

Aunque parece que el medio ambiente reciente, no es del todo cierto ya que podemos encontrar verdaderas normas de Derecho Ambiental, tanto en sus facetas reguladoras como represoras, en distintas épocas históricas, en las que muy seguramente ni el ciudadano, ni el Legislador, tuvieron conciencia de estar actuando en ese sentido, ya que ni siquiera existía el término "medioambiental". Sin embargo, los avances tecnológicos y la desbordante explotación de recursos que supuso el siglo XX, son circunstancias que se constituyen en el detonante de una mayor, por no decir nueva, sensibilidad social sobre lo que ahora empezaba a ser un verdadero problema: La protección medioambiental. El punto de partida del análisis jurídico de cualquier aspecto del medio ambiente ha de estar en la eterna lucha entre la conservación de éste y el tan ansiado desarrollo económico. La primera premisa de todo razonamiento sobre este tema sería: la conservación del medio en que vivimos y el desarrollo económico sostenido son dos valores que hay que armonizar, no debemos permitir que ninguno de ellos se imponga al otro; el equilibrio entre ambos es la pieza clave del sistema. Por ello debemos huir de posturas extremas. Ni el desarrollo y la cultura del bienestar puede imponerse a cualquier precio, ni el conservacionismo a ultranza puede hacer que la sociedad no avance por mantener una foto sepia de lo que fue su entorno.

Although there might be a certain popular perception that the environmental concern is a rather actual issue, this is a not entirely accurate view as we can find a certain number of truly Environmental Laws, developed at different times of our history that embed the regulation or sanction what, in our present time perspective, would be called environmental practices. Most of them were developed in a way that, very probably neither a citizen nor the lawmaker had awareness of being in this direction, because the environmental paradigm was still not developed. However, technological advances and the boundless exploitation of natural resources that marked the twentieth century are circumstances that constitute the trigger for greater, if not new, social awareness on what now has become a real problem: Environmental protection. The starting point for the legal analysis of any aspect of the environment has to be in the eternal struggle between the preservation of this and the much desired economic development (i.e. sustainability). The first premise of the whole argument on this issue would be: the conservation of the environment in which we live and sustained economic development are two values that must be harmonized. Hence, we must not allow that any of them overstep the other, and the balance between both of them constitutes the key of the system. That is why we must avoid extreme positions. Neither uncontrolled development nor culture of welfare may prevail at any price. In the same way, extreme conservationism cannot stop the necessary progress needed by the society just to maintain the ancient, romantic, picture of what the land around us once was.

Aspectos Económicos y Legislativos. Consideraciones Globales sobre la Problemática de las Explotaciones de Sulfuros en el Medio Ambiente

/ LUIS CARLOS RODRÍGUEZ LEÓN*

Fiscal Coordinador de Medio Ambiente de Andalucía

INTRODUCCIÓN

Me propone el Comité Organizador que analice la problemática medioambiental de las explotaciones de sulfuros, en sus aspectos económicos y legislativos. Es una tarea interesante pero excesivamente amplia, por lo que se corre un riesgo cierto de divagar en demasía. Les propongo, en cambio, comentar los aspectos económicos, sociales y jurídicos de esta materia, desde el punto de vista de la responsabilidad penal que pudiera derivarse de una mala praxis en la explotación minera y en la transformación última de producto.

Aunque parece que el medio ambiente

es una cosa de antes de ayer, no es del todo cierto. Podemos encontrar verdaderas normas de Derecho Ambiental, tanto en sus facetas reguladoras como represoras, en distintas épocas históricas, en las que muy seguramente ni el ciudadano, ni el Legislador, tuvieron conciencia de estar actuando en ese sentido, ya que ni siquiera existía el término "medioambiental".

Sin necesidad de remontarnos más allá del Derecho Romano, que constituye el embrión del Derecho Continental Europeo, ya se establecían en sus normas un catálogo de derechos y obligaciones que, si bien es cierto se referían y protegían la propiedad y los intereses

económicos a ella vinculados, de forma indirecta contribuían, sin dudas, a lo que en aquél tiempo podíamos entender como desarrollo sostenible.

El Fuero Juzgo, código de leyes visigodas españolas del siglo V, en su Libro VIII establecía normas protectoras expresas sobre los incendios de montes, el daño al ganado y otros animales, protección de las aguas de los ríos etc. Más recientemente la Ordenanza de Montes de 1833 y la Ley de Aguas de 1879 se constituirían en verdaderos modelos, en su género y en su tiempo, de normas detalladas y perfectamente estructuradas, que en su técnica legislativa superan a las actuales. Sin embargo no pudieron sobrevivir a

palabras clave: aspectos legales, protección ambiental, legislación española

key words: legal issues, environmental protector, spanish laws

dos elementos no previstos, los avances tecnológicos y la desbordante explotación de recursos que supuso el siglo XX.

Son estas dos circunstancias las que se constituyen en el detonante de una mayor, por no decir nueva, sensibilidad social sobre lo que ahora empezaba a ser un verdadero problema: La protección medioambiental.

La exposición de motivos de la Ley Española de Protección del Ambiente Atmosférico de 22 de diciembre de 1972, se hace eco de esta realidad cuando dice:

«La degradación del medio ambiente constituye, sin duda alguna, uno de los problemas capitales que la humanidad tiene planteados en esta segunda mitad del siglo, problema cuya gravedad no es preciso ponderar. La explotación intensiva de los recursos naturales, el desarrollo tecnológico, la industrialización y el lógico proceso de urbanización de grandes áreas territoriales son fenómenos que, incontrolados, han llegado a amenazar en determinadas regiones la capacidad asimiladora y regeneradora de la naturaleza y que, de no ser adecuadamente planificados, pueden abocar a una perturbación irreversible del equilibrio ecológico general, cuyas consecuencias no son fácilmente previsibles.»

A la vista del conjunto de elementos tan dispares que integran el medio ambiente, y las variables intenciones de protección, que a lo largo de la historia se han ido dando a esos elementos, debemos analizar cuál es el bien jurídico protegido.

NECESIDAD DE PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.

Es fácil comenzar por el concepto constitucional de medio ambiente tal como lo describe el art. 45 de la Constitución Española:

“1. Todos tienen el derecho a disfrutar de un medio ambiente adecuado para el desarrollo de la persona, así como el deber de conservarlo.

2. Los poderes públicos velarán por la utilización racional de los recursos naturales, con el fin de proteger y mejorar la calidad de vida y defender y restaurar el medio ambiente, apoyándose en la indispensable solidaridad colectiva.

3. Para quienes violen lo dispuesto en el apartado anterior, en los términos que la Ley fije se establecerán sancio-

nes penales o en su caso, administrativas, así como la obligación de reparar el daño causado”.

Situado en el Capítulo III, "De los principios rectores de la política social y económica", del Título I "De los Derechos y Deberes Fundamentales", se constituye, por tanto, como un punto de referencia ineludible para cualquier estudio jurídico, sin embargo nada nos define sobre los límites que abarca.

Para Pérez Andrés¹ el acento hay que ponerlo en la idea de "calidad de vida". *“Lejos de la realidad, como ha quedado demostrado, los gritos de desarrollo a costa de todo y de todos, no conducen más que a mejoras encubiertas que el día de mañana se tornarán en situaciones insostenibles. Los países desarrollados se están dando cuenta de que no siempre "tener más" equivale a "ser más". Por ello, el concepto de "calidad de vida" añade un dato adicional de gran valor, la calidad se opone a la cantidad. No se trata, pues, de alcanzar el máximo desarrollo económico a costa de otros muchos valores que son tan importantes como éste. Del medio ambiente y la cultura también viven los hombres. En este sentido, el concepto de calidad de vida, recogido por el art. 45.2 de nuestra Carta Magna, incorpora una dimensión ética importante y así habrá que tenerlo presente en todo momento”.*

Conde-Pumpido² asume la formulación propuesta por Peris Riera³ como el *“mantenimiento de las propiedades del suelo, el aire y el agua, así como de la fauna y la flora, y de las condiciones ambientales de desarrollo de estas especies, de tal forma que el sistema ecológico se mantenga con sus sistemas subordinados y no sufra alteraciones perjudiciales”.*

Para el penalista alemán Triffterer⁴, el medio ambiente es *“todo aquello que de una manera positiva o negativa puede influir sobre la existencia humana digna o en una mayor o menor calidad de vida”.*

Personalmente considero necesario un concepto más escueto en su formulación y, al tiempo, más amplio en su contenido, así podríamos definir el medio ambiente como *“el espacio integrado por elementos materiales e inmateriales, donde el hombre desarrolla su vida.”* Con esta fórmula puedo incluir el aire, el agua, la flora, la fauna... como aspectos tradicionales del medio ambiente, incluyo el suelo como sopor-

te físico en su doble vertiente medioambiental y urbanística y por último asumo el patrimonio histórico, como parte inseparable del concepto, también en su doble vertiente: material, como obras del hombre cualquiera que sea su soporte, e inmaterial, como las costumbres y tradiciones culturales, que terminan de conformar la personalidad del ser humano y de la sociedad en la que se desarrolla.

La doctrina ha tratado ampliamente esta cuestión. Podemos encontrar concepciones amplias y estrictas, incluso posiciones intermedias o eclécticas pero, sin citar ninguna porque son de todos conocidas, sí podemos decir que en tanto recurran a la enumeración de los elementos integrantes del concepto medio ambiente, seguiremos sin justificar realmente su existencia independiente.

La consideración del medio ambiente como bien jurídico propio y diferente, merecedor de tutela penal específica, es hoy reconocida por la generalidad de la doctrina científica. Su protección no está en función de otros bienes que puedan verse dañados, como la salud pública o individual, la vida humana, el sistema económico y comercial, la propiedad o la hacienda pública.

PROTECCIÓN LEGAL: DERECHO ADMINISTRATIVO – DERECHO PENAL.

La Constitución, como Norma básica de referencia, debe ser desarrollada. En el tema ambiental podemos encontrar hoy dos grandes grupos de normas, las propias del Derecho Administrativo y las del Derecho Penal.

El Derecho Administrativo establece instrumentos de investigación, educación, actividad inspectora, licencias, autorizaciones, estudio de impacto ambiental, medidas de fomento, medidas de control y policía etc. Es un Derecho esencialmente regulador de la actividad humana, que se desarrolla en forma de persona jurídica pública, relaciones del particular con la administración, o la del particular que desarrolla actividades que afectan a la cosa común.

Es un derecho preventivo, regulador, armonizador, que establece pautas. Frente a él, el Derecho Penal es un derecho represor, sólo interviene cuando se ha producido un daño, cuando se ha causado un perjuicio, no concilia nada, no previene nada, sólo castiga actitudes y conductas, cuando ya no hay otra forma de reconducir al ciudadano al cumplimiento de la norma de con-

vivencia conculcada.

