

# Estudio

---

## **ASPECTOS INSTRUMENTALES y legales de la ACTUACION MUNICIPAL en materia de MEDIO AMBIENTE**

---

*Rafael Pampillón Olmedo*

---

### **LA INTERVENCION MUNICIPAL EN POLITICA ECOLOGICA**

Para conseguir los objetivos expuestos en el artículo "El ámbito local de una política ecológica", es necesario que las estrategias ecológicas municipales contengan una serie de instrumentos y medidas eficaces de política económica. Para ello es preciso contar con una estructura administrativa adecuada, con una organización que soporte el sistema de objetivos y políticas de los entes locales. A este nivel, es decir, a nivel municipal y en lo que hace referencia a política económica ambiental, se puede constatar en cuanto a ejecución y legislación "la falta de estructuras adecuadas para hacer frente a estos fines, puesto que es claro que estas

nuevas tareas administrativas no han tenido el adecuado reflejo o respuesta organizativa" (1). Ello se debe a que las entidades locales no tienen capacidad económica suficiente (2); piensese, que por ejemplo, con algo tan necesario para un municipio turístico-costero como puede ser una depuradora para el tratamiento de aguas residuales antes de que estas sean vertidas en el mar; la inversión podría costar entre 40 y 120 millones de pts., lo que supondría un desequilibrio muy importante en los presupuestos municipales ya de por sí deteriorados.

Otro aspecto importante, a la hora de diseñar la política de con-

trol del deterioro del medio ambiente, son los criterios con que ha de actuar la autoridad municipal para conseguir los objetivos propuestos. Un primer criterio es el del mínimo coste; es preciso, para ello, evaluar los diversos instrumentos de política mediante, por ejemplo, análisis de coste-beneficio; un caso concreto puede ser "la conveniencia de gravar con impuestos a una industria de cemento para que reduzca la cantidad de polvo que emite al ambiente, o subvencionarla para que adquiera filtros" (3). Otros criterios serían el de eficiencia administrativa, el de la distribución de los costes de evitar la contaminación y el de saber a quién asiste el derecho. En este sentido, es importante la matización que introdujo Coase, cambiando el principio de quien contamina paga, por el

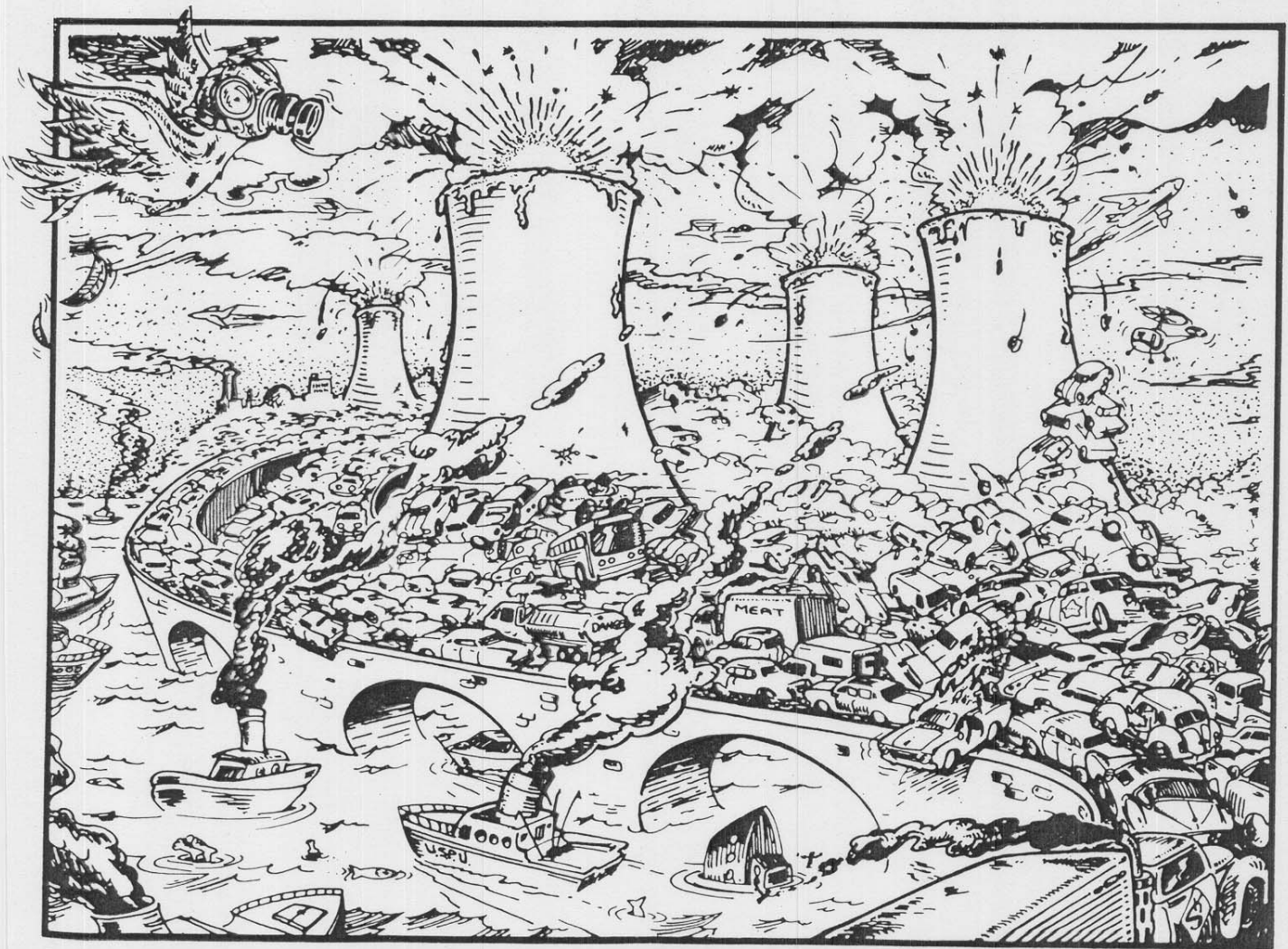
de subvencionar a las empresas para que no contaminen (4).

