

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R.988 (Sem.61/10)
1° de abril de 1991

ORIGINAL: ESPAÑOL

C E P A L

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

Seminario regional sobre "Políticas para la gestión de los residuos urbanos e industriales", organizado por la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco del proyecto "Políticas para la gestión ambientalmente adecuada de residuos", que realiza con el apoyo de la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) de la República Federal de Alemania.

Santiago, Chile, 1 al 3 de julio de 1991

LAS LEYES DE DESCONTAMINACION DEL AIRE EN
LA REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA

Elementos para la discusión

Este documento ha sido elaborado por la Unidad Conjunta CEPAL/PNUMA de Desarrollo y Medio Ambiente de la División de Medio Ambiente y Asentamientos Humanos, a través del señor Eduardo Klein, consultor de la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). Las opiniones expresadas en este trabajo, el cual no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

INDICE

	<u>Página</u>
INTRODUCCION	1
A. RESEÑA DE LA LEGISLACION AMBIENTAL	3
B. BASES JURIDICAS DE LA POLITICA DE DESCONTAMINACION DEL AIRE	7
C. EXAMEN PREVENTIVO DE TOLERANCIA MEDIOAMBIENTAL SEGUN LA LEY ALEMANA	17
1. Introducción	17
2. Análisis de la Ley	18

INTRODUCCION

Este trabajo pretende constituir un aporte externo al debate que hoy se está produciendo en Chile y en varios países de América Latina en materia de control y fiscalización de las fuentes fijas de contaminación del aire.

En la medida en que este problema ambiental se traslada del ámbito académico-científico al político práctico, se hace recomendable conocer caminos ya recorridos en otras sociedades --en especial en las industrializadas--, las que, aunque diferentes en muchos aspectos a las latinoamericanas, cuentan ya con algunas conclusiones de validez general en materia de políticas relativas al medio ambiente.

Ellas han logrado encauzar --a través de instituciones, leyes, organizaciones, expresiones culturales y otras formas de participación social-- parte de esta **ruptura en el entendimiento del mundo**,¹ producida por la aparición y el desarrollo de una concepción que pretende reordenar los propósitos humanos y reorientar a la sociedad en la búsqueda de formas alternativas de su reproducción.² Aunque la República Federal de Alemania (RFA) aún está lejos de lograr los objetivos finales que se ha propuesto, las políticas ambientales, inspiradas más en lo óptimo posible que en la irrealidad de lo máximo, han avanzado en la prevención de mayores daños al medio ambiente.

En la legislación alemana, la protección al subsistema ambiental aire ocupa una de la primeras prioridades. Los efectos de la lluvia ácida sobre los bosques y del accidente de la planta atómica de Chernobyl, en la Unión Soviética (URSS), fueron dos acontecimientos que aceleraron la preocupación política por actuar con decisión en esta materia.³ La Ley de Inmisiones (Bundes-Immissionsschutzgesetz) es la ley marco en materia de protección del recurso aire en la RFA, la cual ha sido creada con base en una serie de reglamentos reguladores de sectores y subsectores potencialmente dañinos para el medio ambiente.

En el caso que aquí nos interesa --el de Santiago de Chile--, entre el 15 y el 18 de enero de 1991 se realizó, en la sede de la CEPAL, un seminario de planificación (Zopp) del proyecto "Políticas para el Control y Fiscalización de la Contaminación Atmosférica de las Fuentes Fijas de los Sectores Productivo y Energético", dentro del programa de colaboración entre este

organismo multilateral y el Gobierno de Chile.⁴ En el transcurso de este seminario, donde participaron expertos y funcionarios gubernamentales relacionados con la dictación de políticas de descontaminación del aire, tuvieron particular interés para algunos directores de servicios públicos ciertas referencias que se hicieron a la legislación alemana en esta materia. Tanto en la discusión sobre los problemas que explican la contaminación del aire (exceso de emisiones, insuficiencia de conocimientos sobre la calidad del aire, poco control, falta de incentivos, organismos estatales no funcionales, etc.) como en la definición del objetivo del proyecto --que las empresas contaminantes cumplan con las normas de calidad del aire, y que para ello existan normas, instituciones y sistemas de regulación y fiscalización--, las propuestas formuladas con base en la experiencia alemana resultaron clarificadoras y atingentes a lo que se pretende lograr en esta materia en Chile.

Por ello, se decidió preparar un estudio lo más completo y sencillo posible sobre la ley de la R.F.A. en materia de descontaminación del aire, que sirviera a quienes están hoy en Chile trabajando en estas políticas. En esta primera etapa del estudio, se ha dejado de lado todo el rico debate que en la RFA se ha producido en torno a la ley que se comenta a continuación. Dependiendo de la acogida que tenga este trabajo, se podría profundizar y ampliar en materias precisas, de interés para las políticas públicas ambientales de Chile y de otros países latinoamericanos.

Este estudio se compone de tres partes: a) una breve reseña de las disposiciones legales ambientales que protegen la pureza del aire en la RFA, cuyo propósito es destacar la interrelación que hay entre materias y actividades aparentemente desconectadas pero que contribuyen y son parte del problema de la contaminación de este recurso; b) un análisis de la Ley de Inmisiones misma, de acuerdo con su estructura y propósito, y c) un desarrollo de la "Ley de Examen Preventivo de Tolerancia Ambiental" (Umweltvertraglichkeitsprüfung), que puede enriquecer el proyecto chileno sobre "Evaluación de Impacto Ambiental", el cual está siendo preparado por el Ministerio de Planificación, en coordinación con la Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA).

Las fuentes que se utilizaron en este estudio son en lo fundamental los textos en alemán de las leyes y reglamentos correspondientes al tema. La primera parte se basa en el excelente resumen de la legislación alemana del Profesor Peter-Christoph Storm,⁵ que constituye la introducción a la recopilación de textos legales que se comentan en este trabajo.

A. RESEÑA DE LA LEGISLACION AMBIENTAL

En los años sesenta, el surgimiento en la RFA de una fuerte conciencia ecológica relacionada con el peligro del deterioro sin retorno del planeta tierra y el agotamiento paulatino de sus recursos naturales explican la aparición de una nueva disciplina en el ámbito de las ciencias humanas: la política ambiental.⁶ Esta área del conocimiento se desarrolló vertiginosamente en los años posteriores, de modo autónomo y paralelo al desenvolvimiento de otras ramas clásicas de la politología.

Como parte de esta nueva rama del conocimiento, nació el Derecho Ambiental, entendido como el conjunto de aquellas disposiciones jurídicas destinadas a proteger y conservar el entorno natural de la vida del hombre.⁷ Ya en esta época existían en la RFA disposiciones legales útiles a esta política. Sin embargo, recién en la década de 1970 se puede hablar de una etapa de creación de leyes parlamentarias de protección al medio ambiente.

Sobre la base del llamado Programa Inmediato de Acción Ambiental del Gobierno Federal (Sofortprogramm), de 1970,⁸ y del Programa Ambiental, de 1971, se dio comienzo a la fase legislativa del Derecho Ambiental. Se promulgó gran cantidad de nuevas normas jurídicas ambientales, y se modificaron otras, relacionadas con aspectos y áreas específicas del medio ambiente. Se puede afirmar hoy que la primera fase legislativa del Derecho Ambiental está terminada. En la actualidad, se está desarrollando la llamada "fase administrativa", que consiste en precisar y desarrollar los objetivos legales generales, a través de la dictación de decretos, reglamentos y actos administrativos, o bien por medio de la elaboración de programas ambientales o la resolución de casos o situaciones ambientales determinadas.

