



La contaminación atmosférica en el Area Metropolitana

POR MARÍA EUGENIA DI PAOLA (*)

I. Introducción

La polución atmosférica se presenta ante la comunidad como una agresión manifiesta al ambiente. En este sentido, aun cuando la emisión de ciertos contaminantes resulta imperceptible en su apariencia, otros contaminantes o sustancias capaces de alterar la calidad del aire son claramente identificables por la óptica del individuo. De allí que este tema resulte como uno de los que el habitante del Area Metropolitana puede identificar y señalar como problemático y de necesario tratamiento y resolución.

Ahora bien, la mayoría de las veces las fuentes de esta problemática son múltiples, de difícil separación y con consecuencias que trascienden una sola jurisdicción. Por esta causa, se torna necesario analizar este tema desde el mismo concepto de región y no sólo de jurisdicción geográficamente delimitada. A continuación haremos referencia a la situación que en relación a esta materia se presenta hoy en el Area Metropolitana, una región que comprende a la Ciudad de Buenos Aires y a la Provincia de Buenos Aires.

SUMARIO: I. Introducción. — II. Desarrollo de la situación diagnóstica en el Area Metropolitana. — III. Consideraciones finales.

II. Desarrollo de la situación diagnóstica en el Area Metropolitana

II. 1. Fuentes fijas

• Ciudad de Buenos Aires

La Ciudad de Buenos Aires se encuentra en una situación peculiar, ya que la reforma constitucional nacional del año 1994 indicó que la misma se constituiría como ciudad autónoma con facultades propias de legislación y jurisdicción. Esto ha implicado un cambio de status jurídico para un territorio que anteriormente se presentaba como municipio y capital federal y que ha pasado a ser ciudad autónoma en coexistencia con la capital federal. Al respecto, el art. 129 de la Constitución Nacional señala que "una ley garantizará los intereses del Estado Nacional, mientras la Ciudad de Buenos Aires sea Capital de la Nación". Dicha ley, la 24.588 (1), además de referir la necesidad de transferencia de facultades de la Nación a la Ciudad mediante convenios, señala que la legislación preexistente al cambio de status jurídico de la urbe, sancionada a nivel nacional y local, continúa vigente hasta tanto no sea derogada por quien corresponda. Por este motivo, consideraremos a continuación la normativa que en materia de aire ha sido concebida para la Ciudad de Buenos Aires con anterioridad y posterioridad a la reforma constitucional nacional. Debe destacarse asimismo que la Ciudad de Buenos Aires, en esta etapa fundacional autonómica ha sancionado su propia Ley Fundamental (2), incluyendo en la misma el capítulo IV, dedicado específicamente a Políticas Especiales con relación al Ambiente.

Los antecedentes de la ciudad relativos al tema aire, presentan, en el ámbito nacional a la ley 20.284 del año 1973. Dicha ley fue sancionada con la finalidad de regular la preservación de la calidad del aire y el control de las emisiones provenientes de fuentes fijas y móviles. Lamentablemente nunca fue reglamentada a nivel nacional. El sistema creado por esta ley pudo recién ser articulado por la ordenanza 39.025 del año 1983 (el Código de la Prevención de la Contaminación Ambiental-CPCA), que en su Sección II incluyó la temática relativa a Contaminación atmosférica.

La mencionada Ordenanza toma al antecedente de la ley 20.284, sus respectivos valores relativos a normas de calidad de aire y métodos

de análisis de contaminantes, y establece niveles de calidad de aire por encima de los cuales podría afectarse a la salud y los bienes de la comunidad. Asimismo, crea un sistema de actualización de valores a través de la actuación de un organismo asesor: la Comisión Mixta Permanente. Los valores referidos nunca han sido actualizados por dicha Comisión.