Por lo que hace referencia al instrumental existente, mucho es lo que se ha escrito a nivel teórico: impuestos, subsidios, controles directos como pueden ser los estándares o prohibiciones, etc. Aquí solo haremos alguna referencia a la negociación entre municipios y empresas como método o instrumento para la formulación de medidas. A nivel práctico señalaremos algunas aplicaciones concretas del resto del instrumental existente de política ecológica.

Como ya hemos indicado no cabe duda de que a nivel municipal,

resultan más fáciles las negociaciones entre autoridades y empresas contaminantes por hallarnos en un ámbito territorial muy operativo. Un ejemplo de negociación entre municipio y empresa explotadora de materias primas locales lo tenemos en la región volcánica de Olot (5); el municipio de Olot (Gerona) que se había propuesto como objetivo la defensa y salvaguardia del paisaje y la conservación de la zona por el interés geológico que tenía, nombró en 1977, de acuerdo con la empresa que estaba poniendo en peligro la conservación de la región volcánica, una Comisión Técnica Asesora formada por nueve especialistas en el tema. Se firmó un

acuerdo en virtud del cual la citada empresa Minas de Olot, S.A. se comprometía a explotar un área reducida que no afectaba a los conos volcánicos, y de acuerdo con dicha Comisión se declaraba intocable el resto de la región volcánica (6). Este ejemplo se repite en otros muchos países donde las autoridades locales fundamentan su actuación en materia ecológica básicamente en la persuasión, y en escasa medida utilizan la coerción. Es decir, solicitan de las empresas y del público cooperación para la conservación del medio ambiente y no utilizan las multas o controles directos de tipo coercitivo. En este sentido una de las mejores solu-



## ASPECTOS INSTRUMENTALES y legales de la ACTUACION MUNICIPAL en materia de MEDIO AMBIENTE

ciones que se han encontrado (7) es la existencia de unas mesas redondas donde se produce un intercambio de opiniones entre los vecinos, las autoridades locales, los empresarios, los sindicatos y otros organismos competentes. Esta solución puede realizarse también mediante paneles, lo que permite encontrar medidas concretas para conjugar los objetivos de nivel de empleo y el de la protección del medio ambiente. Por esta razón y porque en "política económica no trabajamos habitualmente con situaciones referidas a un óptimo, sino con compromisos subóptimos obtenidos por consenso, la teorización sociológica y política acerca de como se fijan de esa manera objetivos sociales, es de gran interés para la discusión económica" (8). De ahí la necesidad de conocer cuales son las capacidades negociadoras de las autoridades locales (9), así como los medios legales y económicos de que disponen para emprender acciones encaminadas al control del medio ambiente (10).

A continuación analizaremos brevemente la legislación española añadiendo connotaciones que hacen referencia a algunas actuaciones municipales concretas. No cabe duda de que la nueva ley de Régimen local debe atribuir con claridad a los municipios las funciones

y competencias que hacen referencia a la defensa del medio ambiente, para ello es necesario en primer lugar que las propias autoridades locales tomen conciencia de la necesidad de actuar en defensa del medio ambiente (11).

