdo con la Ley 30/92 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y el Procedimiento Administrativo Común, estableciendo al amparo de esta Ley, el carácter negativo del silencio en relación a estas autorizaciones.

En esta disposición se tienen en cuenta los criterios de coordinación administrativa recogidos en la legislación de Costas para la tramitación de autorizaciones y concesiones competencia de las comunidades autónomas.

Así se establece fundamentalmente la tramitación conjunta y única de las autorización del vertido y la concesión de dominio público correspondiente mediante la presentación de toda la documentación en la Delegación Provincial de Medio Ambiente.

Por otro lado, señala específicamente cual debe ser la documentación que se ha de presentar junto a la correspondiente solicitud, que estará compuesta por una Memoria General, una Memoria Técnica, Planos y la específicamente exigida para la redacción del correspondiente proyecto por la Orden del 13 de julio de 1.993, por la que se aprueba la instrucción del proyecto de condiciones de vertido desde la tierra al mar.

Esta Orden se aprueba por el Ministerio de Obras Públicas y Transportes en virtud de la competencia que ostenta en relación a la elaboración de disposiciones generales sobre vertidos atribuida por el art. 110.i de la Ley de Costas y 203.1.i y 3 del Reglamento General para su desarrollo.

Esta disposición es, como veremos la que regula la mayor parte de los imperativos de la documentación técnica para el proyecto y la posterior vigilancia de los vertidos y sirve de marco para el posterior desarrollo autonómico y para las actuaciones de tramitación y seguimiento.

En ella se definen diferentes conceptos de aplicación general en la reglamentación de vertidos, se fijan las condiciones generales para las conducciones de vertido, incluyendo en el pro-

yecto el estudio de alternativas, el tratamiento del efluente, diferenciando las conducciones para vertidos a través de emisarios submarinos y la de conducciones de desagüe y el establecimiento de la obligación de un Programa de Vigilancia y Control.

Así mismo regula los diferentes estudios complementarios sobre el medio marino y los cálculos técnicos necesarios para completar el proyecto.

Con posterioridad a este, la Junta de Andalucía aprueba el Reglamento de Calidad de las Aguas Litorales mediante el Decreto 14/96.

El objeto fundamental de este reglamento es garantizar la plena efectividad de las previsiones de la Ley de Protección Ambiental en materia de Calidad de Aguas al objeto de proteger, corregir y mejorar el espacio litoral andaluz, la cual ordenaba una posterior regulación reglamentaria completando las normas básicas sobre medio ambiente, establecidas en la Legislación Estatal de Costas.

Asimismo se determina el régimen transitorio para la aplicación del Decreto 334/94 para su aplicación respecto a las autorizaciones de vertidos existentes.

Este reglamento se estructura en 5 capítulos relativos a disposiciones generales, régimen de autorización de vertidos, vigilancia y control, objetivos de calidad y canon y fianza.

De todos estos aspectos es, a nuestro juicio, especialmente relevante el establecimiento de un canon de vertido sobre los términos de las características contaminantes y caudal, así como de la clasificación que se desarrolle de la zona a realizar el mismo, confiriéndole un claro carácter disuasorio, favoreciendo la realización de estudios y la implantación de los adelantos técnicos necesarios que permitan la depuración más completa posible desde el punto de vista técnico-económico.

Por último el 14 de febrero del presente, se aprueba la orden por la que se clasifican las aguas litorales andaluzas y se establecen los objetivos de calidad de las aguas afectadas directamente por vertidos en desarrollo del Decreto 14/96, que viene a hacer posible el efectivo control de la calidad de las aguas andaluzas estableciendo una clasificación de las aguas litorales con arreglo a las exigencias y limitaciones de vertidos establecidas en la Norma Comunitaria y en el Ordenamiento Jurídico Español.

LOS VERTIDOS EN ALMERIA

Inventario de Vertidos

La Consejería de Medio Ambiente (antes Agencia de Medio Ambiente) ha realizado diversos inventarios de vertidos en la provincia de Almería. Fundamentalmente podemos distinguir tres fases en el estudio de estos:

- Inventario realizado por personal de la propia Dirección Provincial de AMA en 1.987, centrado fundamentalmente sobre los principales vertidos contaminantes.