El Derecho Penal, que ha ido depurando sus principios y su técnica a lo largo de su evolución, tiene unas reglas muy concretas que es necesario conocer para entender su funcionamiento. Sin entrar en profundidades jurídicas, pues no es la especialidad del distinguido foro al que me dirijo, de una forma "popular" definiremos los grandes principios del Derecho Penal, que nos permitirán comprender mejor la última parte de mi exposición, cuando analicemos un caso concreto. Lo que es, sin duda, de interés para los numerosos geólogos e ingenieros aquí presentes. De entre aquellos principios destacaremos: el de Legalidad y Seguridad Jurídica, de manera que sólo será delito lo expresamente previsto en la Ley y en la forma exacta que relata, por tanto no caben interpretaciones extensivas, ni retroactividad en aspectos desfavorables.

Y el Principio de responsabilidad personal, de manera que cada uno sólo responde de sus propios actos, salvo aquellos que actúan en nombre de personas jurídicas (sociedades).

Uno de los mayores problemas de aplicación de estas normas es establecer las fronteras entre el Derecho Administrativo sancionador y el Derecho Penal. Por imperativo del principio de intervención mínima que informa el Derecho Penal, la sanción penal debe quedar reservada para las conductas más groseras, los casos más graves de violación del bien jurídico amparado por la legislación medioambiental. De tal modo que sólo las infracciones más severas serán constitutivas de delito o falta, mientras que las restantes deberán tener acogida en el derecho administrativo sancionador. Si bien en un principio este podría ser un criterio claro para separar unas de otras conductas, en la práctica la tarea de deslindarlas es muy compleja.

Podremos observar cómo el Derecho Penal Medioambiental, tal y como hoy lo conocemos es reciente, muy joven. Y la razón de esta bisoñez, estriba en que hasta que el hombre no es consciente de lo importante que es para él, el entorno en el que vive, el medio en el que se desarrolla, no ve la necesidad de crear normas protectoras del mismo, no ve la necesidad de crear normas que castiguen a los que dañan el medio físico.

Por eso, esto sólo ocurre cuando las sociedades alcanzan un nivel de bienes-

tar tal, que el hombre ya no tiene que pensar en culminar sus carencias básicas, porque las tiene cubiertas. Sólo en ese momento de la evolución, el hombre empieza a plantearse como parte de su calidad de vida, que quiere cuidar y disfrutar de ese entorno.

Cuando en conciencia se plantea que tiene que legar a otras generaciones lo que ha recibido y si es posible mejorado, surge la necesidad de protegerlo. Pero el simple hecho de constituir cánones de convivencia no garantiza ésta. Así se hace imprescindible, por tanto, crear normas represivas para aquellos que rompen las reglas establecidas. El Derecho Penal está, en consecuencia, en la base misma de las relaciones humanas.

A lo anteriormente dicho hay que añadir que un elemento que propició el cambio, nos vino impuesto desde fuera. La Comunidad Europea y los compromisos que a lo largo del tiempo ha ido adquiriendo nuestro Estado, obligaban a contemplar ciertos aspectos penales del tema ambiental.

En el ámbito internacional debemos partir de la Conferencia de las Naciones Unidas de 5 de junio de 1972 que tuvo lugar en Estocolmo donde se pusieron de manifiesto las amenazas que pendían sobre el medio ambiente en el mundo. El resultado más inmediato fue el Programa de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente, y todo un movimiento social que fue despertando en todos los países.

Ese mismo año, la Conferencia de Jefes de Estado y de Gobierno de la Comunidad Europea, se reúne en París, y en un pronunciamiento de pura voluntad política, decide establecer su propia política de protección del medio ambiente. Pero ninguno de los tres Tratados creadores de la CEE contenían una auténtica competencia legislativa en la materia ambiental.

Esa voluntad política no empieza a verse plasmada en realidades hasta la entrada en vigor del Acta Única, que fue firmada en Luxemburgo el 17 de febrero de 1986 por los entonces nueve Estados pertenecientes a la CEE y que entró en vigor en España el 1 de julio de 1987. Su art. 25 Introdujo en la tercera parte del Tratado de Roma, el Título VII bajo la rúbrica de "*medio ambiente*". De esta manera se convierte en "*objetivo de la Comunidad*" "*conservar, proteger y mejorar la calidad del medio ambiente; contribuir a la protección de la salud de las personas y*

garantizar una utilización prudente y racional de los recursos naturales" (art. 132.R.1) Quedando afectados también los arts. 130 R, 130 S y 130 T, completándose esta relación de disposiciones con el artículo 100 A, referido a las normas relativas al mercado interior.

Después de la entrada en vigor del Acta Única y del Tratado de Maastricht ya nada impide a la Comunidad legislar por vía reglamentaria, estando facultado el Consejo a hacer uso de cualquiera de las medidas legislativas descritas en el artículo 189 del Tratado.

El Derecho comunitario y el Derecho nacional conviven, sobre el mismo territorio, pero no podemos olvidar que el Derecho comunitario tiene una vocación extensiva, de prevalencia, sobre el derecho interno de los Estados miembros.

De hecho las normas comunitarias "se imponen" a las normas nacionales, cualesquiera que sea su rango, incluidas las constitucionales, como ya ha dicho el Tribunal de Justicia de la CEE (TJCE). El tiempo determinará que las competencias de la Comunidad aumenten, en detrimento del Derecho de los Estados miembros.

Dos son los instrumentos legales por los que el Derecho Comunitario Medioambiental se introduce en el Derecho nacional y lo transforma: la Directiva y el Reglamento.

Según el artículo 189 del Tratado CEE: "*La directiva obligará al Estado miembro destinatario, en cuanto al resultado que deba conseguirse, dejando, sin embargo, a las autoridades nacionales la elección de la forma y de los medios*".

Ello implica, por lo tanto, que los Estados miembros tienen la obligación de transponer la directiva en legislación nacional, convirtiéndose así en norma interna. Las directivas comunitarias incorporan una cláusula particular que impone a los Estados miembros la obligación de modificar, dentro de un determinado plazo, su derecho nacional interno conforme a las disposiciones de aquélla. Como garantía del cumplimiento de esta obligación, aparece el llamado "efecto directo" de la Directiva.

Podríamos definir el efecto directo de las directivas, como una manera eficaz de conseguir la obtención directa e inmediata, del resultado buscado por la esa norma, en aquellos supuestos en que existe reticencia o retardo a la hora

de transponerla al derecho nacional, o el Estado miembro no haya efectuado la transposición debidamente. Se genera, por tanto, el derecho de una persona a invocar frente a un Estado miembro que no haya adaptado su ordenamiento jurídico interno a una Directiva, o no lo haya hecho correctamente. Pero como tiene ya definido el TJCE sólo podrá invocarse este derecho de forma vertical, es decir del particular frente a su estado, no de forma horizontal entre particulares.

El otro elemento normativo es el Reglamento que, a diferencia de las directivas, son de directo y obligado cumplimiento, sin necesidad de transposición en normativa nacional alguna. En tal sentido el artículo 189 del Tratado establece que "El reglamento tendrá un alcance general. Será obligatorio en todos sus elementos y directamente aplicable en cada Estado miembro".

Por lo tanto, siendo así que el reglamento no necesita transposición, sino que es equiparable a cualquier norma nacional, no vemos problema alguno a la hora de aplicarlo directamente o de utilizar el mismo para completar una norma penal en blanco.

La Comunidad ejerce su control sobre los Estados miembros, para el cumplimiento de sus normas, a través de la Comisión a tenor del artículo 155 del Tratado. Por ello, cuando los Estados miembros no han adoptado las medidas necesarias para la transposición de las directivas en el Derecho interno y en el plazo previsto, la Comisión abre un procedimiento en base al artículo 169 del Tratado, que comprende el recurso por incumplimiento.

Para terminar este apartado, no podemos olvidarnos del Derecho Autonómico, por las propias características legislativas y competenciales de los territorios de nuestra nación.

La capacidad de las Comunidades Autónomas para dictar normas adicionales de protección del medio ambiente está admitida por el art. 149.1.23 de la Constitución Española. Esta posibilidad normativa supone, por un lado, una mayor dificultad para conocer la normativa aplicable, y por otro, el que estas normas puedan traducirse en eventuales situaciones de desigualdad ante la Ley.

Como de todos es sabido, en el uso de estas competencias que atribuye la Carta Magna, todas las Comunidades Autónomas han desarrollado legislativa-

mente estas materias, hasta el punto de haber creado un Derecho Autonómico más detallado y extenso que el Nacional, e incluso en algunos casos con competencias delegadas de las que originariamente eran competencias estatales.

Es más, la propia jurisprudencia del Tribunal Constitucional ha tenido oportunidad de pronunciarse sobre esta situación. La polémica competencial que de lo anterior puede deducirse, se ha visto claramente reflejada en las Stas. T.C de 49/1991, de 4 de julio y 102/1995, de 26 de junio.

Como ya he tenido oportunidad de decir en otras ocasiones, en atención a todo lo expuesto hasta aquí considero personalmente que, a través de este sistema legislativo compartido, se ha da el paso definitivo a la creación de un Derecho Penal Medioambiental, Urbanístico y Cultural no estatal, en otras palabras, se pone la primera piedra de un Derecho Penal Autonómico en esta materias.

Pero es más, la realidad de Estado Español de hoy con diecisiete Comunidades Autónomas y dos Ciudades Autónomas, con competencias legislativas amplias y parlamentos propios, y con problemas de delincuencia dispar entre ellas derivadas de las diferencias políticas, económicas, sociales, culturales y físicas de su propio territorio, está generando de hecho distintas políticas criminales. Pero debemos pensar que el constituyente era consciente de esta posibilidad y por tanto aceptó esa disparidad.

La incidencia del Derecho comunitario en la protección ambiental tuvo, inicialmente, su reflejo en el art. 347 bis del Código Penal, que se introdujo en la reforma penal de 1983, al dictado del artículo 45 de la Constitución.

Hoy el Código Penal de 1995, lo regula en el Título XVI.

De los delitos relativos a la ordenación del territorio y la protección del patrimonio histórico y del medio ambiente, Capítulo III, De los delitos contra los recursos naturales y el medio ambiente⁵:

Artículo 325.

Modificado por el art. único de la LO 15/2003, de 25 noviembre.

«1. Será castigado con las penas de prisión de seis meses a cuatro años, multa de ocho a 24 meses e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a tres años el que, con-

traviniendo las leyes u otras disposiciones de carácter general protectoras del medio ambiente, provoque o realice directa o indirectamente emisiones, vertidos, radiaciones, extracciones o excavaciones, aterramientos, ruidos, vibraciones, inyecciones o depósitos, en la atmósfera, el suelo, el subsuelo o las aguas terrestres, marítimas o subterráneas, con incidencia, incluso, en los espacios transfronterizos, así como las captaciones de aguas que puedan perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales. Si el riesgo de grave perjuicio fuese para la salud de las personas, la pena de prisión se impondrá en su mitad superior.