Ello no significa que la etapa legislativa se haya detenido del todo. Nuevos conocimientos científicos y exigencias del Derecho Internacional y del Derecho Comunitario han abierto una segunda fase legislativa. Si hasta ahora las normas legales se referían a ciertas áreas o subaspectos de estas áreas ambientales (agua, tierra, aire), las nuevas disposiciones son integrales y armonizadoras, y buscan interpretar el conjunto de las relaciones ecológicas, acogiendo en su letra y espíritu especialmente el Principio de Prevención.

Como se sabe, las atribuciones legislativas en la RFA son compartidas entre el Gobierno Federal y los gobiernos de cada uno de los Estados. Las modificaciones a la Constitución han entregado, sin embargo, facultades legislativas concurrentes al Gobierno Central para la regulación ambiental en materia de protección a la fauna, eliminación de desechos, limpieza del aire y sobre contaminación acústica. En materia de protección a la naturaleza,

la preservación de áreas rurales y el abastecimiento de agua, el Gobierno Central sólo puede dictar leyes marco, respetándose las facultades de los estados en su ejecución práctica.⁹

Pero el rápido proceso de integración en Europa incorporó una nueva dimensión al desarrollo legal existente hasta ese momento en Alemania. Paulatinamente, ambos --Gobierno Federal y gobiernos estatales-- fueron cediendo atribuciones en favor del poder legislativo ambiental de la Comunidad Europea.¹⁰ Especialmente complicada resulta la armonización de normas ambientales locales o regionales con las de la Comunidad. El Acta Europea Unica de 1986, que contiene un capítulo sobre medio ambiente incorporado al Tratado de la Comunidad Europea, otorga al Derecho Ambiental Comunitario Europeo una mayor jerarquía legal en esta materia, superando así una serie de problemas de competencia existentes hasta ese momento.

La Constitución alemana no contiene disposición alguna --salvo las que se refieren a atribuciones legislativas ambientales del Gobierno Federal-- que dé rango constitucional a la protección del medio ambiente. No se establece un derecho constitucional que garantice un medio ambiente sano, como tampoco hay un principio básico que entregue al Estado la protección al entorno natural del hombre. El debate está aún abierto en cuanto a si estas materias deben ser acogidas en la Norma Fundamental, y en qué forma.¹¹

En materia de reparto de atribuciones, decíamos que el Gobierno Federal (Bund) concentra una serie de importantes atribuciones legislativas ambientales, dejando a los estados su ejecución y aplicación. En consecuencia, es cada Estado el que determina qué órgano administrativo debe actuar y bajo qué procedimiento hacerlo, salvo que leyes federales con efecto a nivel nacional dispongan lo contrario. Determinar a qué autoridad administrativa local corresponde aplicar ciertas normas ambientales a casos precisos de contaminación o daño ambiental es una materia regulada por disposiciones de nivel local o regional de cada Estado.

Se han creado, por decisión del Ejecutivo (Canciller Federal), tres importantes organismos al amparo de las normas generales del Derecho Administrativo: a) El Ministerio de Medio Ambiente, Protección a la Naturaleza y Seguridad de los Reactores Atómicos (1986);¹² b) Normas de Organización del Servicio Federal de Medio Ambiente,¹³ y c) un Consejo de Expertos en Medio Ambiente.¹⁴ Estos dos últimos tienen por función recopilar datos y antecedentes ambientales para la creación de una base de datos, como requisito previo para la elaboración de una política ambiental. A ello se agrega el trabajo de apoyo estadístico contemplado en la Ley General de Estadísticas.¹⁵

En el marco del derecho administrativo sectorial, se inserta una serie de disposiciones ambientales, dictadas por el Gobierno Federal para regular diferentes áreas. Ellas son: a) Protección a la Naturaleza y el Entorno Natural; b) Protección de las Aguas; c) Limpieza de Desechos; d) Protección de Inmisiones (limpieza del aire, contaminación acústica); e) Energía Atómica y Protección de Irradiaciones; f) Ahorro de Energía, y g) Protección contra Sustancias Peligrosas.¹⁶

Otra serie de normas administrativas se refiere a materias tales como uso y planificación del espacio en general o del espacio agrícola, o a proyectos de construcción. Todas contienen cláusulas de contenido ambiental. Ejemplos de ellas son las Normas del Tránsito o las del Derecho Tributario, que a través de beneficios impositivos estimulan las inversiones útiles al medio ambiente.

En general, las disposiciones de tipo administrativo sectorial tienen relación con Leyes Matrices, también sectoriales, a las cuales interpretan o dan curso. Por ejemplo, la Ley Federal de Protección a los Bosques¹⁷ complementa la legislación sobre Protección a la Naturaleza y Entorno Natural;¹⁸ las de Protección del Suelo se vinculan directa o indirectamente a la de Protección de la Fauna. La Ley de Protección a los Animales¹⁹ considera que éstos son criaturas similares al hombre, y entrega a éste una responsabilidad especial. Las normas de Protección del Agua se encuentran dentro de la Ley del Patrimonio Hídrico,²⁰ que a su vez acentúa su eficacia a través de la Ley de Contribución Hídrica,²¹ que fija un aporte por su utilización.²² Por su parte, la Ley de Detergentes protege los ríos de los compuestos fosfatados de estos productos de limpieza o lavado. Pero también se puede proteger el agua utilizando la Ley de Protección contra Sustancias Peligrosas.

Muy unida a la protección de las aguas y a otros bienes ambientales se encuentra la Ley de Prevención y Eliminación de Residuos,²³ que a su vez se vincula con la Ley de Plomo en la Bencina²⁴ y con la Ley de Inmisiones del Aire,²⁵ destinada a prevenir la contaminación de este componente ambiental. El uso pacífico de la energía atómica está, por su parte, garantizado por la Ley de Energía Atómica,²⁶ cuya normativa procesal permite a cualquier persona hacerse parte en el procedimiento de ejecución de proyectos de este tipo. Complementa esta Ley la denominada Ley de Prevención y Protección contra Radiaciones Atómicas.²⁷ En materia de ahorro de energía, hay una Ley de Seguridad Energética²⁸ que no sólo trata aspectos ambientales, y una Ley de Ahorro de Energía.²⁹

Una disposición jurídica clave para la protección ambiental de sustancias venenosas es la Ley de Sustancias Químicas,³⁰ que somete a rigurosos exámenes de toxicidad a todo producto nuevo que ingresa al mercado. En esta materia, se aplican criterios fijados por normas de la Comunidad Europea que reglamentan la presentación y tipo de envases, e incluso establecen prohibiciones o limitación

a la venta de ciertas sustancias que pueden afectar el medio ambiente, la salud y las personas en sus lugares de trabajo. A esta clasificación pertenecen también la Ley DDT,³¹ la de Protección a las Plantas³² y la de Fertilizantes.³³

El Derecho Ambiental alemán reseñado es, en primer lugar, Derecho Administrativo Ambiental. El Derecho Privado Ambiental y el Derecho Penal Ambiental desempeñan un papel más bien secundario e indirecto en la regulación de conductas ambientales. Las demandas civiles por indemnización de perjuicios causados a bienes ambientales son parte del derecho privado general, que pone en funcionamiento un particular en defensa de sus intereses individuales. El Derecho Penal Ambiental, por su parte, tipifica conductas delictuales que han sido acogidas por el Código Penal alemán en el capítulo titulado "Actos delictuales contra el Medio Ambiente". En este capítulo se recogen las normas punitivas que hasta 1980 estaban contenidas en una serie de leyes ambientales generales y sectoriales.³⁴

B. BASES JURIDICAS DE LA POLITICA DE DESCONTAMINACION DEL AIRE

El objetivo de toda política de descontaminación del aire es obtener un determinado grado de calidad de aire. La ley alemana fundamental en esta materia es la llamada Ley Federal de Inmisiones,³⁵ del 15 de marzo de 1974, con sus posteriores modificaciones y disposiciones reglamentarias y administrativas, incluidas Leyes relacionadas, como la Ley de Incendios y la Ley de Preservación de la Pureza del Aire. Esta construcción jurídica constituye un verdadero programa permanente de lucha contra la contaminación del aire con miras a cumplir el objetivo señalado.