Diversos inventarios y actualizaciones de los mismos desde el 91 al 95 realizados por personal del barco AMA II (EGMASA) en base a los datos obrantes en la Delegación, así como a entrevistas directas a los responsables de los mismos en los que hace un detallado estudio de los condicionantes de los puntos de vertido, al objeto de establecer un seguimiento y control.

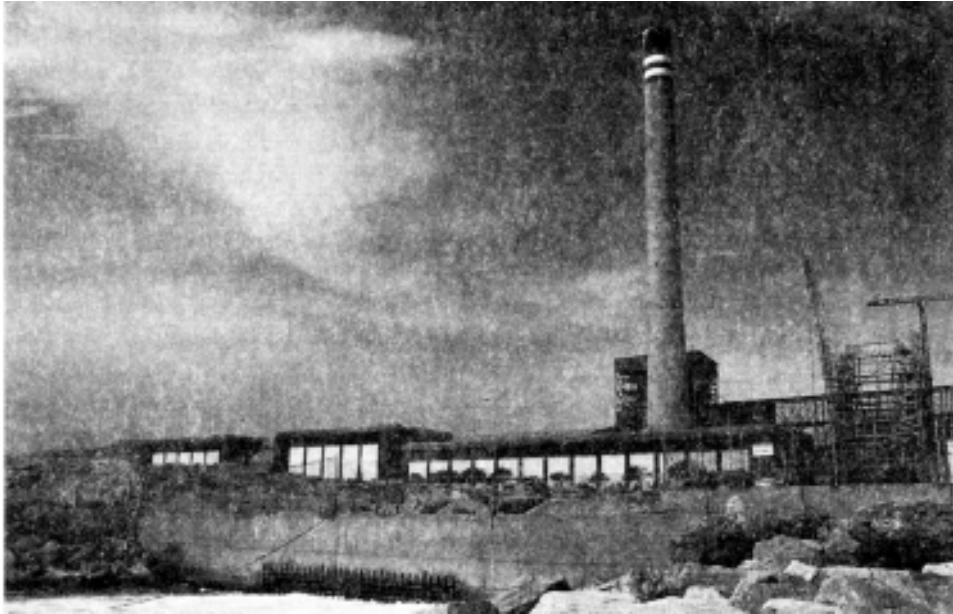


FOTO 3

Pése a su escaso número los vertidos industriales desplazan la mayor parte del trabajo administrativo y de control tanto por la administración como las propias empresas.