Por otra parte, es menester mencionar en este materia, a la Ley Nacional de Residuos Peligrosos, sancionada en el año 1992. Dicha ley ha sido considerada una ley mixta (3), ya que contiene normas que el Congreso Nacional ha dictado en virtud de las diversas facultades que le otorga la Constitución Nacional. En este sentido, forman parte de la misma: normas locales, de derecho común y que versan sobre cuestiones federales. La ley 24.051 continúa vigente en el ámbito de la Ciudad de Buenos Aires y la Autoridad de Aplicación de la misma continúa siendo la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Nación. Claro está que esta situación cambiará luego de sancionada la normativa local de la Ciudad de Buenos Aires y de articulado el traspaso de funciones pendiente.

En el marco del régimen de la mencionada ley, el respectivo decreto reglamentario (4), presenta valores relativos al tema aire, e incluye en sus anexos niveles guía de calidad de aire ambiental y estándares de emisiones gaseosas (5). Asimismo, el decreto referido establece un sistema de determinación, y revisión de estándares de calidad de aire ambiental en relación a los niveles guía de calidad de aire ambiental. El sistema de actualización de estándares estipulado se estima con una periodicidad no mayor a los dos años. Este sistema nunca fue instrumentado, y los valores de estándares de emisiones gaseosas que constan en los anexos del decreto reglamentario referido se han tornado inaplicables debido a las aparentes falencias técnicas de los mismos.

• Provincia de Buenos Aires

La Provincia de Buenos Aires cuenta con un marco regulatorio cuya reglamentación fue realizada hace pocos años. La ley "madre" 5965 relativa a la cuestión, del año 1958, planteó la protección de la atmósfera junto con la del agua, y fue reglamentada en el año 1960 en relación a este último recurso. Ahora bien, en el año 1996 fue dictado el decreto 3395/96. El mismo establece específicamente el conjunto de pautas aplicables a

la protección de la atmósfera con referencia a los efluentes gaseosos provenientes de fuentes fijas. Las fuentes móviles quedan excluidas de dicho requerimiento. El decreto establece normas y niveles guía de calidad de aire y niveles guía de emisión de nuevas fuentes. Los generadores de efluentes gaseosos deben entonces presentar a la autoridad un modelo de difusión atmosférica en el cual se relacionen las emisiones del establecimiento con las normas de calidad de aire que fije la Autoridad de Aplicación (6).

(Continúa en pág. 2) ▶

Editorial

La presente edición del Suplemento de Derecho Ambiental se divulga luego del comienzo presidencial celebrado el 24 de octubre pasado. El hecho, obviamente trasciende los alcances de una publicación jurídica, dada la importancia histórica de una elección que viene a consolidar el proceso de maduración y crecimiento institucional de la República Argentina. De esta manera consolida su democracia, a partir de una renovación de sus autoridades constituidas, con una transferencia de mandatos que representa un saludable proceso tendiente a buscar el equilibrio y la sobriedad política. Esto es de particular importancia para nuestra cultura institucional, quizás muy acostumbrada a la exacerbación de las pretensiones políticas hegemónicas.

Es indudable que la nueva etapa de consolidación democrática que se avecina, a escasos meses del nuevo milenio, traerá consigo una instancia de fortalecimiento de las instituciones administrativas y legales en materia ambiental. Ya ha pasado un lustro desde la jura de la reforma constitucional de 1994, que consagrara los nuevos derechos, y entre ellos, el derecho al ambiente sano. Si bien los últimos años han sido fecundos en materia legislativa, como también en lo referido a la interpretación judicial de los nuevos derechos, quedan aún tareas importantes para completar el proceso.

La definición de los presupuestos mínimos, tal como lo exige el artículo 41 de la Carta Magna, es un ejemplo de asignaturas pendientes en materia parlamentaria. La elaboración de un cuerpo de jurisprudencia en materia de daño ambiental, es otro terreno que requiere aún ser explorado y desarrollado, para equipar a nuestro sistema jurídico con las herramientas adecuadas para afrontar con éxito el desafío de un desarrollo económico sustentable en términos sociales y ecológicos.