Esta Ley de Inmisiones dice en su artículo 1: "El sentido de esta Ley es proteger de acciones dañinas sobre el medio ambiente tanto al hombre como a los animales, plantas y otros bienes. Del mismo modo, se trata de prevenir daños o peligros ambientales en el caso de instalaciones que requieren permisos previos para su funcionamiento". La modificación reciente introducida a esta ley por el Parlamento (15 de marzo de 1990) incorpora al círculo de bienes ambientales expresamente protegidos por ella el agua, el suelo, la atmósfera y los bienes del patrimonio cultural.³⁶

Para los efectos de la ley, la contaminación se define como las transformaciones de la composición natural del aire, en especial a causa de humos, polvos, gases, aerosoles, vapores u olores (Artículo 3, N°4).

Asimismo, las emisiones --en los términos de la citada ley-- son los contaminantes que expulsa una industria o instalación, así como los ruidos, conmociones, luces, ondas térmicas, rayos y señales del tipo (Artículo 3, N°3).

Esta Ley distingue en su articulado cuatro ámbitos de aplicación referidos a: a) instalaciones o industrias; b) ciertos productos; c) los relacionados con el transporte terrestre, aéreo y terrestre, así como autopistas y líneas férreas, y d) y los que velan por el derecho al aire puro en ciertas zonas o regiones geográficas (Parte V).

Por su importancia práctica, las normas referidas a instalaciones o industrias ocupan gran parte del articulado de esta Ley de Inmisiones (47 artículos en su parte sustantiva). El término instalaciones o industrias abarca toda construcción u obra de carácter técnico, incluidos sitios eriazos que pueden usarse para objetivos que produzcan algún tipo de emisión (Artículo 3, N°5). La Ley clasifica estas instalaciones en dos grupos, según el grado de peligrosidad para el hombre y la naturaleza: i) aquellas que requieren de autorización previa para su funcionamiento, y b) las que no la necesitan (Artículos 4 y 22). Las primeras se refieren a instalaciones que, en razón de lo que producen o del proceso

productivo mismo, pueden causar un daño ambiental, por lo que se autoriza su construcción y funcionamiento sólo si previamente y de modo expreso así lo ha dispuesto el órgano administrativo correspondiente. Para el cumplimiento de esta disposición se dictó un reglamento (24 de julio de 1985) donde se enumeran en forma detallada las industrias e instalaciones que están obligadas a obtener un permiso administrativo previo para su instalación y funcionamiento.³⁷

Las obligaciones del agente operador de estas instalaciones son tres:

- i) Impedir que se produzcan efectos dañinos ambientales;
- ii) Prevenir contra estos eventuales efectos, en especial a través de medidas que demuestren el uso de tecnologías actualizadas para limitar las emisiones; y
- iii) Posibilitar que los residuos que se produzcan en el proceso de fabricación de estas empresas sean reutilizados, o si ello no es técnicamente posible, o económicamente insostenible, se exige que estos residuos sean debidamente eliminados.

La diferencia entre las dos primeras obligaciones destinadas a impedir daños ambientales estriba en lo siguiente: la primera señala que las inmisiones causadas por una instalación no genere peligro para seres humanos y medio ambiente, es decir, que no debe pasar ciertos límites de peligrosidad; la segunda, en cambio, que las emisiones de una instalación deben mantenerse permanentemente tan bajas como lo permita el uso de tecnologías adecuadas, con independencia de si --según las normas de reducción de emisiones de esta misma Ley-- se ha pasado o no el límite de daño eventual. El sentido de esta obligación típicamente preventiva es mantener espacios libres de contaminación que permitan el progresivo desarrollo económico en una región. Ello sería imposible si el aire estuviese permanentemente saturado hasta el límite de daño tolerado.³⁸

Las tres obligaciones básicas que estipula esta Ley de Inmisiones configuran, a la vez, un criterio de evaluación para las autoridades administrativas responsables del proceso de autorización de instalación y funcionamiento de industrias. En caso que la autoridad pública concluya que es altamente previsible que una instalación o industria cumplirá con estas obligaciones, debe dar curso a la autorización. Por el contrario, basta con que no se cumpla una de las obligaciones estipuladas para que se niegue el permiso. No hay excepciones, ni aun argumentando razones de tipo político laboral, de abastecimiento de energía u otras de similar carácter.³⁹

Para determinar en cada caso cuándo una instalación o industria no produce daño ambiental y saber si el agente operador está efectivamente dispuesto a adoptar medidas de prevención frente a tipos de inmisiones y otros de la contaminación del aire, se aplica la disposición llamada "Instrucciones Técnicas para la Limpieza del Aire", del 28 de agosto de 1974. Esta disposición tiene sólo el rango de una resolución administrativa general, y es aceptada por los Tribunales Administrativos como criterio para cuantificar emisiones e inmisiones.

De acuerdo con estas normas, una industria no excede el límite de daño ambiental si en su entorno la concentración de sustancias contaminantes del aire no supera los llamados "valores de inmisión" o los "valores límite de inmisión". Ello es válido una vez que se suman las inmisiones nuevas a las ya existentes.

Un ejemplo permite ilustrar esta situación. La norma alemana contempla un valor de inmisión máximo para el dióxido de azufre (SO₂) de 0.14 mg/m³. Si en un lugar donde se pretende instalar una fundición de minerales ya hay en el aire un contenido de SO₂ de 0.12 mg/m³, y con su producción se eleva previsiblemente a 0.15 mg/m³, esta empresa no podrá funcionar en ese lugar. El solicitante deberá crear medidas extraordinarias para bajar sus emisiones, o cambiarse a un lugar menos afectado, para lo cual deberá presentar un nuevo permiso. La disposición sobre limpieza del aire (TA Luft) señala en detalle el procedimiento técnico de medición del nivel de contaminación del aire.⁴⁰

Respecto a la segunda obligación dispuesta por la Ley de Inmisiones, relacionada con el Principio de Prevención, ella se cumple cuando los gases o partículas emitidas por una industria no exceden los llamados "valores de emisión" o "valores límites de emisión", y cuando son expulsados por chimeneas que, según las características de cada caso, tengan una cierta altura. Además, las disposiciones prescriben para cierto tipo importante de industrias medidas técnicas para disminuir las emisiones, que en parte son inferiores a las exigidas en los valores de emisión.

Si el solicitante del permiso de instalación, por diferentes causas, no puede o no quiere cumplir con las exigencias de las normas legales, éste será rechazado aunque el entorno tenga un bajo nivel de inmisiones y no haya razón para temer daños ambientales. También en materia de emisiones, las disposiciones sobre limpieza del aire (TA Luft) contienen una relación detallada de procedimientos técnicos para medirlas.

Por último, la disposición que obliga a reutilizar o eliminar adecuadamente ciertos desechos es de interés en la medida en que da prioridad al reciclaje de éstos por sobre su eliminación. En todo caso, para ambos procesos --reciclaje o eliminación-- rigen las normas de la Ley de Eliminación de Residuos,⁴¹ con sus controles e inspecciones.

La autoridad administrativa que otorga los permisos de instalación y funcionamiento es (art.10 no.5) preferentemente aquella que tiene relación con la materia o actividad del solicitante. El procedimiento administrativo de autorización de instalación de una industria o actividad es esencialmente público (con publicación en los diarios), así como la documentación que lo ampara. Cualquier persona puede objetar la solicitud, para lo cual se fija una fecha de debates públicos. Para modificar una instalación cuya solicitud ya había sido aprobada, debe volver a ser autorizada siguiendo un procedimiento igual al de la solicitud original.