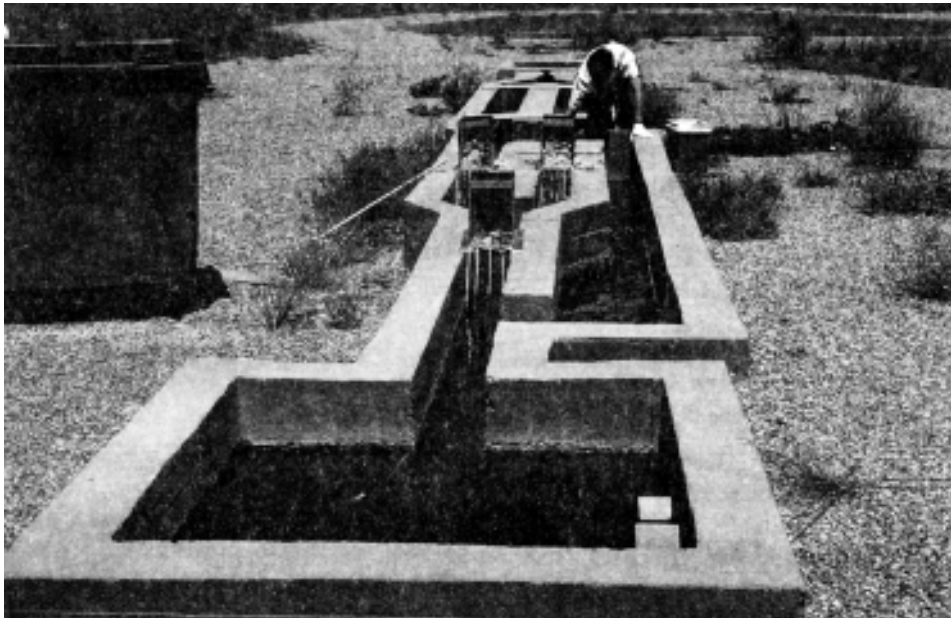


FOTO 4

El control a través de los laboratorios ambientales de las instalaciones de depuración completa las actuaciones sobre los puntos de vertido.

Inventario contratado por la Dirección General de Protección Ambiental y realizado por la Empresa ANALITER en 1.996 en la que se hace un estudio somero de los puntos pero en el que se completa con todo tipo de canalizaciones conocidas que vierten en la costa incluyendo redes de pluviales y acequias de riego. Este último inventario tiene un especial interés por la localización cartográfica en registro informático.

De los diversos inventarios se puede concluir que se tiene conocimiento de un total de 200 puntos de vertidos en el litoral de la Provincia, de los que tan solo mantiene una actividad continuada y constante un 25 %. El resto se corresponde con vertidos agrícolas, de pluviales procedentes de redes separativas o aliviaderos que solo están en funcionamiento esporádicamente.

De entre los vertidos más importantes y de mayor interés, cabe destacar que la mayor parte se corresponde con los de aguas residuales urbanas. De estas se observan un total de 16 emisarios principales, correspondiendo el resto a los aliviaderos y conducciones de desagüe.

Cabe destacar además la presencia de dos vertidos industriales de gran importancia. CTLA de Almería (ENDESA) y DSM Deretil.

Actuaciones Administrativas

Respecto al estado administrativo de regulación de los vertidos cabe señalar una dominancia absoluta del sector industrial existiendo 2 autorizaciones en vigor, que son periódicamente revisadas y modificadas que corresponden a los focos mencionados.

Así mismo existen otras dos autorizaciones en trámites muy avanzados para otras dos industrias en fase de autorización de montaje.

Por el contrario los vertidos correspondientes a aguas residuales urbanas, se hallan todos pendientes de regulación.

Hemos de destacar que la casuística de los vertidos al litoral en esta provincia sigue una tendencia de clara recesión en favor de la utilización de las aguas residuales para riego o para recarga de acuíferos una vez depuradas. Esta circunstancia muy favorecida por la escasez natural de recursos hídricos en la zona debe imponer sin embargo un incremento en el control de la depuración y del uso de las aguas residuales urbanas, debido a las condiciones de calidad más restrictivas que estos exigen.

Así las cosas, teniendo en cuenta especialmente los costes que suponen el tratamiento y transporte de aguas residuales, es necesario prever la permanencia de casi todos los puntos de vertidos actuales aunque su uso normal los convierta únicamente en instalaciones de emergencia que solo verterán al mar pequeños caudales ocasionales.

A este respecto, la delegación Provincial a efectuado reiteradas advertencias a los titulares de estos vertidos (generalmente Ayuntamientos) sobre la necesidad de proceder a la solicitud de autorización y de aportar la documentación necesaria para poder tramitar estas, sin haber recibido respuesta en la mayor parte de los casos o cuanto más habiendo recibido una documentación escasa para poder tramitar la autorización. No obstante, pese a lo señalado, se ha de destacar que la comunicación con los organismo gestores de las aguas en los diversos municipios han sido en general fluida a efectos de información y de gestión de control de los vertidos.

En estas circunstancias y siguiendo las directrices de la Dirección General de Protección Ambiental, esta Delegación Provincial, ha procedido a la apertura de expedientes informativos a todos estos vertidos sin regular. El objeto fundamental es instar a los Ayuntamientos y concienciarles de la necesidad de proceder a la regulación de los vertidos, una vez que disponemos de todas las normativas suficientes para poder fijar los límites de vertido, así como los objetivos de calidad del agua afectada. En caso de no conseguir el propósito inicial se procederá irremediablemente a la tramitación de los correspondientes expedientes sancionadores que hasta la fecha no habían sido instruidos por motivos de oportunidad normativa, instrumental y técnica.