No dudamos que la próxima etapa de la evolución jurídica argentina verá madurar la vigencia de instrumentos de gestión administrativa, tales como el EIA, o herramientas contractuales como el seguro ambiental, que permitirán otorgar un marco de sofisticación mayor al derecho ambiental, verdadero componente institucional clave para la consolidación del Estado democrático moderno.

J.R.W.

SUPLEMENTO DE DERECHO AMBIENTAL
Año VI - Nro. 4

Fundación Ambiente y Recursos Naturales
(FARN)

Consejo de Redacción

Director

JUAN RODRIGO WALSH

Secretaría de Redacción

ALEJANDRA RÍOS

Miembros

Dolores Lavallo Cobo
Augusto Paz
Marta Rovere
María Eugenia Di Paola
Gustavo González Acosta
Diego Kravetz
Marcela Flores
Fabiana Oliver
Andrés Napoli
Aída Frese de Rea
Victoria Imperiale
María del Carmen García

Corresponsal en EE.UU.

Hernán López

Coordinadora del Centro de Información

Patricia Aizersztein

Correspondencia:

Para el envío de comentarios y notas en colaboración: Sr. Director, Suplemento de Actualidad en Derecho Ambiental, FARN - Monroe 2142 - 1° piso (1428), Buenos Aires. Tel./Fax (54-11) 4787-3820/5919-788-4266 - 783-7032. Correo electrónico: info@farn-sustentar.org.

El contenido de los artículos de este Suplemento es responsabilidad exclusiva de sus autores y no necesariamente compartido por los editores o por los integrantes del Consejo de Redacción. La FARN acepta y fomenta la difusión de todos los puntos de vista sobre los temas tratados en este suplemento.

NOTAS:
(*) Abogada, especializada en Derecho Ambiental y Consultora.

(1) La constitucionalidad de la llamada "Ley Cafiero" ha sido cuestionada por diversos constitucionalistas. Cf.: SABSAY-ONAINDIA, "La Constitución de los Porteños", Ed. Errepar, 1997. QUIROGA LAVIE, H., "La Constitución de la Ciudad de Buenos Aires Comentada", Rubinzal - Culzoni Editores, Buenos Aires, 1997.

(2) Ha sido llamada Constitución de la Ciudad Autónoma, no obstante la consideración de Estatuto Organizativo dada por la Constitución Nacional.

(3) WENTZEL, Jochen E. y otro Cam. Fed. de San Martín 16/10/92.

(4) Decreto P.E.N. N° 831/93.

(5) El decreto 831/93 establece que los estándares de emisiones gaseosas referidos quedan fijados a efectos de garantizar que la zona en torno a las plantas de tratamiento y disposición de residuos peligrosos se cumplan los niveles guía de calidad de aire, y suponiendo que la concentración en aire ambiente de cada uno de los contaminantes indicados es cero, o concentración natural de fondo, previo a la entrada en operación de la planta. Existen posturas a favor o en contra de la aplicación de dichos estándares de emisiones a generadores y transportistas de efluentes gaseosos

(6) El total de emisión se podrá calcular como proveniente de una única fuente, con la justificación técnica pertinente. Existe asimismo una función de fiscalización otorgada a los municipios que ha sido especialmente referida en la res. S.P.S. 242/97 respecto de los generadores que no pertenezcan al listado contenido en dicha norma que señala qué actividad y rubro de generador estaría sometido a la fiscalización de la Autoridad Ambiental Provincial: Secretaría de Política Ambiental.

La contaminación...

(Viene de pág. 1) ▶

En relación al tema de residuos peligrosos, debe destacarse que la Provincia de Buenos Aires no adhirió a la ley nacional de residuos peligrosos y ha dictado su propia norma de residuos especiales (7). La reglamentación de la mencionada norma realiza referencias cruzadas con el decreto 3.395/96 con relación a aquellos constituyentes que sean considerados residuos especiales aeriformes, y señala las exigencias adicionales al respecto.