### LEGISLACION Y PRAXIS SOBRE VERTIDOS CONTAMINANTES

La legislación específica vigente en este campo tiene su origen en la ley de Aguas de 13 de Junio de 1880. Se trata de una ley liberal que da competencias a las Comisarías de Aguas para poner multas a industrias y municipios que ensucien las aguas de los ríos. El criterio utilizado actualmente es el de "daños a dominio público", regulado por el Reglamento de Policías de Aguas de 1958 y la Disposición sobre vertidos de Aguas Residuales del año 1960. La realidad es que aunque efectivamente algunos municipios arrojan sus vertidos de for-

ma descontrolada a los ríos, éstos no pueden ser fácilmente multados porque no tienen en su presupuesto ni para pagar las multas ni para poner una depuradora al final de sus alcantarillados. Esta despreocupación se basa en parte en que es el municipio de más abajo de la cuenca el que recibe las aguas sucias y no el propio municipio, y en parte a la falta de recursos económicos municipales de ahí que esta ley se aplique por las Comisarías de Aguas fundamentalmente a las industrias aisladas, utilizando como criterio económico para poner las cuantías de las multas el coste de amortización y los gastos de mantenimiento de los equipos depuradores necesarios para descontaminar los vertidos. Surge, por tanto, la necesidad entre los municipios de una misma cuenca de agruparse y conseguir así una financiación adecuada para la resolución de sus problemas. De todas formas en la práctica estas asociaciones municipales son difíciles de realizar, sobre todo cuando se trata de municipios de aguas



continentales por las razones antes apuntadas. No cabe duda de que es obligación y competencia de las Comisarías de Aguas mantener limpio el río, pero también es competencia de los Ayuntamientos el abastecimiento, la depuración y el control "in situ" de las aguas (12), de aquí la necesidad de reforzar el nivel ejecutivo y la autoridad de las Corporaciones locales en un tema tan importante para la política ambiental.

Pero aunque en este momento la legislación española atribuya muchas competencias sobre medio ambiente a los municipios (tratamiento y abastecimiento de aguas, residuos sólidos, contaminación atmosférica, etc.), éstos se encuentran desbordados por falta de técnicos y de financiación. Supongamos, p. ej., que un municipio consigue la financiación para instalar una depuradora; una vez construída hará falta poner en marcha una estructura económica y de funcionamiento para su explotación. Pero una depuradora es una pequeña empresa, una fábrica de tratamiento, que muchos municipios no pueden explotar por carecer de los recursos humanos y financieros necesarios para hacerla funcionar. Una depuradora exige para su puesta en marcha una dirección técnica, si es pequeña hace falta un químico que haga análisis 2 ó 3 veces al día, en ocasiones se necesita la asistencia de un técnico electricista de alta preparación, el director de la planta debe conocer el funcionamiento de las máquinas para hacerlas trabajar de forma intermitente en algunas épocas del año, (por ejemplo en los municipios costeros durante el invierno, en que hay menos vertidos urbanos) y conseguir de esta forma notables ahorros de energía. La experiencia está demostrando que sólo algunos municipios, muy pocos, han conseguido gestionar de forma directa su depuradora, otros



la tiene parada, y el resto han cedido su gestión a una empresa privada que logra su funcionamiento mediante una estructura de gestión empresarial.

Este ejemplo y los casos que hemos analizado de diversas depuradoras de municipios nos llevan de la mano a un tema estudiado con anterioridad que es el de que no hay "líneas generales" de actuación. Cada municipio tiene un tipo de agua residual diferente y por tanto una depuradora distinta. Cada depuradora se hace a la medida de sus habitantes, del futuro crecimiento de la población y sobre todo de la industria que se localiza dentro del municipio, que en muchos casos no puede desligar sus vertidos de los vertidos urbanos, ya que muchas industrias están radicadas dentro del casco urbano. Por todas estas razones "las Corporaciones Locales son en todas partes del mundo incapaces de abordar por sí solas los problemas financieros inherentes al establecimiento de dispositivos para eliminar la contaminación de los hogares e industrias radicados en su término municipal" (13). Otro problema que se les plantea a los municipios que son quienes se encargan normalmente de la financiación de este tipo de instalaciones, es el de si

deben cobrar este servicio a través de los impuestos locales ordinarios iguales para todos los consumidores, o bien mediante cargos suplementarios en el tratamiento de las aguas dependiendo del tipo de vertidos. El primer sistema, aunque es más simple, es más injusto ya que supone un trato preferente para los hogares e industrias que consumen poca agua pero que producen grandes concentraciones de vertidos contaminantes, y que por tanto salen beneficiados, perjudicando en cambio económicamente a industrias y hogares que utilizan mucha agua y contaminan poco. La tasa de tratamiento, es decir, la segunda posibilidad de cobro, ha sido permitida por el Ministerio de Hacienda para el área de Barcelona. Para la determinación de la base imponible puede utilizarse la cantidad de vertidos industriales que serán objeto de tratamiento y para el caso de los hogares se puede utilizar un standard por habitante. En cambio en el área de la Costa Brava el Consorcio de Ayuntamientos utiliza como base el consumo doméstico de agua. En el polígono industrial de la Llagosta (Barcelona) utilizan un sistema muy sofisticado que consiste en distribuir los costes de depuración del agua entre las industrias pertene-

## **ASPECTOS INSTRUMENTALES y legales de la ACTUACION MUNICIPAL en materia de MEDIO AMBIENTE**

cientos al polígono, en base a las cuantías y características de los vertidos. Este sistema aunque muy ortodoxo resulta muy complicado de administrar ya que hace falta un análisis de la distribución de costes proporcional al caudal de vertido por empresa y al porcentaje de contaminación de las aguas vertidas (14).