Paralelamente a los requerimientos administrativos para la autorización de vertidos se llevarán a cabo, reuniones con Ayuntamientos y con Empresas Gestoras al objeto de obtener una información lo más completa posible para la vigilancia y control de los vertidos al objeto de aseguren la mínima incidencia medio ambiental de los vertidos y que en todo caso permitan progresar adecuadamente los trámites de autorización.

Herramientas de Control

Los medios con los que cuenta actualmente la Delegación de Medio Ambiente para el control hídrico del litoral son fundamentalmente las embarcaciones de vigilancia del litoral y los laboratorios de control medioambiental. Así mismo se ha de mencionar la realización de campañas periódicas por Entidades Colaboradoras, como es el caso del Plan de Policía de Aguas del Litoral Andaluz.

Respecto a las actuaciones realizadas para el control podemos señalar las siguientes en orden cronológico:

- Realización de controles con toma de muestras desde embarcaciones neumáticas con apoyo analítico en los laboratorios provinciales del SAS durante los años 87-88.

- Adquisición de la embarcación de vigilancia AMA II en 1.990 cuya actividad fundamental se centra durante un primer periodo en la caracterización de fondos con apoyo puntual en actividades de toma de muestras.

Desde 1.989 se viene realizando campañas sistemáticas para la determinación de los niveles de contaminación de fondo incluidos en el Plan de Policía de Aguas del Litoral Andaluz desarrollado por la Entidad Colaboradora AICIA.

- Realización del inventario de vertidos por personal del Barco AMA II en 1.991 y posteriores actualizaciones 93, 94 y 95, mediante inspecciones de superficie para el registro del punto de surgencia y en especial inmersiones periódicas que registran la trayectoria, el mantenimiento y las posibles roturas de las canalizaciones. Así mismo se observa la afección directa al medio colindante, así como la caracterización de las comunidades biológicas de los fondos afectados. Por otro lado a lo largo de este periodo los trabajos se centran especialmente en la obtención de material gráfico de los emisarios y su entorno que sirve para la interpretación de la afección sobre el medio.

- Contratación de asistencias técnicas para el control hídrico del litoral de la provincia por empresas exteriores que facilitan el uso de otros laboratorios entre 1.992 y 1.994. Durante este

periodo se establecen muestras de control tanto de la calidad de los vertidos en los puntos de emisión como especialmente de las condiciones de las aguas receptoras del vertido siguiendo un sistema simplificado del Plan de Vigilancia especificado en la Orden del 13 de julio. En los emisarios más importantes se realizan estudios más amplios abordando la analítica de sedimentos y organismos vivos. Para todos los trabajos realizados desde el mar se cuenta con el apoyo sistemático de la embarcación AMA II.

- Establecimiento de un sistema integrado de laboratorios propios interprovinciales de control medioambiental. A partir de 1.995 la Dirección General de Protección Ambiental toma la determinación de modificar el funcionamiento de los laboratorios de Control Hídrico existentes en las diferentes provincias de la Comunidad, integrando su campo de actuación y especializando a los mismos en diferentes tipos de análisis al objeto de optimizar los medios existentes. Así los laboratorios que hasta la fecha se dedican a la realización de análisis sistemáticos de la zona en las que están instalados y dependiendo directamente de las correspondientes Direcciones Provinciales, pasan a formar una red extendiendo su campo de actuación a todo el litoral andaluz.

Los tres laboratorios existentes tienen un campo de actuación principal en cuanto a toma de muestras y asistencia a incidentes por las actuaciones de sus respectivas unidades móviles. El laboratorio que atiende a estos efectos a la provincia de Almería se sitúa en Motril.

Por otro lado existe una cierta especialización de los diversos laboratorios acreditándose cada uno para diversas técnicas:

Laboratorio de Huelva; determinación de metales por absorción atómica.