II.2. Fuentes móviles

En cuanto a la normativa aplicable a fuentes vehiculares, en nuestro país, y especialmente en el Área Metropolitana, fueron sancionadas a lo largo de las últimas décadas multiplicidad de normas que señalaron diversas cuestiones relativas a límites de emisión de los contaminantes provenientes de las mismas.

En el presente análisis se hará especial referencia a la Ley Nacional de Tránsito y su reglamentación, y a la situación existente en Ciudad de Buenos Aires y Provincia de Buenos Aires.

• Régimen Nacional de Tránsito

La Ley Nacional de Tránsito es aplicable en jurisdicción federal, y por los gobiernos provinciales y municipales que adhieran a la misma (8). La Provincia de Buenos Aires no adhirió a la mencionada ley y la Ciudad de Buenos Aires tampoco.

Por otra parte, la norma se aplica a aquellos vehículos provenientes de jurisdicción federal y los que realizan transporte interprovincial e internacional y de cargas.

En cuanto a emisiones de contaminantes y ruidos provenientes de vehículos, el Decreto reglamentario de la Ley de Tránsito 779/95 establece los valores en la materia y señala que la Autoridad de Aplicación en la actualización y determinación de nuevos valores es la Secretaría de Recursos Naturales y Desarrollo Sustentable de la Nación.

Por otra parte, es dable diferenciar el control de la fabricación de un automotor con la correspondiente homologación de configuración de modelo (modelo nuevo) de su revisión posterior periódica (modelo usado). En el primer caso, será autoridad competente la Autoridad Nacional, en el segundo caso, dependerá de la jurisdicción en la que el vehículo esté radicado y el alcance de la actividad que realice.

Todos los vehículos usados están sujetos a revisión técnica obligatoria, en virtud de diversos fines, entre los cuales se encuentran comprendidos su seguridad activa y pasiva, y la emisión de contaminantes.

Existe asimismo la posibilidad de una revisión técnica rápida y aleatoria (a la vera de la vía) sobre emisión de contaminantes y principales requisitos de seguridad del vehículo, que puede realizar la autoridad correspondiente a la zona por la cual circula el mismo.

La autoridad local debe habilitar los talleres de reparación de vehículos, en aspectos que ha-

cen a la seguridad y emisión de contaminantes, y llevar un registro de los mismos y de sus características.

• Normativa preexistente en la Ciudad de Buenos Aires

Es menester tener en cuenta los lineamientos que presenta la Ley Nacional 20.284 de Preservación del Recurso Aire en la materia, ya que si bien no ha sido reglamentada a nivel nacional, merece tomarse en cuenta porque se encuentra vigente y porque en su criterio técnico-jurídico de separación de tratamiento de modelos nuevos y usados de vehículos presenta ciertas similitudes con el criterio del Régimen Nacional de Tránsito. De conformidad a lo señalado por la ley 20.284, la Autoridad Sanitaria Nacional se encuentra facultada para fijar los niveles máximos de emisión, con excepción de las emisiones visibles, y los procedimientos de medición correspondientes. La ley determina asimismo un sistema por el cual los fabricantes de los distintos tipos de fuentes móviles deben realizar los ensayos que certifiquen que las unidades cumplen las exigencias normativas.

Por su parte, la ordenanza 39.025 (Código de la Prevención de la Contaminación Ambiental-CPCA) de Municipalidad de Buenos Aires, complementa lo señalado por la Ley Nacional de Preservación del Recurso Aire mencionada precedentemente y comprende un capítulo relativo a fuentes móviles dentro de la Sección II de Contaminación Atmosférica. De esta forma, establece normas de calidad de aire y métodos de ensayo y medición para fuentes móviles nuevas y los respectivos valores de emisión y métodos de medición en relación a vehículos usados.