### **LEGISLACION Y PRAXIS SOBRE BASURAS, RUIDOS Y CONTAMINACION DEL AIRE**

La Ley de Recogida y Tratamiento de los Desechos y Residuos Sólidos Urbanos (19-XI-1975) indica que las operaciones de eliminación de basuras sólidas deben realizarse evitando toda influencia negativa para el suelo, el paisaje, el aire, la flora y la fauna y demás degradaciones y contaminaciones que atenten contra el ser humano. Señala además que las basuras o residuos sólidos deben eliminarse en depósitos o vertederos controlados, bien municipales o bien privados. La financiación de la recogida y manipulación de los desechos sólidos se realiza con cargo al presupuesto municipal, aunque parcialmente se financie en base a las tasas detraídas en contraprestación del servicio (15). La base imponible de la

tasas de recogida de basuras puede realizarse en función del tipo de calle, o bien por el tipo de procedencia: industrial, comercial o urbana (16). En lo que hace referencia a las cuantías, actualmente en España, el montante de estas tasas es pequeño y no cubre los costes del servicio, por lo que puede ser de gran interés una revisión al alza de dichas tasas. Los ayuntamientos han tomado también conciencia de los gastos que tendría que soportar el erario municipal si se hicieran cargo de las basuras industriales. De hecho, la mayor parte de los residuos sólidos de tipo industrial no se entregan a la autoridad municipal. De ahí que, en España se desconozca la cantidad de residuos sólidos generados por la industria, que en ocasiones se transforma y aprovecha, pero en otras se arrojan de forma fraudulenta y descontrola al propio vertedero municipal. Ello puede acarrear ciertos peligros dependiendo de las características de los distintos tipos de residuo. Es por esto, por lo que en muchas ocasiones las autoridades locales deben ser las primeras en estudiar los problemas que plantea el control del deterioro del medio ambiente, encontrado soluciones operativas que faciliten a las empresas la eliminación de los residuos. Este es por ejemplo el caso de algunos municipios ingleses que supieron adelantarse a las demandas crecientes de técnicas de conversión de basuras y residuos sólidos que necesitaba la industria local (17).

Los controles sobre los ruidos aparecen en un lugar muy secundario dentro de la actividad municipal de protección del medio ambiente. Por esta razón no es normalmente el gasto municipal, en forma de subvención a las empresas, el instrumento más utilizado para eliminar ruidos. Por lo que hace referencia a los sistemas coercitivos, pudiera ocurrir que las auto-

ridades locales deseen mantener buenas relaciones con las empresas, pues bien esas relaciones podrían verse perturbadas por la apertura de expedientes, por bandos de supresión de ruido o por las multas municipales. De ahí la necesidad de que, en muchos casos, las autoridades locales actúen como consejeros más que como policías, tomando conciencia de las implicaciones que sobre el paro pueden tener algunas alternativas de control de ruidos. Por eso las mesas redondas, donde las empresas pueden escuchar la voz del vecindario y de los sindicatos y a la vez la empresa puede dar a conocer sus dificultades para controlar el ruido, son un instrumento muy interesante. Hay que tener en cuenta además que asistemos a una revolución tecnológica importante en la supresión y control del ruido en las industrias. De ahí la necesidad de especialistas hábiles y entrenados en el control de ruidos. Las autoridades locales, además de reducir la cantidad de ruido que producen las empresas, pueden intervenir antes de que las empresas o plantas industriales sean construídas. Alternativamente pueden evitar que los vecinos estén expuestos a las molestias de los ruidos impidiendo el desarrollo urbano en zonas industriales o el desarrollo industrial cerca de las áreas residenciales (18).

En lo que hace referencia al control del medio ambiente atmosférico en España existe un precedente en el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas aprobado por Decreto de 30 de noviembre de 1961. Pero la ley que específicamente regula la contaminación atmosférica es la ley de Protección del Medio Ambiente Atmosférico de 22 de diciembre de 1972. "que contiene además de medidas de control directo, medidas de carácter fiscal. De estas til-



timas el legislador español dejó de lado el gravamen por unidad de contaminación, no incorporándolo a las medidas fiscales y prevé la concesión de subvenciones y degravaciones impositivas. El artículo 11 de la Ley establece los beneficios que podrán otorgarse por el Gobierno a las actividades afectadas por la Ley: 1º subvención, cuya cuantía no se establece, para ayudar a las industrias, a las que se obliga a reducir su contaminación; 2º reducción hasta el 95% de los Impuestos sobre el Tráfico de las empresas, Aduanas y de Compensación de Gravámenes Interiores; 3º libertad de amortización durante el primer quinquenio de determinadas inversiones, y acceso al crédito oficial en condiciones especiales de plazo e interés a las actividades afectadas por la norma" (19).