2. El que dolosamente libere, emita o introduzca radiaciones ionizantes u otras sustancias en el aire, tierra o aguas marítimas, continentales, superficiales o subterráneas, en cantidad que produzca en alguna persona la muerte o enfermedad que, además de una primera asistencia facultativa, requiera tratamiento médico o quirúrgico o produzca secuelas irreversibles, será castigado, además de con la pena que corresponda por el daño causado a las personas, con la prisión de dos a cuatro años».

Artículo 326

Se impondrá la pena superior en grado, sin perjuicio de las que puedan corresponder con arreglo a otros preceptos de este Código, cuando en la comisión de cualquiera de los hechos descritos en el artículo anterior concorra alguna de las circunstancias siguientes:

- a) Que la industria o actividad funcione clandestinamente, sin haber obtenido la preceptiva autorización o aprobación administrativa de sus instalaciones.
- b) Que se hayan desobedecido las órdenes expresas de la autoridad administrativa de corrección o suspensión de las actividades tipificadas en el artículo anterior.
- c) Que se haya falseado u ocultado información sobre los aspectos ambientales de la misma.
- d) Que se haya obstaculizado la actividad inspectora de la Administración.
- e) Que se haya producido un riesgo de deterioro irreversible o catastrófico.
- f) Que se produzca una extracción ilegal de aguas en período de restricciones.

Vistas las cuestiones anteriores, imprescindibles para abordar los aspectos económico y jurídico, debemos centrar nuestro análisis en la repercusión de la explotación de sulfuros metálicos sobre el medio ambiente y en concreto en tres elementos: el Paisaje, el Agua y el Aire.

APLICACIÓN PRÁCTICA A LA EXPLOTACIÓN DE POLISULFUROS METÁLICOS. LA MINERÍA EN HUELVA⁶

La Faja Pirítica Ibérica, es una franja de 250 km de largo por 40 a 60 km de ancho que se extiende desde la provincia de Sevilla hasta Portugal, recorriendo así, de Este a Oeste toda la provincia de Huelva; con unas reservas del orden de 750 millones de toneladas de sulfuros, constituye una de las más importantes regiones metalogénicas del mundo; la existencia de una formación de esta naturaleza en una provincia, produce en la misma dos efectos contrapuestos: el positivo lo constituye la riqueza natural que significa en cuanto a recursos disponibles: así, las minas de la provincia de Huelva han sido explotadas desde el II milenio antes de J.C.: tartessos, fenicios, romanos, árabes y finalmente la Hacienda Real, directamente o por arriendos, se suceden en la extracción de metales de esta zona; y en el XIX y XX, ingleses, escoceses, franceses, portugueses, alemanes y españoles.

El efecto negativo es la contaminación que ligada a la piritita aporta a los cursos fluviales acidez, sulfatos y metales pesados. Si grave es la contaminación ácida de las aguas no lo es menos la contaminación por metales pesados: no son biodegradables, muchos de ellos son tóxicos, pudiendo ser bioacumulables por ciertos individuos y biomagnificables por cadenas tróficas.

La provincia de Huelva, con una superficie de 10.085 km², alberga en su interior el Parque Nacional de Doñana y los Parques Naturales del Entorno de Doñana y de la Sierra de Aracena y Picos de Aroche, además de ocho Parajes Naturales y tres Reservas Naturales; el total de espacios protegidos, casi un tercio de la superficie provincial, posee una riqueza de especies animales y vegetales de inestimable valor; junto a esta abundancia extraordinaria de espacios y especies, Huelva comparte, en distintos grados de intensidad, un conjunto de problemas comunes al resto de Andalucía: los incendios forestales, la erosión del suelo, la presión ejercida sobre los recursos marinos, el desarrollo de una pujante agricultura intensiva con fuertes impactos ambientales, la presión urbanística sobre el litoral, etc. Pero además, la cercana historia medioambiental de esta provincia se encuentra diferenciada por ciertos déficit ambientales que por sus características pueden ser considerados como únicos en el ámbito

andaluz y nacional: la histórica contaminación minera producida por la actividad en la Faja Pirítica y la más reciente contaminación industrial, asociada a la presencia del Polo Industrial de Huelva.

En Junio de 1984, veinte años después de la implantación del Polo Industrial, se creó la Agencia de Medio Ambiente de Andalucía. El recién nacido organismo ambiental encontró en Huelva un conjunto de poderosos agentes que producían o transmitían una contaminación líquida, sólida o atmosférica de dimensiones inusitadas; entre estos agentes contaminantes se podrían destacar:

Un potente complejo químico, de envergadura nacional, cuyas fábricas arrojaban sus vertidos líquidos sin depurar directamente a la ría, "a escape libre"; que pese a todo lo prometido en 1980, seguían emitiendo por sus chimeneas cantidades muy importantes de contaminantes a la atmósfera y que de una forma imparable iban acumulando en su entorno millones de toneladas de residuos: finos de gases, cenizas de tostación, escorias de fundición y yesos, muchas toneladas de fosfoyesos.

Unos ríos, el Tinto y el Odiel, que en 1986 eran considerados ya como "ríos industriales por la Dirección General de Medio Ambiente", y que traían hasta el estuario, año tras año, millones de metros cúbicos de ácido y metales pesados procedente de los vertidos sin depurar de las minas de Riotinto, Tharsis, Sotiel, La Zarza, Concepción,... además de todos los vertidos contaminantes producidos por docenas de explotaciones mineras abandonadas.

La contaminación que se genera en este tipo de explotación minero-industrial, hace que el fenómeno natural de oxidación de los sulfuros sea espectacularmente amplificado por las labores mineras, tanto las propias (arranque, transporte, extracción...) como las auxiliares (desagües, ventilación...), así como por los tratamientos mineralúrgicos y metalúrgicos; de esta forma el proceso natural geoquímico, con pautas temporales usuales en la geología, se convierte en un proceso claramente antrópico. De ellos el AMD o drenaje ácido de minas constituye el problema número uno de contaminación no puntual al que tienen que enfrentarse países como USA, Canadá, Australia, etc.; su gravedad reside no sólo en que importancia de sus efectos ecológicos, o en que su control y la rehabilitación del medio afectado tenga costes multimillonarios, sino en que una vez aparecido es virtualmente imposible dar marcha atrás con la tecno-

logía actual por lo que puede continuar a lo largo de muchos siglos.

En la faja pirítica onubense se han dado tres tipos de minería metálica: la minería del manganeso, la del oro y plata y la minería pirítica. Con centenares de criaderos en toda la extensión de la franja pirítica, la minería del manganeso fue especialmente importante en la cuenca del Odiel. Huelva fue a finales del siglo XIX el mayor productor mundial de este mineral, perdiendo importancia posteriormente por el descubrimiento en otros países de nuevos yacimientos; actualmente la minería del manganeso ha desaparecido, quedando un altísimo número de minas abandonadas, la mayoría de muy pequeña envergadura. La minería de oro y plata, de resonancias histórica en la zona, comenzó en el XIX con la instalación de dos plantas de trituración y molienda seguidas de una lixiviación en cianuros; sin embargo, pese a la importancia de las anteriores minerías, es la piritita el agente fundamental que dinamiza históricamente la cuenca minera.

Aunque numerosas minas fueron explotadas durante el Imperio Romano (Tharsis, RíoTinto, Sotiel, La Zarza, Cueva de La Mora, Concepción, Poderosa...), a comienzos del siglo XIX, la única mina con alguna actividad era la de Riotinto, administrada por el Estado y arrendada durante 20 años al Marqués de Remisa, un importante banquero de la época. En 1870 las Cortes deciden sacar a subasta las Minas de Riotinto, siendo comprada por una entidad bancaria inglesa: la potente industria británica "el taller del mundo", necesitaba asegurar el suministro de sus materia primas; de esta forma, a consecuencia de la Revolución Industrial (de la segunda revolución industrial, en realidad), llegaron a Huelva un conjunto de sociedades extranjeras que compraron, alquilaron y explotaron distintos criaderos en la cuenca pirítica onubense. Nombres como Riotinto Company, The Tharsis Sulphur and Copper Company, Compagnies des Mines de Cuivre de Huelva, the Bede metal Chemical Company, Companhia Portuguesa das Minas de Huelva, The San Miguel Copper Mines, United Alkali Ltd., The Peninsular Copper Company, Sociedad Francesa de Piritas, Esperanza Copper and Sulphur Company, Compagnies des Mines de Cuivre de San Platón, James Hit and C.º y tantas otras que jalonaron la historia de la cuenca, y que se fueron haciendo familias entre los onubenses del XIX.

A consecuencia de este flujo de capital y de la consiguiente inyección tecnoló-

gica, la actividad extractiva experimentó un incremento ciertamente impresionante; si durante un periodo de más de treinta siglos el mineral extraído se estima en 30 millones de toneladas, entre la segunda mitad del siglo XIX y la primera del XX esta cantidad se vio multiplicada por diez; en esta época se reactivaron y se abrieron numerosas explotaciones mineras: Riotinto, Tharsis, La Zarza, Peña de Hierro, Concepción, Poderosa, San Telmo, Poyatos, Cueva de la Mora, Sierra Vicaría, El Perrunal, San Miguel, Sotiel, El Carpio, Confesionarios, Aguas Teñidas, Campanario; Castillo del Buitrón, Gloria, San Platón, Esperanza, etc. hasta alcanzarse un total de 190 minas inventariadas; esta incesante actividad minera, superficial y subterránea produjo la creación de innumerables túneles, pozos, socavones y cortas, para acceder a las menas, realizándose para ello gigantescos movimientos de tierra; la extracción y exportación de millones de toneladas de pirita obligó a la construcción de una extensa y admirable red ferroviaria, con sus túneles, rampas, puentes y con sus muelles para cargar el mineral en barcos; la época temprana de su construcción, así como forma de resolución de los problemas técnicos y la magnitud de estas obras de ingeniería son aún hoy día causa asombro; la actividad minera produjo igualmente un intenso crecimiento poblacional, convirtiéndose la cuenca minera en un potente foco de inmigración. Solo entre Riotinto y Tharsis se llegan a crear más de 15.000 puestos de trabajo directo. De hecho no solo aumentó la población de los pueblos existentes, sino que aparecieron numerosos poblados mineros y se estableció un fuerte tráfico de personas.