Respecto de los modelos usados, la Autoridad Municipal realiza los controles aleatorios en virtud de lo señalado en dicha norma. Sin embargo, los valores requieren ser actualizados.

Mediante la ordenanza 44.811/90, se incluyó la exigencia de una verificación técnica anual para los vehículos y asimismo, se modificaron ciertos valores preexistentes de la ordenanza 39.025.

• Ley Provincial de Tránsito

La Provincia de Buenos Aires no adhirió a la Ley Nacional de Tránsito y dictó su propia ley para regular este tema.

Dentro de los objetivos de la Ley Provincial de Tránsito 11.430 y sus modificatorias, figura la regulación del tránsito y la vía pública en función de la seguridad y el ordenamiento y la disminución y control de la contaminación del ambiente, proveniente de los automotores. El régimen de tránsito provincial señala que las autoridades locales (municipales) podrán dictar normas complementarias siempre que no alteren o modifiquen lo establecido por la regulación provincial.

Asimismo, establece un sistema de verificación técnica vehicular y parámetros compatibles con los determinados a nivel nacional. Estos últimos se encuentran desactualizados y son incompletos.

Unidas ha significado un primer paso en la implementación de la participación pública en el diseño de políticas relativas a esta materia en el ámbito de la ciudad.

(11) Existen precedentes de diversas opciones de coordinación... Por una parte aquellos organismos interjurisdiccionales que surgieron para solucionar problemas puntuales, y que comprenden entre sus funciones facultades ambientales, a saber: COREBE (Comisión Nacional del Río Bermejo) COIRCO (Comité Interjurisdiccional del Río Colorado) CEAMSE (Coordinación Ecológica Área Metropolitana Sociedad del Estado), ADESUR (Asociación Interinstitucional para el Desarrollo del Sur de Córdoba) y el ECOTAM (Ente Coordinador de Transporte Metropolitano). Otra clase de organismos que procuran esta finalidad son aquellos que poseen funciones interjurisdiccionales, tales como el COFEPE (Consejo Federal Pesquero) y el Comité Ejecutor del Plan de Gestión Ambiental y del Manejo de la Cuenca Hídrica Matanza-Riachuelo. Por otra parte, existen experiencias que han llevado a la práctica el concepto de Región: Región Patagónica, Región Noroeste Argentino y Región Centro.

III. Consideraciones finales

Del análisis de la situación actual, surge ineluctable la necesidad de coordinación interjurisdiccional de la gestión pública en relación a la temática tratada. En este sentido será menester considerar el diagnóstico de la situación jurídica institucional del Área Metropolitana en el momento de sancionar los presupuestos mínimos de protección ambiental, tarea que aún se encuentra pendiente y que debe realizar nuestro Poder Legislativo nacional.

Ahora bien, esta coordinación interjurisdiccional trasciende el tema específico de presupuestos mínimos de protección ambiental, situando al Área Metropolitana en el concepto de Región de los arts. 124 y 125 de la Constitución Nacional. Por esta causa, comprende necesariamente una coordinación interinstitucional que involucre mecanismos de fijación y actualización de estándares en el marco de políticas concertadas.

La situación específica de las fuentes móviles es muy compleja. Como lo señalamos anteriormente, ni la Provincia ni la Ciudad de Buenos Aires han adherido explícitamente a la Ley Nacional de Tránsito. Sin embargo, se encuentran en el ámbito de aplicación del régimen de la mencionada ley el transporte de carga y pasajeros, eminentemente interjurisdiccional, que atraviesa ambas jurisdicciones en forma continua. De esta forma, los vehículos que realizan este tipo de transporte, se encuentran sujetos obligatoriamente a la Revisión Técnica Obligatoria por parte de talleres autorizados por la Autoridad Nacional de Transporte; y con posibilidad de ser sometidos a la Revisión Rápida Aleatoria y a la vera del camino por parte de las autoridades de la Ciudad de Buenos Aires o de la Provincia de Buenos Aires, según el territorio en el cual circulen. Esta situación también la viven aquellos vehículos radicados en la Provincia de Buenos Aires, que circulan diariamente por la Ciudad de Buenos Aires, y viceversa. Por

esta causa, es necesario coordinar políticas de control entre las jurisdicciones en relación a la Revisión Técnica Obligatoria y la Revisión Rápida Aleatoria vehicular.