Laboratorio de Palmones en Cádiz; determinación de componentes orgánicos por cromatografía de gases.

Laboratorio de Motril en Granada; aguas residuales urbanas.

Durante el periodo transcurrido desde la fecha señalada se trabaja en la implantación de un sistema de garantía de calidad que permita asegurar la fiabilidad de los trabajos realizados por los diversos laboratorios, habiéndose alcanzado un alto índice de acreditación.

La función principal de los laboratorios es hasta el momento la caracterización y seguimiento de vertidos habiéndose potenciado los dispositivos de toma de muestras, así como la de seguimiento de los vertidos en la zona influenciada por estos. Sin embargo dada la complejidad que supone la instalación de todas las técnicas dentro del sistema de garantía de calidad secundado, se opta por reforzar la realización de técnicas propias de aguas, no comenzándose hasta la actualidad reciente a abordar las técnicas de análisis de sedimentos y material biológico.

Durante 1.996 se revisa el modelo de organización de los laboratorios de Control Hídrico encontrando que en líneas generales es el adecuado para los intereses de la Consejería de Medio Ambiente.

No obstante este modelo es abierto y es posible que surjan nuevas necesidades en función de los requerimientos de control de efectos sobre el medio natural que propugna la nueva normativa europea, por lo que se plantea la conveniencia de montar un nuevo laboratorio especializado en efectos sobre el medio natural y toxicología.

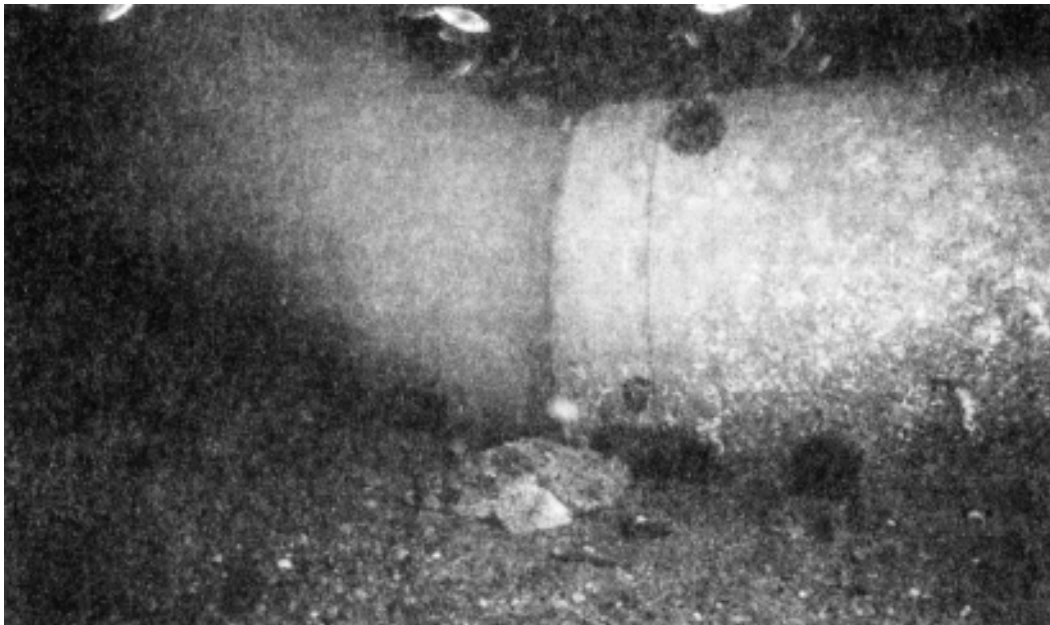


FOTO 5

Los barcos de vigilancia aportan un inestimable servicio para el control de vertidos.
«Estudio de dispersión».