En el aspecto negativo de esta actividad resulta interesante resaltar la contaminación atmosférica por SO_2 que sufría la zona minera de Riotinto, por dos notables similitudes con la contaminación que sufriría Huelva casi un siglo después: primero, los humos sulfurosos fueron un revulsivo que generó el primer movimiento de rechazo a una actividad productiva que empleaba a miles de personas (antes que la contaminación de las aguas o que la generación de residuos); segundo, la génesis profunda del impacto radicó tanto en la filosofía con que se planteaba el aprovechamiento del recurso como en la tecnología aplicada para ello.

En una rápida revisión de la actividad minera se deduce que, además, del impacto creado por las labores propias y auxiliares de explotación minera, así

como las mineralúrgicas de extracción, trituración o molienda, la contaminación generada por la actividad pirítica está fuertemente asociada con el beneficio dado al mineral extraído; así, cuando la pirita se destinaba a la exportación, la única contaminación añadida que se producía en la provincia consistía en la contaminación de los sedimentos portuarios por las operaciones de carga de la pirita en barcos; en el puerto de Huelva, el muelle de Tharsis y el de Riotinto destacaban como puntos de máxima contaminación por metales pesados de tipo pirítico

Durante el XIX, cuando se procedió al beneficio local de la pirita, el objetivo del aprovechamiento era el cobre. Teniendo en cuenta el bajo contenido de este metal en las piritas no exportadas resultaba que de todo el mineral procesado en la cuenca minera solo se aprovechaba un 3% de su peso aproximadamente, siendo el 97% restante arrojado al medio como contaminación líquida (sulfatos metálicos), gaseosas (SO_2 partículas y sublimados metálicos) o residuos (escorias, morrongos, piritas lavadas de terreros, etc.); hasta 1889, fecha en que se instaló en la cuenca minera una fábrica de ácido sulfúrico (15.000 tm/a), no se consideró el beneficio local del azufre, con lo que cerca del 45% del peso de la pirita se eliminaba vía dióxido de azufre o vía sulfatos.

Dos fueron las técnicas de aprovechamientos usadas en el XIX en la cuenca minera onubense: la pirometalúrgica, usada prácticamente en Riotinto y la hidrometalúrgica, usada ampliamente en la mayor parte de las explotaciones mineras de la zona.

De una forma muy breve se puede decir que el aprovechamiento pirometalúrgico del cobre comenzaba con la tostación de la pirita para eliminarle arsénico, antimonio y gran parte de azufre en forma de dióxido, regulándose la eliminación de azufre por control de la temperatura y del oxígeno suministrado; los restos de la tostación eran sometidos a un conjunto de fundiciones a través de las cuales se iba eliminando progresivamente el hierro, el azufre y otras "impurezas" hasta obtener cobre metálico que posteriormente era refinado. En este proceso casi todo el azufre era transformado en SO_2 .

Entre 1829 y 1849 época en las que explotó las minas el Marqués de Remisa el 85% del aprovechamiento del cobre era vía fundición. Por otra parte, con Remisa las calcinaciones se hacen durante todo el año; de forma que comenzaron los problemas por contami-

nación y por tala de arbolado y con ello, las primeras protestas; a partir de 1839 comenzó la contaminación por el SO_2 procedente de las teleras de la cementación artificial; este procedimiento va creciendo mientras que decrece el de fundición por falta de carbón vegetal. No obstante, es destacable como en la época de mayor auge de la cementación artificial durante Remisa, solo se obtienen 373 tm de cobre quemando unas 20.000 tm de piritas al año; posteriormente, la producción de pirita en Riotinto se va aumentando progresivamente a la vez que entra en producción el grupo Tharsis, que aunque dedica su pirita mayoritariamente a la exportación, parte la beneficia por cementación artificial, calcinando el mineral al aire libre; así, desde los cincuenta hasta 1920, en Tharsis 13 millones de tm de pirita son beneficiadas por vía pirometalúrgica, incluida calcinación al aire libre y fundición. Tras la llegada de los ingleses a Riotinto la extracción de pirita en la cuenca minera onubense al final del XIX se produjo mayoritariamente en esta explotación, alcanzándose un millón y medio de toneladas (2,5 tm en 1925) de la que benefician in situ, hasta más de un 75% de la pirita extraída; junto a este incremento de mineral, aumentó la producción anual de cobre (21.000 tm) empleando para ello los métodos de la cementación artificial o la vía pirometalúrgica, abandonada ésta desde 1872. Las teleras se hicieron más voluminosas, alcanzando las 800, ardiendo durante más de seis meses. El problema de la contaminación por SO_2 adquiere una dimensión que desembocará en los trágicos sucesos de 1888.

Para un análisis de la contaminación producida por las calcinaciones al aire libre de Riotinto, habría que estudiar (o por desgracia, deducir) la importancia que tuvieron tres factores claves: la emisión, el transporte de los contaminantes y la inmisión.

El contaminante fundamental de estas emisiones fue el dióxido de azufre, aunque como ya se dijo, acompañado de azufre elemental, arsénico y partículas; sin embargo, en la atmósfera, el dióxido de azufre se puede transformar en sulfato y al combinarse con el agua, en ácido sulfúrico. De esta forma, las emisiones gaseosas de SO_2 terminan produciendo contaminación particulada, que por su tamaño, puede pasar a través del aparato respiratorio y llegar así al torrente circulatorio. En algunos casos, el dióxido de azufre llega a formar aerosoles ácidos

que se estabilizan en la atmósfera desde horas hasta días.

Como se comprende fácilmente, no se tienen datos sobre los valores de emisión de SO₂, por lo que las cifras que se den son solo indicativas; en el Plan de Beneficio de los minerales de Riotinto, propuesto por Anciola y Cossío en 1856, se observa como en la calcinación de teleras tras 6 a 8 meses ardiendo, estos ingenieros estiman que se producía una pérdida media en el peso bruto de los minerales de alrededor de un 22% ; suponiendo que esta pérdida se producía fundamentalmente en azufre, por cada tonelada de pirita se produciría una emisión de 440 kg de dióxido de azufre. La emisión total anual es difícil de estimar; por desconocerse la cantidad anual de pirita tostada en teleras para cementación artificial y teleras prefundición; sin embargo, resulta muy baja la cantidad mantenida por la compañía de 1.000 tm diarias; los datos de producción de pirita dados por Tarín para Riotinto, concuerdan con las estadísticas aportadas sobre la pirita beneficiada localmente en Riotinto, que llega a superar el millón de toneladas.

Recordando la tecnología de tostación de piritas previas a la fundición y basándose en el hecho de que el lavado de minerales para la cementación natural no se recuperó en Riotinto hasta 1903, resulta que la cantidad de pirita quemada en teleras podría estimarse, de forma muy conservativa, en 800.000 tm/a; esta cantidad nos llevaría a una producción anual de SO₂ superior a las 300.000 tm/a, es decir, casi el triple de las emisiones estimadas para el Polo de Huelva en sus años más polucionantes.

LA INCIDENCIA DE LAS EXPLOTACIONES EN EL PAISAJE, EL AGUA Y EL AIRE.

Si fuéramos capaces, por un momento, de imaginarnos en plena actividad esa explotación minera e industrial, que acabamos de describir, la imagen sería sobrecogedora desde la óptica de la sociedad y modo de vida actuales. Por eso precisamente me he permitido introducir esos datos históricos reales, para que puedan apreciar lo que se estaba produciendo sin que el legislador reaccionara mediante la creación de normas que regularan esa actividad.

¿Cómo tratan las Leyes actuales los efectos de esa actividad?

El Paisaje

El Paisaje entendido como marco físico

en el que incide de manera muy agresiva toda esa actividad humana, es especialmente sensible a estas alteraciones, y ha sido objeto de regulación directa o indirecta por normas específicas que tratan estas materias, con mayor o menor fortuna.

La Comunidad Europea y los compromisos que a lo largo del tiempo ha ido adquiriendo nuestro Estado, obligaban a contemplar ciertos aspectos penales del tema ambiental.

Como ejemplo de esto la Convención Europea del Paisaje es un instrumento normativo elaborado por el Consejo de Europa (Congreso de Poderes Locales y Regionales) y aprobado por el Comité de Ministros de los 41 estados actualmente integrantes de dicho organismo. Los trabajos para realizar este nuevo convenio internacional se iniciaron en 1994 y tomaron como base la Carta del Paisaje Mediterráneo, Carta de Sevilla, previamente acordada por tres regiones europeas: Andalucía, Languedoc-Rosellón y Toscana, presentada en 1992 durante la celebración de la Expo, con motivo de la exposición "Paisaje Mediterráneo" realizada en la actual sede del Instituto Andaluz del Patrimonio Histórico.

En el Estatuto de Autonomía para Andalucía, el art. 28 garantiza este derecho al medio ambiente, mediante una adecuada protección de la diversidad biológica y los procesos ecológicos, el patrimonio natural, el paisaje, el agua, el aire y los recursos naturales. En desarrollo de este pronunciamiento general, en el ámbito administrativo podemos ver diversas normas sobre la protección del Paisaje:

En la Ley de Espacios Naturales Protegidos, en su Artículo 27, la Ley Forestal de Andalucía su art. Artículo 18, la Ley 14/2007 de 26 de noviembre, del Patrimonio Histórico de Andalucía, lo dice en sus Artículos 2, 25 y 26⁹. La legislación del Estado también hace referencias al paisaje, así la Ley 16/1985 de 25 de Junio, del Patrimonio Histórico Español en su art. Artículo 1¹⁰, el Real Decreto Legislativo 1/1992, de 26 de Junio que aprueba el Texto Refundido de la Ley Sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana, en su art. Artículo 138¹¹.

El elemento físico de base es, lógicamente, el suelo y recordemos que, de acuerdo con el art. 27.2 de la Ley 10/98 de Residuos y real decreto 9/05, están obligados a realizar las labores de limpieza y recuperación, previa declaración del suelo como contami-

nado, y por este orden, los causantes de la contaminación, los poseedores y los propietarios no poseedores de los suelos contaminados.

En cualquier caso conocer cuál va a ser el uso futuro del suelo, es determinante para concretar el alcance de la acción descontaminadora.

¿Quién y hasta qué niveles de calidad debe sanearse un emplazamiento tras la clausura de una actividad industrial, si se ha recalificado urbanísticamente el suelo?. ¿Qué umbrales de calidad de las aguas subterráneas deben obtenerse en el saneamiento de un acuífero en el marco de la actividad descontaminadora?.

Como consecuencia de todo lo anteriormente dicho el instrumento creado por el legislador, para la protección del Paisaje alterado por la explotación minera y la transformación de sus recursos, son los Proyectos de Restauración.

Agua

La Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental.

Esta ley traspone la Directiva 2004/35/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales, incorporando a nuestro ordenamiento jurídico un régimen administrativo de responsabilidad ambiental de carácter objetivo e ilimitado basado en los principios de prevención y de que «quien contamina paga». Se trata, efectivamente, de un régimen administrativo en la medida en la que instituye todo un conjunto de potestades administrativas con cuyo ejercicio la Administración pública debe garantizar el cumplimiento de la ley y la aplicación del régimen de responsabilidad que incorpora.