Ahora bien, las herramientas de regulación no son completas *per se* para propender a un cambio de conducta del particular y del Estado. En este sentido, será fundamental considerar la aplicación de incentivos de diversa índole que impulsen el referido cambio (9). Las herramientas disuasorias, en combinación con reglas claras y coordinadas, y un control adecuado por parte de la autoridad, pueden brindar resultados positivos.

Por otra parte, la combinación referida en el párrafo precedente puede ofrecer herramientas a la inclusión concreta de medidas ambientales que incorporen cambios certeros en relación a lo determinado por las Convenciones Internacionales relativas a efectos tales como el calentamiento global y la destrucción de la capa de ozono. Este último tema no ha sido encarado concretamente por la normativa del Área Metropolitana y es menester se aplique en forma explícita y en consonancia con las medidas de prevención y control de emisiones provenientes de fuentes móviles y fijas.

Las consideraciones aquí mencionadas se constituyen como un análisis de la cuestión, que merece profundización por parte de los sectores técnicos y la comunidad en general. Este no es un tema que se agota en el mero estudio diagnóstico y la propuesta realizada desde un solo sector de la sociedad. La posibilidad de instrumentación de cambios sólo puede articularse mediante la conjunción de diversas variables, a saber: un análisis sustantivo multisectorial y progresivo de la cuestión, la participación pública (10), propuestas técnicas acertadas, el control de la autoridad y la concertación interjurisdiccional (11). Sólo a través de la combinación de dichos elementos podremos comenzar a transitar el camino hacia el logro de un Área Metropolitana sustentable. ♦

La privatización del servicio de agua y cloacas en la provincia de Buenos Aires y su nuevo Código de Aguas

POR MARCELA FLORES (*)

En la provincia de Buenos Aires fue sancionada, antes de la privatización del Servicio de Agua y Cloacas, el marco regulatorio que deberá ser respetado por el prestador del servicio referido, a saber:

1) Ley 11.820 marco regulatorio para la prestación de servicios públicos de provisión de agua potable y desagües cloacales en la provincia de Buenos Aires y condiciones para su concesión. Crea el ORBAS como organismo de control.

Sus puntos más salientes desde la perspectiva ambiental, no obstante los principios de Derecho Administrativo sobre las condiciones de calidad, continuidad, regularidad y razonabilidad tarifaria que debe poseer el servicio, son los que señalan a continuación:

Las obligaciones y derechos de los concesionarios, entre las cuales considera que:

a. Deben intimar al cese de contaminación a los particulares cuando detecten dicha circunstancia y si se niegan, requerir al ORBAS autorización para eliminar las causas de la polución que afecten al servicio sin perjuicio de las sanciones y resarcimiento que correspondieren. En este caso, es el ORBAS quien irá ante el juez competente solicitando se aplique la ley 5965 y normativa complementaria.

b. Pueden comercializar el exceso de agua potable, agua cruda, tratamiento de efluentes

y toda otra actividad comercial o industrial siempre que no perjudiquen a los usuarios.

c. Pueden subconceder algún servicio, siempre que esto no signifique más del 20 % de la facturación anual del concesionario, respetándose siempre las normas de calidad bajo su responsabilidad.

d. Deben tener registros de los servicios prestados a los usuarios y de todos los datos de sus usuarios para cuando el ORBAS lo reclame.

e. Los vuelcos industriales a la red cloacal servida por el concesionario deberán ser permitidos, respetando las normas de calidad incluidas en la normativa vigente —lo que será desarrollado posteriormente en el punto 2)—.