En la decisión de la administración a la solicitud presentada, ésta debe tomar especialmente en cuenta si la transgresión consistió en exceder el límite de contaminación máxima establecido en la norma (obligación principal), o sólo se debió a una falta de prevención adecuada. En el primer caso, y salvo argumentos muy fuertes, válidos sólo para transgresiones menores, la autoridad debe abrir una nueva investigación. Esta revisión debe ser siempre económicamente justificable, en caso contrario, puede anularse la autorización, por lo general contra el pago de una indemnización. Con la denegación posterior de la autorización se cancela el derecho de funcionamiento de la industria. En caso de continuar operando, la autoridad administrativa puede ordenar su paralización e incluso su desplazamiento (Arts. 17 y 20).

Una reciente modificación a esta Ley de Inmisiones introdujo una serie de cambios destinados a complementar y precisar la vigilancia de ciertas empresas potencialmente contaminantes. Entre éstas destacan:

i) El nivel de seguridad de empresas que requieren autorización previa para su instalación y funcionamiento se fijará en el futuro con base en un reglamento de seguridad técnica;

ii) Se refuerza la participación de expertos en el control y vigilancia técnica de las empresas de este grupo;

iii) Los operadores de empresas con un potencial especialmente peligroso para el medio ambiente deben contar con un encargado de accidentes ambientales;

iv) Se mantiene y refuerza la posición, facultades y responsabilidades del encargado de la protección contra inmisiones en la empresa;

v) Al operador de la empresa o industria se le obliga a poner en conocimiento de la autoridad administrativa fiscalizadora todo lo relativo a responsabilidades internas relacionadas con limpieza del aire, contaminación acústica y medidas de seguridad en la producción; y

vi) Se crean dos grupos de asesores del Gobierno Federal: una Comisión Técnica para Seguridad en las Empresas, encargada de elaborar normas técnicas de seguridad, y una Comisión de Accidentes compuesta de modo pluralista, cuya tarea es preparar informes en materias de interés para la seguridad de los bienes ambientales protegidos por la Ley.⁴²

Para industrias o instalaciones que por su menor peligrosidad ambiental no requieren de autorización previa, existen las mismas obligaciones señaladas en el párrafo anterior, aplicadas naturalmente en forma menos estricta. A esta clasificación pertenecen, por ejemplo, las chimeneas de los hogares o pequeñas unidades productivas, algunas de las cuales emiten gases específicos de tipo orgánico y vapores (bencina, percloroetileno, otros diluyentes).

Para el cumplimiento de las obligaciones ambientales básicas en este tipo de empresas, hay disposiciones administrativas que establecen requisitos técnicos precisos para su operación, incluidos los valores máximos de emisión. Entre las más importantes, relacionadas con la limpieza del aire, está la regulación administrativa de instalaciones de encendido, que abarca por ejemplo, la calefacción central en los hogares, que en Alemania --luego de los vehículos y la industria-- es el tercer grupo de emittentes de importancia. También en el caso de este grupo de empresas contaminantes, es la autoridad administrativa correspondiente la encargada de exigir el cumplimiento de sus obligaciones. De no cumplirse las disposiciones, puede llegarse a la suspensión del funcionamiento de la unidad generadora correspondiente. En todo caso, los controles a este tipo de empresas o actividades son menos estrictos que los practicados a posteriori a las empresas que requieren autorización.

En relación con las disposiciones de esta Ley de Inmisiones que tratan de ciertos productos, utilizados a nivel masivo por los usuarios, la Ley establece pautas para que en su elaboración y presentación ya vayan incluidos criterios preventivos de eventuales daños ambientales. Básicamente, estos artículos autorizan al Gobierno Federal para regular, a través de normas administrativas, una serie de materias relacionadas con productos de cuidado. Una de estas disposiciones tiene que ver con el contenido de azufre del petróleo liviano para calefacción, que ha resultado ser la norma más útil para el control de las emisiones de los hogares en este país.⁴³

En la ya citada modificación a esta Ley (marzo, 1990) se señala que, en razón de la protección al medio ambiente y a los consumidores o usuarios, está autorizado reglamentar la etiquetación adecuada y la debida información sobre la elaboración de sustancias lubricantes, combustibles e inflamables.⁴⁴

Un tercer grupo de disposiciones de la Ley de Inmisiones se encarga de la contaminación del aire proveniente de fuentes móviles. Estas normas han permitido reglamentar los valores máximos de emisión autorizados en la construcción y uso de vehículos, lo que ha permitido disminuir la contaminación de monóxido de carbono y de anhídrido carbónico (20% y 15%, respectivamente, en 1975). Estas disposiciones facultan la delegación de atribuciones a los gobiernos estatales para fijar zonas de restricción de circulación de vehículos en lugares donde se detecte formación de "smog". En Alemania, las Ordenanzas del Tránsito contienen también exigencias en materia de autorización de circulación de vehículos, con miras a la descontaminación del aire.⁴⁵

La última modificación a la Ley de Inmisiones amplía las atribuciones de los estados federales para prohibir el tránsito vehicular, cuando así se determine, en razón de riesgos de daño ambiental.⁴⁶ En esta materia, la RFA ha acogido también en su legislación normas de control de emisiones dictadas por la Comunidad Europea.

Un cuarto grupo de disposiciones de la Ley de Inmisiones se refiere a zonas altamente contaminadas, que requieren soluciones especiales de protección. La norma define zonas contaminadas como aquéllas donde el aire está contaminado o se espera que lo esté, tomando como criterios la duración y periodicidad de su aparición, su grado de concentración y el daño que la interacción de varios gases o partículas contaminantes pueda crear al medio ambiente. Agrega el mismo artículo que, para determinar el tipo de contaminación y su extensión, deben practicarse mediciones permanentes. Otra de estas disposiciones (Art.46) establece la obligación de hacer un catastro de datos sobre emisiones, entre los que incluye tipo, tiempo y reparto geográfico y temporal de los contaminantes del aire, así como las condiciones de su disolución. Las mediciones comprenden fuentes fijas y móviles. Si de la evaluación de las mediciones y de los datos del catastro se desprende que habrá efectivamente daño ambiental, la norma (Art.47) dispone que deben crearse planes de limpieza del aire. La última modificación a la Ley de Inmisiones que ya hemos comentado, obliga a que estos planes sean en el futuro más efectivos y ambiciosos que los realizados hasta la fecha. Por estar en juego sobre todo la salud del hombre, los estados federales deben elaborar planes en este sentido, y sobre todo aplicarlos cuando se sobrepasan los valores de inmisión.⁴⁷

La Ley de Inmisiones contempla en su parte final algunas disposiciones comunes a las materias tratadas anteriormente, las que pueden ser de interés. Una de ellas (Art.51) establece que para la dictación de reglamentos que fijen valores de inmisión y de emisión y los respectivos procedimientos de fiscalización administrativa (Art.48), debe escucharse a los actores comprometidos. La autoridad llama a integrar este grupo a

representantes del ámbito científico, de los afectados, de los empresarios involucrados, del transporte y a la máxima autoridad administrativa en materia de inmisiones del respectivo estado federal.

Otra de estas disposiciones faculta a los gobiernos estatales a fijar un territorio en el cual, por condiciones climáticas específicas que hacen prever un aumento del daño ambiental, se puede limitar temporalmente el funcionamiento de industrias o impedir o limitar el uso de combustibles especialmente contaminantes de ciertas empresas.