Se separa, pues, de la responsabilidad civil clásica en la que los conflictos entre el causante del daño y el perjudicado se dirimen en sede judicial. La responsabilidad medioambiental es, además, una responsabilidad ilimitada, pues el contenido de la obligación de reparación (o, en su caso, de prevención) que asume el operador responsable consiste en devolver los recursos naturales dañados a su estado original, sufragando el total de los costes a los que asciendan las correspondientes acciones preventivas o reparadoras. Al poner el énfasis en la restauración total de los recursos naturales y de los servicios que prestan, se prima el

valor medioambiental, el cual no se entiende satisfecho con una mera indemnización dineraria.

La responsabilidad medioambiental es, por último, una responsabilidad de carácter objetivo en la que las obligaciones de actuación se imponen al operador al margen de cualquier culpa, dolo o negligencia que haya podido existir en su comportamiento. Se completa de esta manera el marco legal de protección de los recursos naturales, pues los daños medioambientales con origen en la comisión de infracciones administrativas o penales ya estaban tipificados por las distintas normas sectoriales, las cuales venían estipulando de ordinario la obligación de restitución de los perjuicios derivados de tales actuaciones infractoras. Además, de esta manera se hace efectivo el principio de que «quien contamina paga» al trasladar los costes derivados de la reparación de los daños medioambientales desde la sociedad hasta los operadores económicos beneficiarios de la explotación de los recursos naturales.

Tienen cabida en el concepto de daño medioambiental, a saber: los daños a las aguas; los daños al suelo; los daños a la ribera del mar y de las rías; y los daños a las especies de la flora y de la fauna silvestres presentes permanente o temporalmente en España, así como a los hábitat de todas las especies silvestres autóctonas. Quedan excluidos los daños al aire y los denominados daños tradicionales, es decir los daños a las personas y a sus bienes.

El carácter objetivo del régimen de responsabilidad medioambiental se refuerza con una presunción por virtud de la cual se considera que las actividades económicas o profesionales del anexo III han causado el daño o la amenaza de que el daño se produzca cuando atendiendo a su naturaleza intrínseca o a la forma en la que han sido desarrolladas sean apropiadas para causarlo.

El capítulo IV se ocupa de las garantías financieras cuya constitución es requisito imprescindible para el ejercicio de las actividades profesionales relacionadas en el Anexo III de la ley. Por medio de ellas se pretende asegurar que el operador dispondrá de recursos económicos suficientes para hacer frente a los costes derivados de la adopción de las medidas de prevención, de evitación y de reparación de los daños medioambientales. El artículo 24 atribuye a la autoridad competente la responsabilidad de establecer la cuantía de la garantía financiera para cada tipo de actividad, en función de la

intensidad y extensión del daño que se pueda ocasionar, de acuerdo con los criterios que se fijen reglamentariamente.

La determinación de esta cuantía deberá ser realizada conforme a la metodología para la evaluación económica de la reparación de los daños medioambientales, cuya elaboración prevé igualmente el apartado 3 y cuya aprobación compete al Gobierno de la Nación, con el fin de dotarle de un carácter básico que asegure su aplicación uniforme en el conjunto del Estado.

El artículo 24 establece hasta tres modalidades de garantías financieras, las cuales podrán constituirse alternativamente o complementariamente entre sí. Tales modalidades son las siguientes:

- a) La suscripción de una póliza de seguro con una entidad aseguradora autorizada para operar en España. En este caso, corresponderán al Consorcio de Compensación de Seguros las funciones a que se refiere el artículo 33.
- b) La obtención de un aval, concedido por alguna entidad financiera autorizada a operar en España.
- c) La constitución de una reserva técnica mediante la dotación de un fondo «ad hoc» para responder de los eventuales daños medioambientales de la actividad con materialización en inversiones financieras respaldadas por el sector público.

Como complemento al sistema de garantías financieras, el artículo 34 crea un Fondo estatal de reparación de daños medioambientales que será gestionado por el Ministerio de Medio Ambiente y que se dotará con recursos procedentes de los Presupuestos Generales del Estado. Este Fondo sufragará los costes derivados de las medidas reparadoras de los bienes de dominio público de titularidad estatal en aquellos supuestos en los que sean de aplicación las causas de inexigibilidad de la obligación de sufragar los costes regulados en los artículos 14.2 y 15.2. Se trata, por lo demás, de un Fondo que queda abierto a la participación de las comunidades autónomas a través de los instrumentos de colaboración previstos en la legislación vigente.

Artículo 20. Medidas de reparación.

1. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 19, cuando se hayan producido daños medioambientales, el operador, sin demora y sin necesidad de advertencia, de requerimiento o de acto administrativo previo:
 - a) Adoptará todas aquellas medidas provisionales necesarias para, de forma

inmediata, reparar, restaurar o reemplazar los recursos naturales y servicios de recursos naturales dañados, de acuerdo con los criterios previstos en el anexo II, sin perjuicio de los criterios adicionales que con el mismo objetivo establezcan las comunidades autónomas. Asimismo, informará a la autoridad competente de las medidas adoptadas.

b) Someterá a la aprobación de la autoridad competente, de acuerdo con lo establecido en el capítulo VI, una propuesta de medidas reparadoras de los daños medioambientales causados elaborada conforme a lo previsto en el anexo II, sin perjuicio de los criterios adicionales que con el mismo objetivo establezcan las comunidades autónomas.

Artículo 24. Constitución de una garantía financiera obligatoria.

1. Los operadores de las actividades incluidas en el anexo III deberán disponer de una garantía financiera que les permita hacer frente a la responsabilidad medioambiental inherente a la actividad o actividades que pretendan desarrollar.
2. La cantidad que como mínimo deberá quedar garantizada y que no limitará en sentido alguno las responsabilidades establecidas en la Ley, será determinada por la autoridad competente según la intensidad y extensión del daño que la actividad del operador pueda causar, de conformidad con los criterios que se establezcan reglamentariamente.
3. La Autoridad competente deberá justificar la fijación de la cuantía que determine, utilizando para ello el método que reglamentariamente se establezca por el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas.

El referido método se basará en criterios técnicos que garanticen una evaluación homogénea de los escenarios de riesgos y de los costes de reparación asociados a cada uno de ellos y asegure una delimitación uniforme de la definición de las coberturas que resulten necesarias para cada actividad o para cada instalación.

Artículo 30. Límites cuantitativos de la garantía.

1. La cobertura de la garantía financiera obligatoria nunca será superior a 20.000.000 de euros.

Actividades a que hace referencia el artículo 3.1

1. La explotación de instalaciones sujetas a una autorización de conformidad con la Ley 16/2002, de 1 de julio, de

Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

Esto incluye todas las actividades enumeradas en su anexo I, salvo las instalaciones o partes de instalaciones utilizadas para la investigación, elaboración y prueba de nuevos productos y procesos.

3. Todos los vertidos en aguas interiores superficiales sujetas a autorización previa de conformidad con el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y la legislación autonómica aplicable.

4. Todos los vertidos en las aguas subterráneas sujetas a autorización previa de conformidad con el Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, y la legislación autonómica aplicable.

5. Todos los vertidos en aguas interiores y mar territorial sujetos a autorización previa de conformidad con lo dispuesto en la ley 22/1988, de 28 de julio, de Costas y en la legislación autonómica aplicable.

6. El vertido o la inyección de contaminantes en aguas superficiales o subterráneas sujetas a permiso, autorización o registro de conformidad con el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.

10. La explotación de instalaciones que, estando sujetas a autorización de conformidad con la directiva 84/360/CEE del Consejo, de 28 de junio de 1994, relativa a la lucha contra la contaminación atmosférica procedente de las instalaciones industriales en relación con la liberación a la atmósfera de alguna de las sustancias contaminantes reguladas por la directiva mencionada, requieren una autorización de conformidad con la Ley 16/2002, de 1 de julio, de Prevención y Control Integrados de la Contaminación.

Aire

calidad del aire

La Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, en su art. 13, enumera las actividades potencialmente peligrosas, contaminantes de la atmósfera y señala que requieren autorización administrativa la explotación minera, extracción de material y su manipulación, realizado en el desarrollo de actividades de producción de cobre, plomo, zinc etc, que generan contaminantes como azufre, óxido de

nitrógeno, ozono, hidrógenos, cianuros, partículas en suspensión etc.

Establece sistemas de control, inspección, vigilancia y seguimiento de las actividades productivas. Creación de estaciones, redes y sistemas de evaluación de la calidad del aire.

El resultado de aplicar todas las medidas señaladas ha generado sin duda alguna importantes mejoras en la calidad del aire, particularmente en lo que se refiere a ciertos contaminantes tales como el dióxido de azufre. Ha permitido fijar objetivos de calidad y de limitación de emisiones, reducir la contaminación de fuentes fijas y móviles, mejorar la calidad ambiental de los combustibles y abordar problemas como la lluvia ácida o el ozono troposférico entre otros. Paralelamente, en las últimas décadas, también se han registrado avances en otros frentes de la protección atmosférica como la capa de ozono y se ha profundizado en la integración de estas consideraciones en otras políticas sectoriales como la energética o el transporte. No obstante, a pesar de los mencionados logros, la contaminación atmosférica continúa siendo motivo de seria preocupación en España y en el resto de Europa. Todas las evaluaciones efectuadas ponen de manifiesto que, a pesar de las medidas puestas en marcha en el pasado, aún existen niveles de contaminación con efectos adversos muy significativos para la salud humana y el medio ambiente.

La legislación europea, de la que citamos sólo algunas normas: Directiva 1996/62/CE sobre Evaluación y Gestión de la calidad del aire ambiente. Directiva 1999/30/CE relativa a Valores Límite de Dióxido de Azufre, Dióxido de Nitrógeno y óxidos de Nitrógeno, Partículas y Plomo, en el aire ambiente. Directiva 2000/69/CE sobre Valores Límite para el Benceno y el Monóxido de Carbono en el aire ambiente. Directiva 2002/3/CR relativa al Ozono en el aire ambiente. Decisión 97/101/CE por la que se establece un intercambio recíproco de información y datos de las redes y estaciones aisladas de medición de la contaminación atmosférica de los Estados miembros, basa la protección de la atmósfera a la luz de los principios de cautela y acción preventiva, de corrección de la contaminación en la fuente misma y de quien contamina paga, y desde un planteamiento de corresponsabilidad, con un enfoque integral e integrador.

el ruido

La preocupación por el ruido que ha sido

una constante en la historia y en todas las sociedades conocidas desde el origen mismo de los tiempos. Los textos bíblicos o el Derecho Romano abordaron ya esta cuestión. Basta recordar la prohibición de Julio Cesar de que los carros circularan por las calles de la ciudad imperial, a determinadas horas, para evitar el insomnio de sus ciudadanos.