La Ley contempla dos tipos de situaciones: a) La declaración de zona atmosférica contaminada que es a propuesta de las corporaciones locales, pero aprobada por el Gobernador Civil. En este caso corresponde a los Ayuntamientos la promulgación de las correspondientes Ordenanzas municipales una vez de-

clarada "zona atmosférica contaminada" (artículo 5º, 6º y 9º); b) la declaración de "situación de emergencia", que puede hacerse a propuesta de las Corporaciones Locales, pero cuya reglamentación ya no es de competencia municipal como en el caso de la declaración de "zona atmosférica contaminada", sino de la Comisión Interministerial del Medio Ambiente (artículo 7º). Por tanto en el caso de zonas atmosféricas contaminadas, los municipios están obligados a establecer las adecuadas medidas y sistemas para el control de la contaminación atmosférica (artículo 10º). Las sanciones municipales pueden ir de 100.000 a 300.000 pts., y pueden elevarse a 500.000 pts. y al doble e incluso al triple dependiendo de si se trata de situaciones de zona atmosférica contaminada o de situaciones de emergencia. También se puede sancionar precintando los generadores de calor o los vehículos polucionantes.

El artículo 11 antes mencionado quedó reglamentado por la Orden de 30 de marzo de 1976 y con anterioridad por el Reglamento de 20

de marzo de 1975. De la legislación enumerada se puede deducir un intento de simbiosis por parte del legislador entre las autoridades locales y el gobierno central. Por un lado el gobierno central determina los niveles de inmisión, elabora el catálogo de actividades potencialmente contaminantes y determina las medidas concretas para reducir la polución a niveles deseables, por su parte "las autoridades locales pueden proponer al gobierno que su zona sea declarada en "situación de emergencia" y también y para el caso de zonas de "atmósfera contaminada" incumbe a los ayuntamientos la promulgación o adaptación de las correspondientes ordenanzas. Esta posibilidad de declarar un municipio "zona de atmósfera contaminada" puede constituir un instrumento útil y eficaz para la acción municipal en su defensa de la calidad del medio ambiente. El gobierno debe hacerse cargo en ese caso de la financiación del 30% de todas las medidas correctoras que el ayuntamiento ordene aplicar a las industrias contaminantes, y ofrecer importantes facilidades crediticias para el 70% restante. Recientemente, el Consejo de Ministros a petición del ayuntamiento de Badalona decretó la declaración de este municipio como "zona de atmósfera contaminada" y, de acuerdo con lo establecido en el artículo 9 de la Ley 38/1972 de 22 de diciembre sobre protección del medio ambiente, el ayuntamiento de Badalona promulgó la correspondiente Ordenanza (20). Pero además de la Ley y del espíritu que la informa se hace necesaria una praxis política dirigida a mantener la buena convivencia entre las autoridades locales, las empresas y el vecindario y que pensamos que se puede resumir en los siguientes puntos:

- a) Tiene que haber cierto control sobre las empresas para que no emitan descargas contaminantes

## ASPECTOS INSTRUMENTALES y legales de la ACTUACION MUNICIPAL en materia de MEDIO AMBIENTE

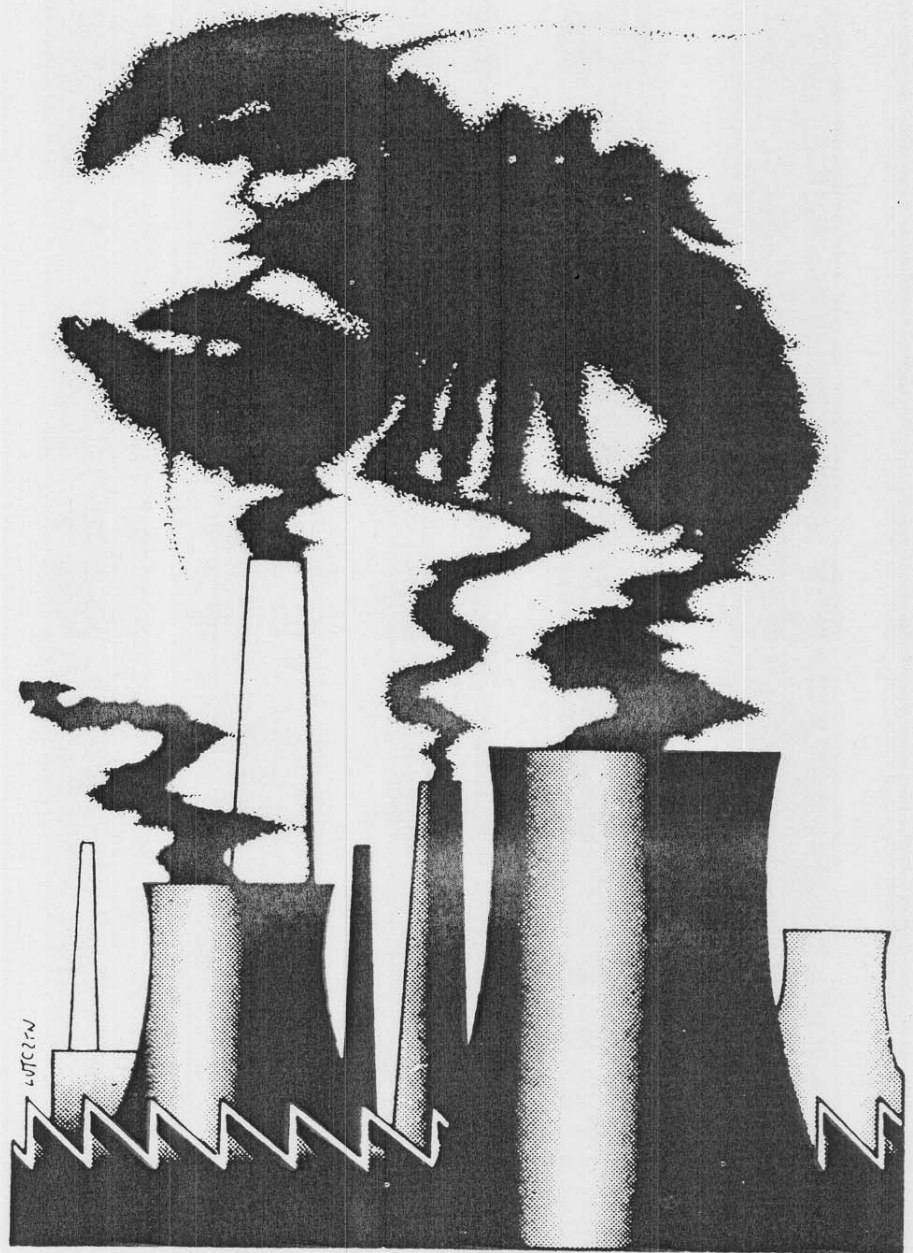
que puedan ser nocivas a la población.