Respecto a la aplicación de esta Ley (Art.52), se establece que la autoridad competente es la facultada para velar su cumplimiento, para lo cual se obliga tanto al operador de una industria como al propietario del sitio o lugar donde ella está ubicada, a permitir el ingreso de los inspectores para cumplir sus funciones. Ello rige también para casas particulares. En este sentido, esta disposición limita el derecho de inviolabilidad del hogar establecido en la Constitución de la R.F.A. (Art.13).

Dentro de estas disposiciones comunes a la Ley de Inmisiones, existe una que faculta al Ministerio de Medio Ambiente (Art.53) --escuchando a las partes involucradas-- a nombrar inspectores de inmisiones. Para ello, se elabora una lista de empresas que están obligadas a tener este inspector. En otros casos, la autoridad puede pedir el nombramiento de este inspector para empresas que no estén en la lista antes señalada, pero que por los riesgos ambientales que generan se hacen merecedoras de este control.

En materia de costos, las disposiciones en general establecen que son de cargo del solicitante del permiso de instalación o funcionamiento.

Por último, esta Ley de Inmisiones (Art.62) enumera los actos ilícitos, sancionándolos con multas variables según la importancia y la calificación de la falta (dolo o culpa).

Para su puesta en funcionamiento, esta Ley de Inmisiones cuenta con 15 reglamentos que regulan diversas materias de su articulado en detalle. Para el tema que nos ocupa, quizás el más importante es el Reglamento N°11 para el cumplimiento de la Ley de Inmisiones que regula la Declaración de Emisiones en relación con el N°4 del Art.27 de la Ley.⁴⁸

En este reglamento se define el término emisión como: "los contaminantes que expulsan al aire las industrias o instalaciones" (N°1 del Art.2). Factor de emisión es, según esta misma disposición, la relación entre la masa de emisiones y la masa de producto o sustancia producida, o de materia prima tratada o de la cantidad de energía producida o utilizada.

Distingue (Art.1) dos grupos de industrias a las cuales se aplica esta disposición. Un grupo lo constituyen todas las industrias que, estando obligadas por la Ley de Inmisiones a solicitar un permiso de instalación y funcionamiento, se encuentran ubicadas en zonas ya contaminadas y de las cuales se desprenden sustancias que aumentan la contaminación del aire. El otro grupo lo integran industrias que, estando fuera de zonas contaminadas, realizan cierto tipo de actividades, tales como: a) instalaciones de combustión que tengan un rendimiento calórico de más de 1 000 megavatios; b) industrias de cemento con una producción promedio de 500 000 toneladas al año; c) instalaciones para el tratamiento de minerales de hierro, incluidas sus instalaciones de escoria; d) instalaciones para fundir hierro y para producir aceros, con una producción promedio anual de más de 200 000 toneladas al año; e) fábricas donde se produzcan bienes a través de procesos de transformación química, con una producción anual de más de 100 000 toneladas al año; f) industrias de destilación u otras que procesen crudo de petróleo en cantidades que superen los 2.5 millones de toneladas al año.

Los valores de emisión máximos por tipo de contaminantes son (Nº2 Art.4):

Sustancia	Caudal (kg/semana calendario)
PTM	250
PTM tóxicos	10
Cloro y gases anorgánicos de cloro	100
Flúor y gases anorgánicos de flúor	100
Monóxido de carbono	5 000
Carbono en forma de gas o vapor y combinaciones orgánicas	250
Combinaciones orgánicas tóxicas de lo anterior	10
Dióxido de azufre	500
Anhidrido sulfuroso	10
Monóxido y dióxido de nitrógeno (NO2)	250

Hay otras disposiciones que fijan valores de emisión. Entre ellas: a) el reglamento que regula fogatas en las casas particulares; b) los reglamentos que fija para cada caso la autoridad administrativa debidamente facultada por la Ley de Inmisiones (Arts.17 y 24), c) los que se exigen al momento de autorizarse el permiso de instalación.

Los datos de cada industria o instalación en zonas contaminadas se envían a un catastro regional de emisiones, y junto con los datos de inmisiones y el catastro de efectos ambientales, conforman la base para la elaboración de un programa de protección contra las inmisiones.⁴⁹

Para todos los efectos prácticos de autorizar y luego fiscalizar los valores de emisión establecidos en cada caso, la autoridad administrativa se orienta por el estado de desarrollo de procedimientos técnicos avanzados, el que parece ser el mecanismo más seguro para garantizar la conveniencia práctica de la disposición legal pertinente (Art.3 Ley Inmisiones). Cuando la Ley se refiere al uso de un determinado nivel técnico para bajar las emisiones, en los reglamentos por lo general se establece qué técnicas son las que deben utilizarse para ese caso. Cuando no ocurre así, se usan los conocimientos técnicos generales disponibles (por ejemplo, las orientaciones que da el Colegio de Ingenieros de la RFA, VDI).⁵⁰

Dado que la cantidad de emisiones entre industrias de un mismo tipo es variable, por las condiciones y el estado de funcionamiento de cada unidad productiva, se requiere la preparación de un promedio representativo general de emisiones de esa empresa. Para ello, las disposiciones de la TA Luft señalan que se necesitan por lo menos tres mediciones en industrias bajo condiciones parejas de funcionamiento, y que cada medición no debe durar más de dos horas. Para industrias con desigual calidad de funcionamiento, deben practicarse seis mediciones. La industria aprueba este control cuando ninguno de los resultados de cada medición excede los límites de valores de emisión fijados en las normas.

La disposición más importante desde el punto de vista administrativo, que uniforma criterios en materia de inmisiones, es el ya citado Reglamento Técnico para la Limpieza del Aire (TA Luft). Los principales valores de inmisión establecidos por esta norma son:⁵¹

Substancias	Valores (mg/m3)	
	Promedio anual	Corto plazo
Flúor	0.10	0.3
Monóxido de carbono	10.00	30.0
Dióxido de azufre	0.14	0.4
Dióxido de nitrógeno	0.08	0.3

Por último, una condición indispensable para que funcione la fiscalización de todo el sistema de valores de emisión e inmisión, es la existencia de técnicas de medición de las substancias que contaminan el aire. También es necesario preocuparse de que el instrumental funcione bien. La Ley de Inmisiones (Art.44) exige sistemas de medición y, en uno de los reglamentos (Nº4 de esta Ley), se detallan las características de cada uno, según el objetivo (por ejemplo, control de inmisiones por zonas, usando sistemas de medición automáticos y transmisión telemétrica de los datos obtenidos a una central de evaluación).

La Ley de Inmisiones, en su última modificación, incorporó en la lista de amenazas al medio ambiente las industrias detenidas o cerradas. Dispuso que la responsabilidad del agente operador de estas industrias no termina con el cierre de la empresa, sino que debe, aun después del término de actividades, velar por la protección ambiental frente a posibles daños de su paralizada industria.⁵²

**C. EXAMEN PREVENTIVO DE TOLERANCIA MEDIOAMBIENTAL
SEGUN LA LEY ALEMANA**

(UMWELTVERTRAGLICHKEITSPRUFUNG)
(Vigente desde el 1º de agosto de 1990)

1. Introducción

Esta Ley se puede definir como aquélla que obliga a ciertos proyectos industriales públicos o privados de envergadura a someterse a un examen de efectos ambientales posibles.

Constituye una importante innovación dentro del Derecho Ambiental alemán, por cuanto significa incorporar una **norma de validez general suprasectorial** a una materia regulada hasta ahora por disposiciones de menor jerarquía jurídica y de aplicación restringida.

Para su elaboración, fue necesario estudiar no menos de 16 leyes federales que, en alguna forma, resultaron modificadas por esta Ley marco. Hubo que relacionarse con 16 organismos administrativos distintos, evitando dejar de lado aspectos específicos de cada cual. Para algunos, esta Ley --que hemos traducido como indica el título del capítulo-- es aún un cuerpo extraño al resto de la legislación, que sin embargo preserva la estructura básica de esta disciplina del Derecho.