Pero sería con la revolución industrial cuando se agudizaría este problema, llegado a considerarse como normal el binomio progreso-ruido. Cien años después, los ciudadanos y los gobiernos comienzan a plantearse la necesidad de romper ese enlace, analizando el ruido en términos de salud.

La cuestión era de tal importancia que ya en 1959 se creó la primera Asociación Internacional Contra el Ruido, formada por los pioneros de diferentes disciplinas, desde especialistas en acústica, médicos, ingenieros o juristas, que desembocaron en una serie de Congresos Internacionales sobre esta materia en Zurich, Salzburgo o Paris, tenían por objeto el estudio del fenómeno del ruido, sus efectos en la salud humana y la posibles de soluciones frente al problema.

La importancia del ruido y sus efectos es de tal consideración, que ya el día 16 de Junio de 1972 la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo, señala en el primero de sus principios la relación existente entre el derecho al medio ambiente y los derechos fundamentales reconocidos a la persona, sucediéndose a partir de ese momento Declaraciones, Resoluciones, Recomendaciones y Programas a nivel internacional, reconociendo implícitamente o expresamente el carácter esencial de un ambiente sano y ecológicamente equilibrado para la vida, la salud y el bienestar de los seres humanos.

Así la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea de 25 de Junio de 2002 define a sus efectos el ruido ambiental como el sonido exterior no deseado o nocivo generado por las actividades humanas y determina como elementos del mismo expresiones como, desagradable, molesto, incómodo o perturbador, y además pretende hacer frente a nuevas manifestaciones del sonido propias de la sociedad moderna y que están ligadas a la sociedad del bienestar occidental.

Las repercusiones de estos movimientos internacionales sobre el ruido, pron-

to se dejarían sentir en nuestro ordenamiento interno, aunque ya desde el Código Civil de 1885, cuando trataba de regular sus efectos entre particulares, entre otros, en los artículos 590, 1902, 1908 del mismo, se dejaban ver tímidos intentos de regular esta cuestión. Auger Liñan¹² señala que la aplicación del artículo 1908 del Código Civil a la responsabilidad derivada de los ruidos, puede hacerse por una razón de analogía, la responsabilidad del propietario del inmueble o lugar de donde aquéllos ruidos partan, por los daños causados en virtud de los mismos; exigiendo prueba suficiente de los daños y demás requisitos de la responsabilidad extracontractual, nada se opone a que se sancione al causante de los ruidos.

La influencia Comunitaria se dejaba sentir en nuestras normas internas por aplicación del derecho de la comunidad. La política comunitaria en materia de medio ambiente se estructura, básicamente, en torno a programas, habiendo existido varios hasta la fecha, pero desde el primero en 1973-77 con carácter general, en mayor o menor medida, han abordado como objetivo disminuir el ruido.

Así la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, es el resultado de la transposición de las directivas comunitarias. El Segundo Programa de Acción en materia de Seguridad y Salud en el lugar de trabajo¹³, pretendió desarrollar hasta el año 1988, una serie de líneas marco entre ellas la protección frente a un agente físico extendido en la industria como es el ruido. La orientación de la Directiva 94/33 que no es otra que la de prohibir ciertos trabajos que supongan una serie de riesgos que tengan cualquier tipo de efecto que sea nefasto y crónico para el ser humano, impliquen una exposición nociva o pongan en peligro su salud por exponerles a, entre otros agentes, el ruido.

En otro orden de cosas la Ley de Ordenación de la Edificación de 1999, al hablar de los requisitos de habitabilidad del apartado 1, letra c), del artículo 3, destaca la protección contra el ruido, de tal forma que el ruido percibido no ponga en peligro la salud de las personas y les permita realizar satisfactoriamente sus actividades. En el mismo sentido se pronuncia la Ley 3/2003, de 17 de Noviembre del Ruido.

El punto de inflexión en nuestra legislación lo marca, el Capítulo III del Título I de la Constitución Española de 1978

que bajo la rúbrica De los Principios Rectores de Política Social y Económica, en el artículo 45, ya citado.

Es aquí donde debemos centrarnos, pues hasta ahora todo lo dicho afectaba al derecho civil, al laboral o al administrativo, que ya se habían hecho eco de la importancia del análisis del ruido como elemento perturbador de estas actividades. Ahora se da un paso más y llega a la represión penal de actos generadores de ruido bajo determinados condicionamientos.

Esta línea de actuación ya fue abierta en el derecho extranjero, así la Ley para el Control Ambiental de Ruidos de 1972 (The Environmental Noise Control Act) en Estados Unidos, o más específicamente el Código Penal Alemán reformado al efecto en 1980, que incluye un título específico de «Delitos contra el ambiente» a través de diferentes tipos, uno de ellos el de Contaminación del aire y ruido, donde las penas son, en los supuestos básicos, alternativas de multa y prisión que puede llegar hasta cinco años, e incluso hasta diez en casos especialmente graves [parágrafos 330 y 330.a)] en los que concurra lesión o puesta en peligro de la vida o integridad física de las personas.

Otro argumento que da cobertura a la protección penal contra el ruido, viene dado por los pronunciamientos del Tribunal Europeo de Derechos Humanos. En este sentido, destacan las SS del TEDH, Caso López Ostra, de 9 de Diciembre de 1994, Caso Guerra, de 19 de febrero de 1998 o Caso del aeropuerto de Heathrow, de 2 de Octubre de 2001, donde este Tribunal, en defensa del medio ambiente, identificado éste como un elemento sustancial de la calidad de vida y ligado a un concepto antropocéntrico del mismo, señala que los atentados graves contra el medio ambiente pueden afectar el bienestar de una persona y privarla del disfrute de su domicilio de un modo que llegue a perjudicar su vida privada y familiar, sin necesidad de que también haya de poner en grave peligro la salud de las personas, a la vez que establece e impone una obligación positiva de los poderes públicos en defensa del justo equilibrio entre los intereses concurrentes del individuo y de la sociedad en su conjunto para evitar un conflicto de los derechos reconocidos en el artículo 8 del Convenio, relativos al respeto a la vida privada y familiar y domicilio.

El caso Irlanda contra el Reino Unido (TEDH-19), resuelto por sentencia de

18 de enero de 1978¹⁴.

Esa doctrina ha sido trasladada a nuestro ordenamiento jurídico por el Tribunal Constitucional que en su sentencia 119/2001, de 24 de Mayo, señala que *“una exposición prolongada a unos determinados niveles de ruido, que puedan objetivamente calificarse como evitables e insoportables, ha de merecer la protección dispensada al derecho fundamental a la intimidad personal y familiar, en el ámbito domiciliario, en la medida en que impiden o dificultan gravemente el libre desarrollo de la personalidad, siempre y cuando la lesión o menoscabo provenga de actos u omisiones de entes públicos a los que sea imputable la lesión producida, a la vez que en los Votos Particulares”* la sentencia mencionada, siguiendo la Jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos, propugna ampliar la protección del ciudadano, con base en el artículo 15 de la Constitución, sin necesidad de exigir que el daño tenga vinculación con el ámbito específicamente domiciliario, y se propone a su vez, una ampliación aún mayor al conectar la agresión acústica con los derechos fundamentales protegidos por los artículos 15, 18,1 y 2 y 19 de nuestra Constitución.

En resumen para concluir este apartado sobre la protección del paisaje, el agua y el aire, hacemos referencia a la más novedosa Norma de la Comunidad Autónoma Andaluza, sobre protección de esos elementos:

Ley gestión integrada de la calidad ambiental, JJ.AA- 7/2007 de 9 julio.

La Ley de Gestión Integrada de la Calidad Ambiental se inserta en el marco legal existente y se suma a otras normas y disposiciones legales vigentes en las que el esfuerzo de protección e impulso de la acción institucional en materia de medio ambiente es una constante. El contenido de esta Ley, además de respetar el derecho internacional, comunitario y estatal, incorpora al marco normativo andaluz preceptos novedosos no adoptados aún por la legislación del Estado.

En la Ley se establecen las garantías que refuerzan la participación social y el acceso de los ciudadanos a una información ambiental objetiva y fiable, así como la difusión de la información, la educación ambiental y la concienciación ciudadana en la protección del medio ambiente. De este modo, la presente Ley regula, tras las disposiciones generales, en su Título II, la información y

participación en materia de medio ambiente, de acuerdo con lo establecido en la Directiva 2003/4/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental y por la que se deroga la Directiva 90/313/CEE, del Consejo, y en la Directiva 2003/35/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de mayo de 2003, por la que se establecen medidas para la participación del público en determinados planes y programas relacionados con el medio ambiente y por la que se modifican, en lo que se refiere a la participación pública y el acceso a la justicia, las Directivas 85/337/CEE y 96/61/CE, así como en la Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

También se formulan los instrumentos de prevención y control ambiental aplicables a los planes, programas, proyectos de obras y actividades, que puedan afectar significativamente el medio ambiente de la Comunidad andaluza.

Destaca la incorporación del enfoque integrado que propugna la Directiva 96/61 CE, del consejo, de 24 de septiembre, relativa a la prevención y al control integrados de la contaminación, y la transposición a nuestro derecho interno que efectúa la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación. Esta visión obliga a una profunda renovación de los instrumentos de intervención administrativa de la normativa autonómica en una triple dimensión. En primer lugar, se aborda la incidencia ambiental de una serie de instalaciones industriales, evitando o reduciendo la transferencia de contaminación de un medio a otro; de otro lado, se lleva a cabo una simplificación administrativa de procedimientos tendente a que el resultado de la evaluación global de la actividad culmine en una resolución única, la autorización ambiental integrada, y, por último, se determinan en la autorización los valores límites exigibles de sustancias contaminantes conforme a las mejores técnicas disponibles en el mercado para conseguir el menor impacto ambiental, entendiendo por éstas las que sean, además, viables económicamente, sin poner en peligro la propia continuidad de la actividad productiva de la instalación.

Tal y como marca la legislación básica, la competencia para la tramitación y resolu-

ción del procedimiento de obtención de la autorización ambiental integrada, así como la coordinación con otras Administraciones que deban participar a través, de la emisión de los correspondientes informes preceptivos, corresponde a la Comunidad Autónoma. De acuerdo con esto, se regula la autorización ambiental integrada que recoge los principios informadores establecidos en la legislación estatal, y en cuya resolución se incluyen la evaluación de impacto ambiental para actividades tanto de competencia estatal como autonómica, así como todos los pronunciamientos, decisiones y autorizaciones previstos en la Ley 16/2002, de 1 de julio, y aquellas otras de competencia de la Comunidad Autónoma de Andalucía que sean necesarias con carácter previo a la implantación y puesta en marcha de las actividades.