- b) Las empresas deben intentar utilizar los mejores sistemas a su alcance para evitar la contaminación del aire, para lo cual tanto ellas como los municipios deben conocer: 1- El estado actual de la tecnología descontaminantes, 2- En que medida se deteriora el medio ambiente y 3- Cuáles son los costes de instalación y funcionamiento de esa tecnología.

- c) Por todo lo dicho se desprende lo siguiente: debe haber unos empleados municipales encargados de controlar las emisiones de escape polucionantes, especialmente los provocados por los procesos productivos más difíciles de controlar; los municipios deben negociar con los empresarios para procurar equipar las plantas industriales con los mejores sistemas tecnológicos que eviten escapes descontrolados de contaminantes; los empresarios deben dar facilidades para que se realicen las inspecciones (21).

### ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES

1) De todo lo hasta aquí expuesto se puede concluir que el problema de controlar el medio ambiente



a nivel municipal es un problema económico, político y de capacidad técnica.

2) Como los objetivos de la política no son los mismos para cada ente local, tampoco los instrumentos, competencias y obligaciones son "las mismas para todas las entidades locales, sino que se debe admitir la posibilidad de diversificarlas según su carácter" (22). Por

tanto a la hora de elaborar una legislación coherente y sistemática en materia de medio ambiente hay que tener en cuenta esta flexibilidad para elegir los objetivos e instrumentos más adecuados para cada municipio, ya que determinados municipios tendrán unos tipos de problemas de medio ambiente distintos del de otros, aunque en todos ellos se planifiquen, ejecuten y controlen programas ambientales.

3) Las actuaciones legislativas medioambientales se hacen todavía más necesarias cuando los problemas ecológicos afectan a varios entes administrativos, piénsese por ejemplo en el suministro y saneamiento del agua en donde pueden aparecer conflictos entre los diversos niveles locales, provinciales, regionales o incluso nacionales.

4) A niveles más operativos de actuación y de decisión parece interesante realizar análisis costes-beneficios que orienten las actuaciones de política ambiental. Estos análisis exigen interrelacionar las variables más importantes de la economía y de la ecología: costes de preservar el medio ambiente, nivel de empleo, explotación de materias primas, subvenciones, controles, etc., intentando, por tanto conciliar el crecimiento de la riqueza con la protección del medio ambiente, lo que podría denominar el ecodesarrollo municipal, para ello, y como hemos indicado hace falta, que exista en los entes locales, un mínimo de presupuesto, de técnica y de competencia.

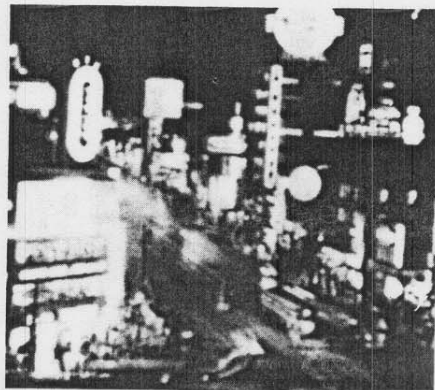
5) Las autoridades locales deben tener los medios necesarios para hacer cumplir la legislación vigente sobre vertidos de líquidos contaminantes, sobre gestión de residuos sólidos, emisión de polvo y ceniza a la atmósfera, sobre altura de las chimeneas para evitar olores molestos, asegurando que esas emisiones están dentro de los límites aprobados, etc. Puede además la autoridad local vetar la construcción de determinadas fábricas o prohibir la instalación de una determinada tecnología si el bienestar de la comunidad lo exigiese y debe además poder estar en condiciones de entablar un diálogo con los industriales de la zona que permita soluciones conciliadoras a los problemas del medioambiente.