En cuanto a los derechos de los usuarios, la norma establece que:

a. En cada jurisdicción el concesionario deberá tener una oficina de reclamos igual que el ORBAS.

b. Las normas de vertido deberán fijarse en el contrato de concesión.

c. El servicio deberá prestarse bajo condiciones de calidad, continuidad, regularidad y razonabilidad tarifaria.

Por su parte, el ORBAS posee las siguientes atribuciones y facultades:

(*) Abogada, Consultora Ambiental.

(Continúa en pág. 3) ▶

NOTAS:

(7) Ley 11.720, Dto. P.E.P. N° 806/97.

(8) En este sentido, debe tenerse en cuenta que a dicha ley han adherido 17 provincias, conforme información del Consejo Vial Federal.

(9) El actual texto ordenado del Código Fiscal de la Ciudad de Buenos Aires (Decreto 629/99, artículo 230) establece una exención del 50 % en el pago de la patente automotor durante el término de 2 años, a partir de la instalación de Sistemas de GNC en determinados vehículos de uso comercial: camionetas, camionetas rurales, ambulancias, camiones, pick up, vehículos de transporte colectivo de pasajeros y semirremolques. Esta pauta normativa cuenta con un antecedente del año 1991 que ya establecía esta rebaja promoviendo el cambio de combustible.

(10) La Presentación y Discusión Pública del Programa de Aire Limpio de la Ciudad de Buenos Aires realizada en el marco de las actividades paralelas al desarrollo de la Cuarta Conferencia de las Partes de la Convención de Cambio Climático de las Naciones

La privatización...

(Viene de pág. 2)

a. Aprueba el reglamento de reclamaciones de usuarios, debiendo el procedimiento ser sencillo, rápido, eficaz y económico (en este punto se respeta lo establecido en el Pacto de San José de Costa Rica).

b. Atiende los reclamos de los usuarios.

c. Eleva al Poder Ejecutivo los cuadros tarifarios y precios de los servicios que preste el concesionario.

d. Debe hacer cumplir el régimen tarifario.

e. Debe aplicar sanciones a establecerse en el contrato de concesión a los concesionarios por incumplimiento de obligaciones legales, las que les serán descontadas a los usuarios que pagaron por un servicio deficiente.

f. Debe respetar la confidencialidad de los datos comerciales del concesionario.

g. Autoriza al concesionario a constituir restricciones al dominio y servidumbres.

h. Autoriza obras que propongan terceros al menor costo y en mejores plazos, previa comunicación al concesionario, la que una vez terminada pasará a éste para su explotación. Las decisiones del ORBAS se aplican al concesionario siguiendo la Ley de Procedimientos Administrativos de la provincia.

i. Los usuarios pueden interponer recurso cuando hubieren reclamado previamente ante el concesionario y éste no hubiere respondido dentro de los treinta días de presentado el reclamo o el mismo hubiera sido rechazado explícitamente. En este caso, el ORBAS tiene 30 días para responder habiendo solicitado al concesionario los antecedentes del caso.

2) Ley 5965 de protección de cursos y cuerpos receptores de agua y la atmósfera:

Este cuerpo normativo que fuera sancionado en el año 1958, a pesar de ser escueto, marca especialmente para el Agua, los principios que deberán ser tenidos en cuenta al tiempo del dictado de su reglamentación. Contiene además de la prohibición de contaminar cursos y cuerpos receptores de agua, sanciones a ser aplicadas a los infractores de dicha disposición.

Decretos 2009/60 y 3970/90 (reglamentarios de la ley 5965)

En los mismos se establece como Autoridad de Aplicación al Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia de Buenos Aires (MOSP). La Dirección Provincial de Hidráulica es quien debe medir el caudal, temperatura y curso del cuerpo receptor, según sus características; y Obras Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires (OSBA), también dependiente del MOSP, es quien otorga Permiso de Vuelco de Efluentes con intervención de Hidráulica a un curso y cuerpo receptor de su jurisdicción, una vez que se cumpla con todos los requisitos requeridos por los decretos antes señalados y se compruebe la calidad del efluente.