Junto a este instrumento, la presente Ley crea 1ª autorización ambiental unificada, a otorgar por la Consejería competente en materia de medio ambiente, que tiene como objetivo prevenir, evitar o, cuando esto no sea posible, reducir en origen las emisiones a la atmósfera, al agua y al suelo que produzcan las actuaciones sometidas a la misma.

Dicha autorización contendrá una evaluación de impacto ambiental de las actuaciones sometidas a la misma, así como todos aquellos pronunciamientos ambientales que sean exigibles con carácter previo y cuya resolución corresponda a la Consejería competente en materia de medio ambiente. Su carácter, también integrador, la consiguiente reducción de plazos que conlleva el procedimiento abreviado que se incluye para aquellas iniciativas de menor incidencia ambiental, hacen de este instrumento un verdadero avance para afrontar el reto que supone la mejora progresiva de la calidad ambiental de Andalucía.

Esta autorización respeta los principios básicos de las Directivas 85/337/CEE, del Consejo, de 27 de junio de 1985, relativa a la evaluación de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente, y 97/11/CE, del Consejo, de 3 de marzo de 1997, por la que se modifica la anterior.

Como tercer instrumento de prevención y control ambiental, la Ley regula la evaluación ambiental de planes y programas, siguiendo las determinaciones de la Directiva 2001/42/CE, de 27 de junio de 2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente, incorporada a nuestro ordenamiento a través de la Ley

9/2005, de 28 de abril, cuyo objetivo consiste en la integración de los aspectos fundamentales en la planificación incluida en su ámbito de aplicación.

Respecto al planeamiento urbanístico se mantienen los principios del actual régimen de evaluación de impacto ambiental, teniendo en cuenta las particularidades introducidas por La Ley 7/2002, de 17 de diciembre, de Ordenación Urbanística de Andalucía. Los instrumentos de prevención y control ambiental se completan con la calificación ambiental, competencia de los Ayuntamientos, y con las autorizaciones de control de la contaminación ambiental.

Igualmente, en materia de contaminación acústica se establece una regulación que, de acuerdo con lo dispuesto en la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, incluye también una nueva zonificación del territorio en áreas acústicas, establece el marco legal para la realización de mapas de ruido y planes de acción, incorpora la posibilidad de designar servidumbres acústicas y, por último, establece el régimen aplicable en aquellas zonas en las que no se cumplan los objetivos de calidad acústica exigidos.

En cuanto a calidad de las aguas, se desarrolla lo dispuesto en la Directiva 2000/60/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas. En este sentido, se facilita un marco para la protección global de las aguas continentales, litorales, costeras y de transición siguiendo los criterios empleados en dicha Directiva. Por otro lado, se contempla el establecimiento de programas de actuación para prevenir la contaminación de origen difuso para determinados contaminantes.

Respecto de la calidad ambiental de los suelos, se introducen y desarrollan aquellos aspectos contemplados en el Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

En relación con los residuos, su régimen se actualiza de acuerdo con lo dispuesto en la legislación básica de referencia, la Ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases, y la Ley 10/1998, de 21 de abril, de residuos, así como la normativa de des-

arrollo de ambas aprobada con posterioridad. Se ha adoptado como prioridad en el modelo de gestión de los mismos y, por este orden, minimizar su producción, su origen y fomentar su reutilización y reciclado. El principio general es fomentar el aprovechamiento, es decir, la valorización frente a la eliminación en vertedero, todo ello de acuerdo con los principios de jerarquía establecidos en la normativa comunitaria para la correcta gestión de los residuos.

Especialmente, se pretende favorecer el ejercicio de la responsabilidad compartida entre las Administraciones públicas y la sociedad en la protección del medio ambiente, con nuevos instrumentos capitales en la Estrategia de Desarrollo Sostenible marcada por el VI Programa de la Unión Europea. En este sentido, se potencia el desarrollo de instrumentos y mecanismos como los acuerdos voluntarios y se crea un distintivo de calidad ambiental para las empresas andaluzas.

En esa línea, se promueve, también, la utilización de instrumentos económicos que incentiven la inversión en tecnologías limpias que produzcan una disminución de la incidencia ambiental de las actividades productivas, El Título VII desarrolla, además, un régimen de responsabilidad por daños al medio ambiente de acuerdo con lo dispuesto en 1ª Directiva 7/004/35 CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de abril de 2004, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales, donde se hace obligatoria la exigencia de garantías financieras que respondan de los posibles daños ambientales producidos por determinadas actividades.

La Ley racionaliza, completa y actualiza el régimen de vigilancia e inspección, configurando el conjunto de infracciones y sanciones que tienen como fin último lograr que se respete con máxima eficacia el principio de «*quien contamina paga*» y la restauración de los daños ambientales que se produzcan. La determinación de las responsabilidades en cada caso y la fijación de los comportamientos que se consideran infracción administrativa es uno de los cometidos obligados de un texto normativo que tiene en la actualización uno de sus máximos propósitos.

En materia de disciplina ambiental, la Ley introduce diversos contenidos que pueden encuadrarse dentro del concepto de medidas adicionales de protec-

ción, que las Comunidades Autónomas pueden incorporar a sus ordenamientos, en virtud de lo dispuesto en el artículo 149.1.23 de la Constitución.

La existencia o no de daño o deterioro grave para el medio ambiente y el hecho de poner o no en peligro grave la salud o seguridad de las personas se constituyen en criterio primordial a la hora de imponer sanciones más o menos rigurosas.

En resumen, la Ley presenta, por tanto; con carácter general un doble enfoque, estratégico e integrador, que conecta con los principios que deben posibilitar una transición correcta hacia el desacoplamiento entre crecimiento económico e impacto y degradación ambiental.

EL VERTIDO DE AZNALCOLLAR, UNA EXPERIENCIA JURÍDICA.

A las 3 de la mañana del día 25 de abril de 1998 un vecino llama por teléfono a la Guardia Civil por haber “*sentido un ruido imponente en la zona del río Guadiamar*”. Al amanecer la imagen era sobrecogedora, se había producido la rotura de la presa, base de residuos mineros, de las Minas de Aznalcóllar.

La situación excepcional que ese hecho generó, atendidos los incalculables perjuicios medioambientales que un suceso de esas características podía producir, determinó una actuación conjunta de las dos Administraciones directamente implicadas, la estatal y la autonómica, dirigidas a paliar los efectos que el acontecimiento estaba produciendo.

Paralelamente a la actuación administrativa preventiva, se ponía en marcha la Administración de Justicia para concretar los hechos y determinar las responsabilidades jurídicas, si las hubiera.

El dique de la balsa de las Minas de Aznalcóllar fue construido en virtud del proyecto de noviembre de 1978 al que precedió un estudio geotécnico de marzo de 1977, tras comprobar que contemplaba entre otras las prescripciones contenidas en la Orden Ministerial de 31 de marzo de 1967 del Ministerio de Obras Públicas. En julio de 1996 la empresa elabora el proyecto de Terminación del Dique de la balsa de las Minas de Aznalcóllar. Aunque habían transcurrido casi veinte años, el proyecto de recrecimiento de la Balsa de la Mina, parte del elaborado en 1978. Se supone que los conocimientos técnicos habían avanzado en ese tiempo y además no hubo límites para elaborar un proyecto de nueva planta.

El Informe final de los peritos judiciales fue claro: “*El dique de la balsa de Aznalcóllar rompió por haber sido construido de acuerdo con lo previsto en dos proyectos que no incorporaban la consideración de dos factores claves en la génesis de la inestabilidad: a) la fragilidad de la arcilla y, por tanto, el riesgo de desencadenar un fenómeno de rotura progresiva y b) altas presiones de agua en el cimientado arcilloso... Ni el proyecto de construcción de la balsa de 1977 ni el estudio de estabilidad de la misma de 1996 previeron adecuadamente el comportamiento del subsuelo*”.

A la vista de lo anterior se descarta la existencia de una conducta consciente y voluntaria y se analiza la posible responsabilidad por imprudencia grave. Tras largo debate, se llega a la conclusión de que no hubo ineptitud ni ignorancia de las reglas de la profesión. El 20 de diciembre de 2000 el Juzgado de Instrucción de Sanlúcar la Mayor, dicta Auto de Archivo. Se cerraba la vía Penal sobre el vertido de Aznalcóllar.

A partir de este momento la Jurisdicción Contenciosa y la Civil, serían el marco legal donde se analizarían las responsabilidades por lo ocurrido.

¿Pero, desde el punto de vista legal, sirvió de algo esta experiencia catastrófica?

No es la única pregunta que nos salta a la mente. Desde el punto de vista técnico y profesional, ¿Se pueden admitir proyectos de esa envergadura basado en estudios de veinte años atrás?. ¿En instalaciones industriales peligrosas, como esa, hay controles periódicos de la Administración?. A la vista de lo ocurrido ¿Se han establecido esos controles?. A la vista de lo ocurrido ¿se han elaborado planes de emergencia ante una nueva incidencia de esa entidad?.

En el ámbito jurídico... ¿el Legislador ha sido sensible a esta catástrofe?. En el caso de haber determinado la existencia de responsabilidad penal por imprudencia grave, las penas conforme al Código vigente en sus arts. 325 y 331, habrían oscilado entre los tres y seis meses de prisión, la multa de cuatro a ocho meses y la inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de seis meses a un año. En la magnitud de lo ocurrido ¿están proporcionadas esas penas?

El vertido de Aznalcóllar tuvo un final jurídicamente correcto, socialmente insatisfactorio y moralmente inaceptable,

CONCLUSION

Asumiendo por tanto que el Medio Ambiente se protege por sí mismo, por cuanto tiene naturaleza propia, debemos entender que debe coexistir con otros bienes igualmente necesarios y protegidos por nuestro sistema legal.

Así la Constitución Española se muestra de nuevo como referente, pues en ella se reconoce la libertad de empresa en el marco de la economía de mercado y establece, como deber de los poderes públicos, promover las condiciones favorables para el progreso social y económico .

El punto de partida del análisis jurídico de cualquier aspecto del medio ambiente ha de estar en la eterna lucha entre la conservación de éste y el tan ansiado desarrollo económico. La primera premisa de todo razonamiento sobre este tema sería: la conservación del medio en que vivimos y el desarrollo económico sostenido son dos valores que hay que armonizar, no debemos permitir que ninguno de ellos se imponga al otro; **el equilibrio entre ambos es la pieza clave del sistema.** Por ello debemos huir de posturas extremas. Ni el desarrollo y la cultura del bienestar puede imponerse a cualquier precio, ni el conservacionismo a ultranza puede hacer que la sociedad no avance por mantener una foto sepia de lo que fue su entorno.