6) En lo que hace referencia a competencias técnicas los ayunta-

mientos, sobre todo los grandes, deben estar en condiciones de poder medir si una descarga de vertido contaminante, por ejemplo, en un río, o de un gas en el aire, es o no satisfactoria para el municipio. Si no existen criterios legalmente establecidos sobre estándares de medida que permitan conocer si una descarga es o no satisfactoria, el propio ente local debe fijar los estándares. Ello implica que el estándar puede ser puesto en entredicho por los representantes de la industria.

7) La cantidad total de recursos económicos dedicados al control de la contaminación por la autoridad municipal depende, del interés del ente local por los problemas del medio ambiente, de su potencia económica y de las relaciones políticas de ese ayuntamiento con el poder central. De ahí que estudios americanos han demostrado que hay poca relación entre la importancia de los problemas de contaminación en localidades determinadas y la cantidad gastada con fines de control por las autoridades locales (23).

8) En los municipios españoles el control de deterioro del medio ambiente, en principio se encuentra en el concejal de sanidad o de salud pública y en el urbanismo pero a medida que aumentan los problemas es preciso crear un departamento independiente, de manera que todos los asuntos referentes al con-



trol del medio ambiente (como pueden ser la gestión de desperdicios sólidos, polución de agua y aire y ruidos, etc.) estén separados de otros departamentos que tengan competencia en temas como alimentación, sanidad e higiene, urbanismo (24). La creación de este nuevo departamento, permitirá disponer de técnicos especializados, que fundamentalmente deben realizar dos tareas:

a) Llegar a un conocimiento lo más exacto posible de los efectos que sobre el medio ambiente, la fauna, la flora y el equilibrio sicosomático del hombre, producen las sustancias contaminantes químicas o físicas de una determinada zona. Una vez determinadas las sustancias contaminantes que producen las industrias, hay que estudiar el grado de nocividad de las mismas fijando unos estándares (25). Por medio de estudios de laboratorio los técnicos municipales o nacionales determinan la concentración mínima normal (para la fauna y la flora) y la concentración máxima admisible que, en las condiciones específicas de un municipio, deben tener los aportes contaminantes industriales y urbanos.

b) Una vez fijados los estándares es necesario realizar controles para conocer la concentración real y poner los medios necesarios para que no se produzcan deterioros en el medio ambiente.

9) Para terminar, y aún a riesgo de ser excesivamente reiterativos, podemos decir que para poder actuar con libertad, es decir, con los medios necesarios para cumplir los objetivos propuestos, los municipios deben disponer de:

- 1) recursos humanos especializados en el control del medio ambiente con el fin de poder hacer efectiva la política ecológica.

- 2) de un presupuesto que le permita actuar con eficacia (26).