Ella impone al conjunto de disposiciones ambientales sectoriales algunos de sus contenidos. Por ejemplo, ninguna autoridad administrativa sectorial puede dejar de lado el objetivo de esta Ley y los valores ambientales que ella contempla (Arts.1 y art.2).

Para el Gobierno Federal, esta Ley aparece como la piedra angular de su política de medio ambiente. Es la base del concepto **cultura de seguridad** de esa nación europea.

Las características generales de esta Ley son:

a) El ámbito de aplicación abarca una importante gama de actividades industriales y productivas, incluso instalaciones militares. Tiene, en este sentido, una mayor cobertura que las recomendaciones hechas en esta materia por la Comunidad Europea.

b) Respecto a su contenido, establece una original instancia de diálogo --previo al inicio del procedimiento de autorización de instalación o funcionamiento-- entre el operador de la industria u obra y la autoridad administrativa sobre las materias que se investigarán y analizarán. Contempla, además, la participación activa de gremios, expertos y opinión pública en general, en caso

de que el proyecto que se pretende ejecutar sea de importancia pública notoria. La ventaja de esta **zona blanda** de la norma estaría en que permite al operador una mejor preparación -- especialmente en el conocimiento de efectos eventuales ambientales de su obra--para enfrentar las preguntas y materias que contempla el procedimiento de autorización. A la administración, a su vez, le permite formarse una opinión sobre contenidos que pueden estar fuera de su ámbito de competencia.

c) Constituyen también un progreso jurídico importante, al permitir la **unificación y armonización** del Derecho Ambiental alemán. Es un paso hacia la codificación del Derecho Ambiental en este país.⁵³

2. Análisis de la Ley ⁵⁴

CATEGORIA DE ESTA DISPOSICION JURIDICA: Ley Federal.

AMBITO DE APLICACION: Determinados proyectos públicos o privados.

OBJETIVO DE ESTA LEY: Prevenir efectivamente eventuales daños ambientales de ciertas actividades e industrias a través de normas uniformes.

Dos son los objetivos que pretende lograr: a) ubicar, describir y evaluar anticipada e integralmente daños al medio ambiente; b) utilización efectiva de los resultados de este Examen Preventivo de Tolerancia Ambiental (EPTA) en los permisos de instalación de nuevas industrias o ejecución de proyectos con repercusiones sobre el medio ambiente.

CONCEPTOS: El EPTA es parte integral del procedimiento administrativo que se utiliza para autorizar la instalación de nuevas actividades industriales. El EPTA cubre procedimientos, descripciones y evaluaciones de los efectos de una actividad u obra sobre:

- a) Seres humanos, animales y plantas; suelo, agua, atmósfera, clima y áreas rurales, considerando también su interacción; y
- b) Bienes culturales y otros.

En la puesta en práctica del EPTA, participa la comunidad. Si se acuerda la ejecución de una obra luego de cumplirse varios procedimientos de análisis y control detallado por sector ambiental eventualmente comprometido, se hace una evaluación final integral donde se resumen los efectos ambientales posibles.

Por obras o instalaciones debe entenderse:

- i) Obras de construcción en sus etapas de ejecución y aprovechamiento;
- ii) Toda obra que se ejecutará con una finalidad de utilización efectiva;
- iii) Otras formas de actuar o intervenir sobre la naturaleza y áreas rurales; y
- iv) Cambios o transformaciones importantes en una industria que se relacione con los puntos anteriores, y que pueden tener efectos sobre el medio ambiente.

Por decisiones, en el sentido de esta Ley, se entiende:

- i) Aprobaciones, autorizaciones, permisos, acuerdos de planes y toda otra decisión administrativa relacionada con permisos de instalación que se tome dentro de un procedimiento administrativo, con excepción del procedimiento de denuncia;
- ii) Lineamientos y acuerdos en materia de precalificaciones que deben ser considerados en decisiones posteriores;
- iii) Acuerdos relacionados con normas del reglamento de construcciones para armar, cambiar o ampliar una obra, y con materias vinculadas a la presentación de planos para obras de construcción; y
- iv) Acuerdos sobre instalación, cambios o ampliación de obras en materia de uso de superficies, y que tengan que ver con este articulado.

AMBITO DE APLICACION: Se autoriza al Gobierno Federal a dictar las normas complementarias para: a) introducir cambios en una industria que puede afectar el medio ambiente; b) retirar equipos o unidades de una industria por acuerdo legal de la Comisión o Consejo de la Comunidad Europea, bajo ciertas circunstancias.

(Por razones de defensa o cumplimiento de tratados internacionales, el Ministro de Defensa puede --en acuerdo con el Ministro de Medio Ambiente-- dejar de aplicar esta Ley, o establecer excepciones a su aplicación. De todos modos, debe tenerse presente la protección del medio ambiente. Otras disposiciones legales sobre medio ambiente relacionadas con permisos de obras siguen vigentes. Anualmente, el Ministro de Defensa debe informar al Ministro de Medio Ambiente sobre la aplicación de este inciso).

UBICACION JERARQUICA DE OTRAS NORMAS JURIDICAS: Esta Ley se aplica en la medida en que otras normas federales o de los estados no detallan con más precisión el procedimiento EPTA, o dispongan materias diferentes a las de esta Ley. Las disposiciones legales más exigentes permanecen inalterables.

INFORMACION ENTRE LAS PARTES SOBRE LA MATERIA QUE SE EXAMINARA: Apenas el portador del proyecto se pone en contacto con la respectiva autoridad administrativa para informar sobre su futura obra o instalaciones, se inicia una etapa de intercambio de opiniones sobre la base de los antecedentes de que disponga el solicitante. Se trata de informar a la autoridad sobre la obra o instalación; su dimensión y método de aplicación del EPTA. Pueden ser invitados a opinar expertos, otras autoridades administrativas y terceros. El respectivo órgano administrativo debe informar al portador del proyecto sobre lo que previsiblemente será el EPTA, y de los antecedentes que deberá entregar de acuerdo con las normas de esta Ley. En caso de disponer la autoridad de información útil para el proyecto que se analiza, deberá ponerla a disposición del portador.

ANTECEDENTES DEL PORTADOR DEL PROYECTO: a) El portador del proyecto debe entregar a la autoridad administrativa, al inicio del procedimiento, los antecedentes importantes relacionados con efectos sobre el medio ambiente de la obra o instalación, que servirán para el respectivo examen de tolerancia. Si para iniciar el procedimiento se requieren determinados antecedentes escritos, la entrega de un plan, o cualquier otra gestión del portador de la obra, deben éstos ser aportados dentro de un plazo que permita anexarlos a los otros antecedentes del caso; b) el contenido y la extensión de los antecedentes señalados en el párrafo anterior se determinan por las normas legales que constituyen el marco para decidir sobre la aceptación de la obra.

La información entregada a la administración debe contener al menos los siguientes datos:

- a) Descripción de la obra, indicando lugar, tipo y extensión de la superficie de suelo requerida;
- b) Señalar tipo y cantidad de emisiones y desechos esperados de la obra o proyecto, especialmente los de contaminación del aire, los residuos y contaminantes del agua y otros datos necesarios para evaluar y fijar posibles daños sobre el medio ambiente;
- c) Indicar las medidas a través de las cuales se puede evitar, disminuir o neutralizar los daños ecológicos, o las medidas supletorias de reparación de eventuales daños a la naturaleza o áreas rurales;

d) Descripción del daño esperado con sus consecuencias sobre el medio ambiente, considerando el estado general de conocimientos disponibles y el estado general de conocimiento de los métodos de examen.