REFERENCIAS Y NOTAS

(1) *Pérez Andrés, Antonio Alfonso*, La Ordenación del Territorio en el estado de las Autonomías, Madrid , 1998, pág. 469 y ss.

(2) *Conde-Pumpido Touron, Cándido*, Protección penal del Medio Ambiente, cuestiones generales, Revista del Poder Judicial, número especial IV, pag . 67 y ss.

(3) *Peris Riera*, Delitos contra el Medio Ambiente". Valencia 1984.

(4) *Triffterer*, EN Umweltstrafrecht, Baden-Baden 1980, p23

(5) *Artículo 325.*

Modificado por el art. único de la LO 15/2003, de 25 noviembre.

«1. Será castigado con las penas de prisión de seis meses a cuatro años, multa de ocho a 24 meses e inhabilitación especial para profesión u oficio por tiempo de uno a tres años el que, contraviniendo las leyes u otras disposiciones de carácter general protectoras del medio ambiente, provoque o realice directa o indirectamente emisiones, verti-

dos, radiaciones, extracciones o excavaciones, aterramientos, ruidos, vibraciones, inyecciones o depósitos, en la atmósfera, el suelo, el subsuelo o las aguas terrestres, marítimas o subterráneas, con incidencia, incluso, en los espacios transfronterizos, así como las captaciones de aguas que puedan perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales. Si el riesgo de grave perjuicio fuese para la salud de las personas, la pena de prisión se impondrá en su mitad superior.

2. El que dolosamente libere, emita o introduzca radiaciones ionizantes u otras sustancias en el aire, tierra o aguas marítimas, continentales, superficiales o subterráneas, en cantidad que produzca en alguna persona la muerte o enfermedad que, además de una primera asistencia facultativa, requiera tratamiento médico o quirúrgico o produzca secuelas irreversibles, será castigado, además de con la pena que corresponda por el daño causado a las personas, con la prisión de dos a cuatro años».

Artículo 326

Se impondrá la pena superior en grado, sin perjuicio de las que puedan corresponder de arreglo a otros preceptos de este Código, cuando en la comisión de cualquiera de los hechos descritos en el artículo anterior concorra alguna de las circunstancias siguientes:

- a) Que la industria o actividad funcione clandestinamente, sin haber obtenido la preceptiva autorización o aprobación administrativa de sus instalaciones.
- b) Que se hayan desobedecido las órdenes expresas de la autoridad administrativa de corrección o suspensión de las actividades tipificadas en el artículo anterior.
- c) Que se haya falseado u ocultado información sobre los aspectos ambientales de la misma.
- d) Que se haya obstaculizado la actividad inspectora de la Administración.
- e) Que se haya producido un riesgo de deterioro irreversible o catastrófico.
- f) Que se produzca una extracción ilegal de aguas en período de restricciones.

Artículo 327.

En todos los casos previstos en los dos artículos anteriores, el Juez o Tribunal podrá acordar alguna de las medidas previstas en las letras a) o e) del artículo 129 de este Código.

Artículo 328.

Modificado por el art. único de la LO 15/2003, de 25 noviembre

«Serán castigados con la pena de prisión de

cinco a siete meses y multa de 10 a 14 meses quienes estableciesen depósitos o vertederos de desechos o residuos sólidos o líquidos que sean tóxicos o peligrosos y puedan perjudicar gravemente el equilibrio de los sistemas naturales o la salud de las personas».

Artículo 329.

1. La autoridad o funcionario público que, a sabiendas, hubiere informado favorablemente la concesión de licencias manifiestamente ilegales que autoricen el funcionamiento de las industrias o actividades contaminantes a que se refieren los artículos anteriores, o que con motivo de sus inspecciones hubieren silenciado la infracción de Leyes o disposiciones normativas de carácter general que las regulen será castigado con la pena establecida en el artículo 404 de este Código y, además, con la de prisión de seis meses a tres años o la de multa de ocho a veinticuatro meses.

2. Con las mismas penas se castigará a la autoridad o funcionario público que por sí mismo o como miembro de un organismo colegiado hubiese resuelto o votado a favor de su concesión a sabiendas de su injusticia.

Artículo 330.

Quien, en un espacio natural protegido, dañare gravemente alguno de los elementos que hayan servido para calificarlo, incurrirá en la pena de prisión de uno a cuatro años y multa de doce a veinticuatro meses.

Artículo 331.

Los hechos previstos en este Capítulo serán sancionados, en su caso, con la pena inferior en grado, en sus respectivos supuestos, cuando se hayan cometido por imprudencia grave.

(6) Datos obtenidos del trabajo "El SO₂ en Huelva: la historia de una contaminación", de Alfredo Sánchez Silván. Ed. Consejería M.A., J.J.AA. 2005.

(7) "Además de las figuras establecidas en la Ley 4/.1989 de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, se establecen los siguientes regímenes de protección en Andalucía:

Parajes Naturales. Parques Periurbanos. Reservas Naturales Concertadas.

a) Son Parajes Naturales aquellos espacios que se declaren como tales por Ley del Parlamento andaluz, en atención a las excepcionales exigencias cualificadoras de sus singulares valores, y con la finalidad de atender a la conservación de su flora, fauna,

constitución geomorfológica, especial belleza u otros componentes de muy destacado rango natural.”

(8) “A los efectos de la presente Ley, los montes o terrenos forestales son elementos integrantes para la ordenación del territorio, que comprenden toda superficie rústica cubierta de especies arbóreas, arbustivas, de matorral, o herbáceas, de origen natural o procedente de siembra o plantación, que cumplen funciones ecológicas, protectoras, de producción, paisajísticas o recreativas.”

(9) “Artículo 25. Clasificación.

Los bienes inmuebles que por su interés para la Comunidad Autónoma sean objeto de inscripción como Bien de Interés Cultural en el Catálogo General del Patrimonio Histórico Andaluz se clasificarán con arreglo a la siguiente tipología:

- a) Monumentos.
- b) Conjuntos Históricos.
- c) Jardines Históricos.
- d) Sitios Históricos.
- e) Zonas Arqueológicas.
- f) Lugares de Interés Etnológico.
- g) Lugares de Interés Industrial.
- h) Zonas Patrimoniales.

Artículo 26. Conceptos.

1. Son Monumentos los edificios y estructuras de relevante interés histórico, arqueológico, paleontológico, artístico, etnológico, industrial, científico, social o técnico, con inclusión de los muebles, instalaciones y accesorios que expresamente se señalen.

2. Son Conjuntos Históricos las agrupaciones de construcciones urbanas o rurales junto con los accidentes geográficos que las conforman, relevantes por su interés histórico, arqueológico, paleontológico, artístico, etnológico, industrial, científico, social o técnico, con coherencia suficiente para constituir unidades susceptibles de clara delimitación. 3. Son Jardines Históricos los espacios delimitados producto de la ordenación humana de elementos naturales, a veces complementados con estructuras de fábrica, y estimados de interés en función de su origen o pasado histórico o de sus valores estéticos, sensoriales o botánicos.

4. Son Sitios Históricos los lugares vinculados a acontecimientos o recuerdos del pasado, a tradiciones, creaciones culturales o de la naturaleza y a obras humanas, que posean un relevante valor histórico, etnológico, arqueológico, paleontológico o industrial.

5. Son Zonas Arqueológicas aquellos espacios claramente delimitados en los que se haya comprobado la existencia de restos

arqueológicos o paleontológicos de interés relevante relacionados con la historia de la humanidad.

6. Son Lugares de Interés Etnológico aquellos parajes, espacios, construcciones o instalaciones vinculados a formas de vida, cultura, actividades y modos de producción propios del pueblo andaluz, que merezcan ser preservados por su relevante valor etnológico.

7. Son Lugares de Interés Industrial aquellos parajes, espacios, construcciones o instalaciones vinculados a modos de extracción, producción, comercialización, transporte o equipamiento que merezcan ser preservados por su relevante valor industrial, técnico o científico.

8. Son Zonas Patrimoniales aquellos territorios o espacios que constituyen un conjunto patrimonial, diverso y complementario, integrado por bienes diacrónicos representativos de la evolución humana, que poseen un valor de uso y disfrute para la colectividad y, en su caso, valores paisajísticos y ambientales.

(10) “ I. Son objeto de la presente Ley la protección, acrecentamiento y transmisión a las generaciones futuras del Patrimonio Histórico Español.

2. Integran el Patrimonio Histórico Español los inmuebles y objetos muebles de interés artístico, histórico, paleontológico, arqueológico, etnográfico, científico o técnico. También forman parte del mismo el patrimonio documental y bibliográfico, los yacimientos y zonas arqueológicas, así como los sitios naturales, jardines y parques que tengan valor artístico, histórico o antropológico.”

(11) “ Las construcciones habrán de adaptarse, en lo básico, al ambiente en que estuvieran situadas, y a tal efecto:

a) Las construcciones en lugares inmediatos o que formen parte de un grupo de edificios de carácter artístico, histórico, arqueológicos, típico o tradicional habrán de armonizar con el mismo, o cuando, sin existir conjunto de edificios, hubiera alguno de gran importancia o calidad de los caracteres indicados.

b) En los lugares de paisaje abierto y natural, sea rural o marítimo, o en las perspectivas que ofrezcan los conjuntos urbanos de características históricas-artísticas, típicos o tradicionales, y en las Inmediaciones de carreteras y caminos de trayecto pintoresco, no se permitirá que la situación, masa, altura de los edificios, muros y cierres, o la instalación de otros elementos, limite el campo visual para contemplar las bellezas naturales, rompa la armonía del paisaje o desfigure la perspectiva propia del mismo.”

(12) Auger Liñan, Clemente, en

“Problemática de la responsabilidad civil en materia ambiental”, Revista del Poder Judicial, nº especial IV. Medio Ambiente

(13) Resolución del Consejo de 27 de febrero de 1984. Directiva 86/188/CEE, de 12 de mayo de 1986, relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos debidos a la exposición al ruido durante el trabajo (también en desarrollo de a Directiva 80/1107.

(14) En este caso el objeto de la demanda irlandesa es que se declare por el Tribunal la existencia de torturas y tratos inhumanos o degradantes en las prácticas realizadas por las autoridades inglesas en el territorio de Irlanda del Norte, consistentes, entre otros hechos que tienen menor valor indicativo, en la aplicación de las llamadas «cinco técnicas». Dos de ellas son de especial interés en nuestro estudio: el ruido, (antes de los interrogatorios se llevaba a los detenidos a una habitación en la que resonaba constantemente un silbido fortísimo) y la falta de sueño. Como violaciones al artículo 3.º del Convenio Europeo de Derechos Humanos.

(15) Art. 38 de la C.E. de 1978

(16) Art. 40 de la C.E. de 1978