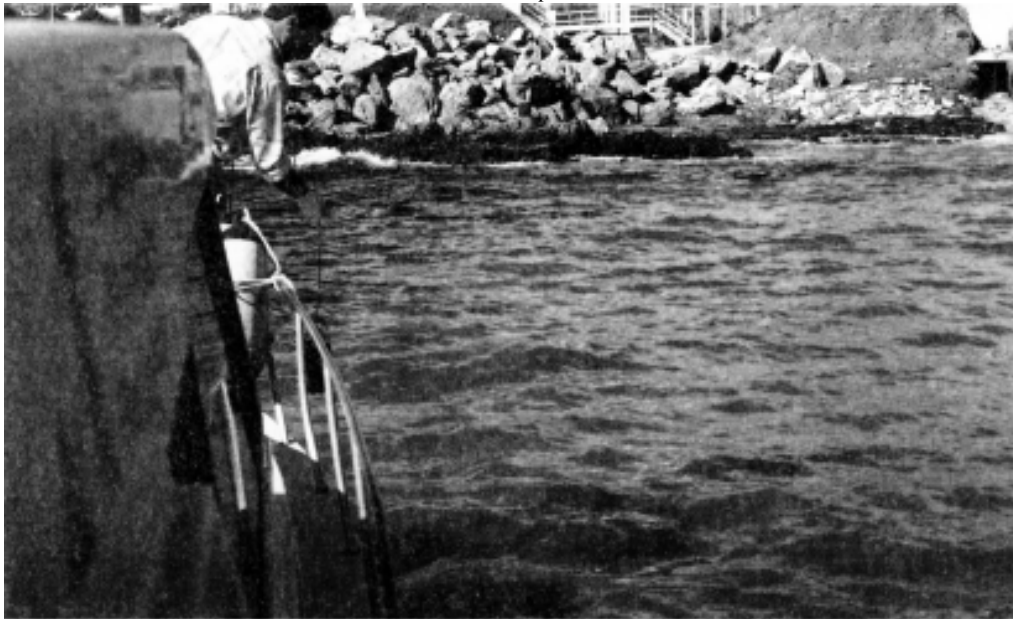


FOTO 6

En el control de los emisarios submarinos es fundamental el estudio estructural;
de dispersión y de las comunidades biológicas.

Control actual previsto para AMA VII y Laboratorios

Al objeto de sistematizar el control de los vertidos se establece una clasificación dinámica de los emisarios existentes, basada en la aplicación de un índice ponderado en el que intervienen 7 parámetros cuales son: estado de conservación de la obra civil, calidad del efluente, caudal del mismo, clasificación y tipología de la zona de influencia, Profundidad y distancia a la costa, estructura y tipo de difusor y características oceanográficas (corrientes).

Según este criterio se clasifican en 3 grupos de mayor o menor importancia de impacto y se establece un sistema de inspección periódica cuya intensidad depende del grupo en que se clasifiquen.

Todos los emisarios se inspeccionan al menos una vez al año, mediante un estudio pormenorizado en el cual se hace una comprobación de la obra civil a partir de los datos geométricos de diseño que se conocen de anteriores inspecciones y de los proyectos cuando estos existen. Así se observa con especial atención los puntos conflictivos de cambios de rumbo o aquellos donde se puede depositar sedimentos o aire que provoquen la rotura con mayor facilidad. Se observa el funcionamiento de los difusores atendiendo especialmente al régimen de impulsión y dilución, mediante observación directa en inmersión del tipo de chorro por personal experto.

Se realizan cuando es posible estudios de sedimentos con muestreo de fangos mediante pértiga.

Se realiza un levantamiento batimétrico de la franja ocupada y afectada por el emisario, mediante modelos tridimensionales.

Así mismo se realizan los cálculos de dilución inicial de acuerdo con la instrucción para vertidos (Orden 13 de julio) para diversos supuestos de caudales y corrientes, al objeto de comprobar la adaptación del diseño del emisario a la instrucción.

Por otro lado se realiza una campaña analítica al objeto de comprobar las condiciones de dilución horizontal de la pluma en cada vertido.

A este fin se establece una retícula de 100 m escogiendo varios puntos oportunos en función de los parámetros oceanográficos observados in situ, corrientes (con ayuda de un biplano) y viento.

En las muestras tomadas se analiza parámetros bacteriológicos y nutrientes especialmente Nitrogeno total, y fosforo total, mediante técnicas de laboratorio aceptadas y homologadas.