Debe entregarse un resumen comprensible de los antecedentes solicitados en los puntos a) y b) anteriores.

Los antecedentes que deben aportarse a la administración deberán contener, además, los siguientes datos necesarios para cumplir adecuadamente con el EPTA, que se supone están en conocimiento del portador del proyecto:

a) Descripción de las principales características técnicas del proceso que se va a utilizar;

b) Descripción del medio ambiente y sus principales elementos, considerando el actual nivel de conocimiento disponible y los métodos de examen conocidos, en la medida en que sea necesario para determinar o describir efectos medioambientales de interés para la autorización de instalación de la obra;

c) Razones que tuvo el portador del proyecto para tomar la decisión de inversión, y alternativas posibles en la perspectiva del medio ambiente y sus efectos;

d) Antecedentes de las dificultades que surgieron en la elaboración del proyecto, como por ejemplo, vacíos técnicos o falta de conocimientos.

PARTICIPACION DE OTROS ORGANISMOS ADMINISTRATIVOS: El organismo facultado solicita informes de otros organismos cuya área de trabajo tenga relación con la obra que se va a realizar.

ACTUACION SUPRANACIONAL DE LOS ORGANISMOS ADMINISTRATIVOS: Acciones que produzcan daños medioambientales en otros Estados miembros de la Comunidad Europea serán comunicadas a los organismos correspondientes según la materia, o en su caso, a la máxima autoridad ambiental del país afectado.

En caso de que una obra dañe bienes ambientales en países vecinos a la RFA que no sea miembro de la Comunidad Europea, rigen los principios de reciprocidad e igualdad de trato, haciendo aplicables las normas ya señaladas.

Los principios de reciprocidad e igualdad de trato en los casos anteriores tienen relación con los procedimientos y métodos de evaluación que se utilizan en los Estados afectados.

PARTICIPACION DE LA OPINION PUBLICA : El organismo público competente debe escuchar a la comunidad en materia de efectos

daños de una obra para el medio ambiente, sobre la base de los antecedentes disponibles que exigen las normas.

Estas audiencias se hacen siguiendo disposiciones de la ley de procedimiento administrativo general.

La participación de la opinión pública se hace en una vía preparatoria al procedimiento EPTA, que contempla los siguientes pasos:

- a) El proyecto de obra es conocido públicamente;
- b) Los antecedentes del proyecto están a disposición de la comunidad por un tiempo determinado;
- c) Se da oportunidad a la comunidad para expresarse, y
- d) Se informa a la comunidad de la decisión tomada.

Las exigencias legales no requieren mayor fundamentación cuando participa la opinión pública; el cumplimiento de un derecho permanece inalterable en el posterior proceso de autorización del proyecto.

EL SECRETO Y LA PROTECCION DE LA INFORMACION: En esta materia, rigen las disposiciones generales del Derecho Alemán.

PREPARACION DE UN RESUMEN DE LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTALES: El organismo público competente prepara un informe utilizando tanto los datos entregados por el portador del proyecto como los entregados por la autoridad pública encargada de esa área, y también recoge las recomendaciones de la opinión pública. Con estos antecedentes, se analizan los efectos del proyecto sobre los bienes medioambientales protegidos y la interacción de estos efectos. Este informe resumido debe estar preparado dentro del mes siguiente al término de las audiencias públicas. Puede citarse este informe en la etapa de fundamentación del permiso de ejecución del proyecto.

EVALUACION DE LOS EFECTOS AMBIENTALES Y UTILIZACION DE SUS RESULTADOS EN LAS DECISIONES: El organismo público competente evalúa los efectos medioambientales del proyecto sobre la base del informe resumido del párrafo anterior, y toma en cuenta esta evaluación para la decisión de autorización del proyecto con miras a una efectiva prevención de daños ecológicos, según las normas de esta ley.

AUTORIZACIONES PARCIALES: Sólo se pueden consentir aceptaciones provisorias o autorizaciones parciales de un proyecto, luego de cumplido el EPTA. En este caso, se prepara un EPTA provisorio con los antecedentes disponibles según el estado de avance de la investigación ambiental de ese proyecto, o se realiza

la recopilación de datos sólo para cumplir con las exigencias de una autorización provisoria o parcial.

En caso de nuevas autorizaciones parciales, el EPTA se reduce a examinar los efectos ambientales eventuales de esa nueva parte del proyecto que se lleva a la práctica.

AUTORIZACION DE UN PROYECTO POR VARIAS INSTITUCIONES ADMINISTRATIVAS: En caso de requerirse --para la autorización de un proyecto-- la participación de varios organismos del Estado, son los estados federales los que deben señalar el organismo directriz que cumpla las tareas principales que se señalan en esta norma. Los estados federales pueden otorgar a este organismo directriz más facultades relacionadas con esta norma. Este organismo debe cumplir su tarea en concordancia con, al menos, el organismo que entrega las autorizaciones a los proyectos y con aquél que está encargado de la protección al medio ambiente, en la medida en que el proyecto tenga relación con sus funciones legales.

El órgano público encargado de otorgar el permiso de ejecución del proyecto debe, sobre la base del resumen de efectos ambientales que exige esta norma, preparar una evaluación general de los efectos ambientales del proyecto, y tenerlo presente en la decisión que se adopte. El órgano directriz tiene por tarea asegurar que el órgano decisorio tome en consideración todos los factores e intereses en juego.

AUTORIZACION DE CONSTRUCCION DE AEROPUERTOS: La participación de la opinión pública en esta materia está asegurada por los mecanismos de difusión normales que tiene la comunidad correspondiente al lugar donde el proyecto producirá sus efectos. Se fija el plazo de un mes para mantener los antecedentes a disposición de esta comunidad. Hasta dos semanas después de cumplido este plazo, los ciudadanos pueden entregar sus objeciones. Los resultados se comunican en la forma habitual que tiene la comunidad para este tipo de situaciones.

En otras materias, rige la ley general de aeronavegación y las disposiciones de esta ley.

AUTORIZACIONES PARA USO DE ESPACIOS: Rige la ley general respectiva, y se regula el EPTA según las etapas de avance del proyecto y el peligro sobre ciertos bienes medioambientales que no estaban contemplados en el inicio.

AUTORIZACIONES PARA PROYECTOS DE CONSTRUCCION: Se rigen por la ley general de construcciones y la aplicación específica de ciertas normas de esta ley en materia de ejecución, modificación o complementación de obras.

AUTORIZACIONES EN LA MINERIA: Los proyectos mineros se regulan por la ley general minera, así como por esta ley, en lo que le atañe.

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA DE SUELOS: Se regula por la legislación general respectiva y las normas de esta ley.

DISPOSICIONES ADMINISTRATIVAS: El Gobierno Federal fija algunas normas administrativas relacionadas con criterios básicos y procedimientos para describir y evaluar efectos medioambientales, y otras para enseñar a los funcionarios a cumplir sus obligaciones en la primera etapa de acercamiento al portador de un proyecto y a la elaboración del informe-resumen de los efectos medioambientales a que se refiere esta ley.

DISPOSICIONES TRANSITORIAS: Los procedimientos ya iniciados deben atenerse a las disposiciones de esta ley, tanto en lo sustancial como en lo administrativo, siempre que el proyecto (al momento de la vigencia de esta ley) no haya sido aún públicamente conocido. Lo mismo vale para proyectos parcialmente aprobados o con autorizaciones provisorias. El EPTA se aplica a las nuevas etapas y a los eventuales efectos ambientales.

EL EPTA SE APLICA A LOS SIGUIENTES PROYECTOS: Instalación y puesta en marcha de una obra o industria donde tenga aplicación la Ley Federal de Protección contra las Inmisiones Atmosféricas. El EPTA se aplica también a empresas existentes que modifiquen (lugar, proceso productivo, etc.) o complementen su actividad, y que por ello exista temor a daño ambiental.