## ASPECTOS INSTRUMENTALES y legales de la ACTUACION MUNICIPAL en materia de MEDIO AMBIENTE

## NOTAS

- (1) Juan Luís de la Vallina Velarde "Reforma de la administración local y organización administrativa del Medio Ambiente". *Revista de Estudios de la vida local*, nº 189, 1976. p. 12
- (2) *ibid* p. 18
- (3) Armando Villamil y Gumerindo Ruiz "Criterios socioeconómicos y de elección pública en el análisis del medio ambiente". Servicio de Publicaciones, Facultad de CC. Económicas. Universidad de Barcelona, 1980. p. 5
- (4) Gumerindo Ruiz y Armando Villamil. "Criterios socioeconómicos..." *op. cit.* p. 12
- (5) La región volcánica de Olot es conocida y estudiada desde el S. XVIII y constituye uno de los ejemplos más característicos de fenómeno volcánico. Tiene bellísimas columnas basálticas y cuarenta conos volcánicos magníficamente conservados que son constantemente visitados por estudiantes y científicos nacionales y extranjeros. Es la única región volcánica, bien conservada en la Península, y se han publicado diversos trabajos y cinco tesis doctorales sobre ella (Guardia 1972; Domille 1973; Tournon 1968; Kromm 1961; Pallí 1972). Tiene además una zona de gran interés botánico que aumenta todavía más el valor científico y turístico del lugar.
- (6) En el año 1980 la empresa haciendo caso omiso de los pactos se ha propuesto ampliar el área de explotación que en caso de prosperar tendría fatales consecuencias para la región volcánica. De nuevo el municipio de Olot tiene que volver a negociar para encontrar una solución conciliadora (Ver Centre Excursionista de Catalunya, *Butlletí per als socis* noviembre 1980, p. 143-144).
- (7) Es este el caso por ejemplo de Coventry (Inglaterra) donde se situó un panel de control de polución formado por representantes de la industria, autoridades locales, Inspectores, una sociedad de conservación de la naturaleza, la Universidad de Wawick y el Politécnico de Lancaster. Ver R. Stiles "Preventions Rather than Cure". *Trade and Industry*, 7 marzo, 1975 HMSO.
- (8) Ver Gumerindo Ruiz y Armando Villamil "Criterios socioeconómicos" *op. cit.* p. 1
- (9) A finales de 1980 la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica nos ha concedido a un equipo de profesores de política económica una beca para realizar durante un año y medio una investigación sobre "El ámbito local de una política ecológica referida al caso de Catalunya". El equipo está dirigido por el Dr. Gumerindo Ruiz Bravo.
- (10) Ver Gumerindo Ruiz y Armando Villamil "El ámbito local de una Política ecológica". Reunión de Estudios Regionales. Zaragoza 1979.
- (11) Juan Luís de Vallina *op. cit.* p. 23.
- (12) Artículo 101 de la Ley de Régimen Local.
- (13) Martín Mateo. "Derecho Ambiental". Instituto de Estudios de la Administración local. Madrid 1978 p. 312.
- (14) En Francia, cada cuenca de río tiene una Agencia Financiera con personalidad jurídica y gobierno autónomo en la gestión de ingresos y gastos. Así, "entre 1969 y 1971 los ingresos en Francia alcanzaron la cantidad de 225 millones de francos divididos en 150 millones a título de tasas sobre polución y 75 millones a título de tasas de consumo de agua". Como por otro lado durante el período analizado los gastos fueron de 700 millones de pts. la diferencia son subvenciones del estado. La misión de esta Agencia consiste en financiar aquellas operaciones de interés para la racionalización del uso del agua. "Las subvenciones alcanzan el 25% para las colectividades locales y el 50% para las industrias" Ver "Desarrollo económico y Medio Ambiente". Banco Urquijo Ed. Moneda y Crédito. 1974 p. 89.
- (15) Martín Mateo *op. cit.* p. 730.
- (16) IV Simposio sobre Experiencias y Proyectos sobre Servicios de limpieza, recogida y Tratamiento de Residuos Sólidos. Instituto de Estudios de Administración Local. X-74. p. 80.
- (17) Vid. "Getting the Measure of Industria Waste". Local Government Operational Research Unit, Royal Institute of Public Administration, April 1973.
- (18) J. F. Lowe y M. H. Atkins "Pollution Control costs in Industry". Pergamos Press. Oxford. 1977.
- (19) Amelia Díaz Alvarez "La Protección del Medio Ambiente como servicio local". Jornadas de Estudios sobre Haciendas Locales. Madrid 1980. p. 10 y 11.
- (20) *ibid* p. 13.
- (21) J. F. Lowe *op. cit.*
- (22) Juan Luís de Vallina *op. cit.* p. 23
- (23) M. H. Atkins. *op. cit.* p. 82.
- (24) A nivel local las reglas sobre control de contaminación más exigentes que se conocen son las del Condado de Los Angeles pero su actuación se disemina en diversos organismos de control de la contaminación, es decir no hay un organismo único dentro de la administración local que se dedique sólo y exclusivamente a los problemas del medio ambiente. Así en Los Angeles se han podido identificar los siguientes aspectos que hacen referencia a temas ecológicos: residuos no contaminados, residuos contaminados, residuos de origen doméstico, sistemas de control para vertidos líquidos, instalaciones para el tratamiento de agua, control del polvo, equipo de procesos de control del polvo, humos, olores, agua industrial, agua doméstica, vapores y polvos tóxicos, ambientes inseguros, riesgos de explosión, aguas subterráneas, sistemas para aguas de lluvia, etc., que se reparten en diversas Secciones y entidades del Condado como pueden ser las Secciones de Control de Aguas, la de Seguridad, Inundaciones, Contaminación del Aire, etc. y por otro lado Entidades municipales Sanitarias, Urbanismo, etc. Ver Herbert Lund. "Manual para el control de la contaminación industrial". Instituto de Estudios de la Administración local. Madrid 1974 p. 674.
- (25) Un estándar es una proporción determinada de sustancias contaminantes en un medio, por encima del cual se producen efectos negativos en el equilibrio ecológico. Pueden ser por ejemplo concentraciones máximas admisibles para que puedan vivir la fauna de un río, o la flora de una determinada zona o bien para no perjudicar la salud humana. Sobre la definición de otros indicadores y valores límites y otros patrones de calidad de los mismos en las aguas de los ríos se pueden ver, Martín Mateo. "Derecho Ambiental" Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid 1977. p. 277 a 281.
- (26) En el preámbulo del Real Decreto Ley 9/1980 de 26 de septiembre (BOE nº 236 del 1 de octubre de 1980) dice que "El gobierno entiende que resulta positivo en el marco de las posibilidades financieras del país, continuar el proceso de saneamiento y mejora de las Haciendas Locales".