Así mismo se realizará una observación de parámetros in situ mediante una sonda multiparamétrica con salida procesable.

Las campañas analíticas se realizan en coordinación con las muestras de inspección de instalaciones en tierra, lo que permite conocer los caudales y las características reales de la calidad de agua en el mismo período en el que se realiza la toma de muestras de inmersión.

Por último se realiza una caracterización pormenorizada de los tipos de fondos y de los organismos bentónicos con utilización de cartografía y referenciación del estado de vitalidad y densidad de las colonias.

Estos estudios completos se complementan con unas inspecciones sencillas de seguimiento del emisario consistentes en inmersiones de observación estructural para determinación de posibles roturas que se programan en función de la importancia del emisario, entre 1 y 2 veces al año.

Por otro lado también se programan estudios de seguimiento de los vertidos industriales con un esquema similar al señalado, pero siempre teniendo en cuenta dos hechos fundamentales.

1º) Ambos vertidos consisten en canales de desagüe abiertos en superficie, con lo que se puede obviar los estudios estructurales bajo el agua.

2º) En las dos ocasiones existen planes de seguimiento del medio establecido en las autorizaciones de vertidos que se realizan por parte de los titulares o entidades colaboradoras por lo que los estudios de la administración pretenden fundamentalmente contrastar y completar estos.

CONCLUSIONES

En la actualidad se cuenta con su suficiente experiencia administrativa al objeto de conseguir una máxima protección ambiental de los sistemas litorales en relación con las autorizaciones y el régimen sancionador de los vertidos y los usos en zonas de servidumbre de protección.

Sobre estos supuestos se establece un plan de vigilancia y control y se inicia el proceso de regulación de todos los vertidos existentes.

Respecto a los usos en zonas de servidumbre se fijan criterios de actuación para determinadas circunstancias y se incide en el seguimiento del desarrollo de aquellos usos autorizados que por sus características especiales requieren mayor control.

LEGISLACION Y NORMATIVA

- Ley 22/1.988 de 28 de julio de Costas. **B.O.E. número 181 de 29 de julio.**

- Real Decreto 1471/1989 de 1 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General para el desarrollo y ejecución de la Ley 22/88 de Costas. **B.O.E. número 297 de 17 de diciembre.**

- Real Decreto 1112/92 de 18 de septiembre por el que se modifica parcialmente el Reglamento General para desarrollo y ejecución de la Ley 22/88 de Costas. **B.O.E. número 240 de martes 6 de octubre.**

- Orden de 13 de julio de 1993 por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar. **B.O.E. número 178 de 27 de julio.**

Decreto 97/1994 de 3 de mayo de Asignación de Competencias en materia de vertidos al dominio público marítimo terrestre y de usos en zonas de servidumbre de protección. **BOJA número 97 de 28 de junio.**

Ley 7/94 de 18 de mayo de Protección Ambiental. **BOJA número 79, 31 de mayo.**

Decreto 334/94 de 4 de octubre por el que se regula el procedimiento para la Tramitación de autorizaciones de vertidos al dominio público marítimo-terrestre y de uso en zona de servidumbre de protección. **BOJA número 175 de 4 de noviembre.**

Decreto 14/96 de 16 de enero por el que se aprueba el Reglamento de la calidad de las Aguas Litorales. **BOJA número 19 de 8 de febrero.**

Orden de 14 de febrero de 1997 por la que se clasifican las aguas litorales andaluzas y se establecen objetivos de calidad de las aguas afectadas directamente por los vertidos en desarrollo del decreto 14/96. **BOJA número 27 de 4 de marzo.**

BIBLIOGRAFIA

(CEDEX). Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.
Ed. Ministerio de Obras Públicas Transportes y Medio Ambiente (1995).
Jornada sobre Proyecto, Construcción y Vigilancia de Emisarios Submarinos.
Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas.
Ed. Ministerio de Obras Públicas (1981).
Estudio de Corrientes Litorales y Elaboración de Modelo Matemático de Dispersión Costera para los emisarios submarinos de Granada y Almería.