En relación con la contaminación de la atmósfera, las siguientes actividades industriales o productivas están sujetas al EPTA:

- a) Empresas generadoras de energía que utilicen combustibles sólidos, líquidos o gaseosos, cuando el rendimiento calórico sobrepase los 200 megavatios;
- b) Instalaciones para el secado por destilación de carbón de piedra o lignito, cuando se procesen más de 500 toneladas al día;
- c) Instalaciones para gasificar o licuar carbón, siempre que se procesen más de 500 toneladas al día;
- d) Instalaciones para obtener petróleo o gas de esquisto u otros materiales gasíferos o arenas, siempre que se procesen más de 500 toneladas al día;
- e) Instalaciones para producir ladrillos de cemento con una capacidad de 1 000 toneladas al día, o más;

- f) Instalaciones para producir asbesto o trabajar con asbesto o productos con base en asbesto; en el caso de productos de cemento-asbesto con una producción anual de 20 000 toneladas de producto terminado, y de cubiertas de protección una capacidad anual de 50 toneladas de producto terminado y para cualquier producto de otro tipo hecho con asbesto en que se empleen 200 toneladas al año, o más;
- g) Instalaciones para tostar o moler minerales;
- h) Instalaciones para producir hierro o metales no ferrosos;
- i) Instalaciones para producir acero y láminas, o para fundir minerales ferrosos, con una producción anual superior a 200 mil toneladas;
- j) Fundiciones para metales no ferrosos con una capacidad anual superior a 100 000 toneladas;
- k) Fundiciones de hierro y acero, en la medida en que las instalaciones estén en relación con las instalaciones del punto i);
- l) Fundiciones de minerales no ferrosos, en la medida que tengan relación con el punto j);
- m) Instalaciones para la fabricación en serie de sustancias que utilizan productos químicos para su transformación, que a lo menos tengan una relación de producción con otra instalación semejante;
- n) Instalaciones para la fabricación en serie de metales o no metales con ayuda de energía eléctrica;
- o) Refinerías de petróleo, excepto refinerías de lubricantes;
- p) Instalaciones para producir briquetas de carbón;
- q) Instalaciones para producir vidrio, en la medida que se trate de vidrio usado con una producción de 200 000 toneladas anuales o más, como también fábricas de vidrios planos que utilicen el proceso de "floatglas" en la fabricación, y produzcan más de 100 000 toneladas anuales;
- r) Instalaciones para producir láminas de protección de plomo, estaño o zinc sobre superficies metálicas, utilizando baños de líquido fundido o por medio de inyección con llamas, con un rendimiento anual de 100 000 toneladas de materia prima;
- s) Astilleros para la construcción de barcos de un registro bruto igual o superior a 100 000 toneladas;

t) Instalaciones donde se muele, mezcla, empaqueta o trasvasija insecticidas, herbicidas u otras sustancias semejantes;

u) Instalaciones para fabricar celulosa de madera, paja o elementos semejantes con utilización de sulfato;

v) Instalaciones para la fabricación y utilización en distintas formas de material explosivo; se incluye el transporte, carga y descarga de municiones y otros explosivos; se excluye la fabricación de fósforos;

w) Gallineros y corrales para la crianza de cerdos con:

- 42 000 o más ponedoras
- 84 000 o más ponedoras (gallinas nuevas)
- 1 400 cerdos nuevos
- 500 cerdos hembras; y

x) Instalaciones para la fabricación de harina de pescado o aceite de pescado.

Notas

1. Véase "Die Staatsauffassung bei Hobbes und Hegel", en Der Staat, 1/1978, S.3.
2. Jaime Urtubia, "Ecología y desarrollo: evolución y perspectivas del pensamiento ecológico", en O. Sunkel y N. Gligo, Estilos de desarrollo y medio ambiente en América Latina, Fondo de Cultura Económica, México, 1980.
3. Véase "A Guide to the Global Environment", en World Resources 1990-1991, Oxford University Press, Nueva York, 1990, p.205.
4. Véase en anexo un resumen de este seminario.
5. Umweltrecht, DTV, Verlag C.K.Beck, 5a. edición, 1989, pp.10 y sgtes.
6. Idem nota 5 de la introducción, p.10. También Cristian Leipert, "Grundfragen einer oekologisch orientieren Wirtschafts und Umwelpolitik", en Frankfurter Hefte, n°7, julio de 1988, p,651.
7. Idem, p.11.
8. Angewandte Oekologie.
9. Augewandte Oekologie, p.390.

10. Tratado de creación de la CE, capítulo VII sobre medio ambiente, 25 de marzo de 1957.
11. Constitución de la RFA, 23 de mayo de 1949, en Umweltrecht, pp.17 y sgtes.
12. Decreto del Canciller Federal del 5 de junio de 1986, en Umweltrecht, p.31.
13. Ley de creación de este servicio, del 22 de julio de 1974, Idem, p.32.
14. Decreto del Ministerio del Interior del 28 de diciembre de 1971, Idem, p.34.
15. Ley sobre Estadísticas Ambientales del 14 de marzo 1980, Idem, p.34.
16. Todas en Umweltrecht..., obra citada.
17. Ley del 2 de mayo de 1975, Idem, p.98.
18. Ley del 12 de marzo de 1987, Idem, p.57.
19. Ley del 18 de agosto de 1986, Idem, p.105.
20. Ley del 23 de septiembre de 1986, Idem, p.127.
21. Ley del 5 de mayo de 1987, Idem, p.160.
22. Ley del 5 de marzo de 1987, Idem, p.171.
23. Ley del 27 de agosto de 1986, Idem, p.179.
24. Ley del 5 de abril de 1971.
25. Ley del 15 de marzo de 1974, Idem, p.237.
26. Ley del 15 de julio de 1985, Idem, p.399.
27. Ley del 19 de diciembre de 1986, Idem, p.445.
28. Ley del 20 de diciembre de 1974, Idem, p.453.
29. Ley del 22 de julio de 1976, Idem, p.461.
30. Ley del 16 de septiembre de 1980, Idem, p.467.
31. Ley del 7 de agosto de 1972, Idem, p.534.
32. Ley del 15 de septiembre de 1986, Idem, p.537.

33. Ley del 15 de noviembre de 1977, Idem, p.574.
34. Derecho Penal Ambiental, Idem, p.591.
35. Ley en Umweltrecht..., pp.235 y sigtes.
36. Véase Revista Umwelt, n°4, pp.235 y sigtes.
37. Reglamento del 24 de julio de 1985, en Umweltrecht..., p.294.
38. Véase Angewandte Oekologie..., p.389.
39. Idem.
40. Idem.
41. Ley del 27 de agosto de 1986.
42. Revista Umwelt..., p.180.
43. Reglamento del 15 de enero de 1975, en Umweltrecht..., p.291.
44. Revista Umwelt..., p.180.
45. Angewandte Oekologie..., p.392.
46. Revista Umwelt..., p.181.
47. Idem, p.181.
48. Reglamento del 2 de diciembre de 1978, en Umwelt..., p.346.
49. Angewandte Oekologie..., p.394.
50. El VDI edita periódicamente un "Manual de limpieza del aire". Este se puede solicitar a su sede: Graf Reche St. 84; casilla 1139-D 4000 Dusseldorf, al Dr.Grefen (fax 0211-6214-575).
51. Del Reglamento TA Luft, ver en Angewandte Oekologie..., p.383.
52. Revista Umwelt..., p.181.
53. Revista Umwelt, n°4, 1990, Ministerio del Medio Ambiente, República Federal de Alemania.
54. Véase Bundesgesetzblatt, 20 de febrero de 1990.