Establecen también el procedimiento para la obtención del permiso, como la obligación por parte de la Autoridad de Aplicación Provincial de realizar Inspecciones, penalidades y su procedimiento.

Actualmente existe el Código de Aguas (ley 12.257) que será objeto de análisis posterior. Esta ley no resulta operativa de por sí, y por lo tanto debe ser reglamentada, o al menos nombrada la nueva Autoridad de Aguas creada por la misma. Por lo tanto, desaparecerá AGOSBA, y la Dirección Provincial de Hidráulica del MOSP, pasando sus funciones a la nueva Autoridad Provincial del Agua.

Las siguientes Resoluciones son complementarias y seguirán siendo de aplicación:

Resolución 331/84 de AGOSBA

Fija los requisitos mínimos que debe reunir la documentación presentada a AGOSBA en los pedidos de prefactibilidad y factibilidad para

proyectos de barrios de vivienda, redes de agua corriente y desagües cloacales, Solicitud de conexión a AGOSBA según ley 5137 Gral. de Saneamiento urbano.

Resolución 287/90 modificada por la 389/98 de AGOSBA

Establece las normas de calidad de vertidos de efluentes líquidos a cuerpos receptores de agua de la Provincia, a pozos absorbentes, a colectora cloacal, conducto pluvial, absorción por suelo, mar abierto.

Resolución 288/90 de AGOSBA

Determina los montos de las tasas por permisos de vuelco.

Resolución 661/90 DE AGOSBA

Establece Tasa por servicios especiales que brinde AGOSBA.

Resolución 510/94.

Determina los requisitos mínimos que debe reunir la documentación presentada a AGOSBA en los pedidos de prefactibilidad y factibilidad por explotación del recurso hídrico en los casos de: envasado y comercialización de productos de consumo humano, abastecimiento de conjuntos habitacionales, de establecimientos industriales, pozos absorbentes y cementerios parques. Entrega de certificados con validez por dos años por la Dirección de Servicios Especiales de AGOSBA, quien debe determinar los parámetros químicos del agua.

Decreto 4867/85

Reglamenta el transporte de efluentes cloacales en camiones atmosféricos, prohíbe la descarga de los mismos sin tratamiento previo según Decretos 2009 y 3970.

3) Ley 11.459 de radicación industrial y su decreto reglamentario 1741/96

Esta norma también contiene disposiciones aplicables al concesionario, a saber:

Por la construcción de plantas de tratamiento de efluentes líquidos que deben instalar los concesionarios a los fines de arrojar los efluentes a curso o cuerpo receptor de agua respetando los parámetros contenidos en la resolución de AGOSBA 389/98, según Anexo I del decreto 1741/96, CENTROS DE TRATAMIENTO Y RECICLADO, se exige la obtención del Certificado de Aptitud Ambiental para dicha planta, la realización del Estudio de Impacto Ambiental pertinente, y consecuentemente el pago de la tasa que se encuentra fijada en la ley de impositiva del año 1997.

4) Ley 11.720 de residuos especiales, decreto 806/97

Esta norma también posee disposiciones sobre efluentes especiales volcados a cursos y cuerpos receptores de agua, a saber:

El decreto 806/97, en su artículo 26 reza: Los residuos especiales volcados a cursos de agua, conductos pluviales, cloacales o suelos, serán fiscalizados por la Secretaría de Política Ambiental de la Provincia (SPA), no pudiendo contener residuos especiales en concentraciones o cantidades superiores a las fijadas por la SPA. Aplica los parámetros establecidos en la resolución de AGOSBA 287/90 hasta tanto sean fijados nuevos parámetros por la SPA en base a los usos de los cursos y cuerpos receptores de agua y pautas de calidad que se determinen para cada uno. Estos parámetros deben ser revisados cada cuatro años. Además no deberán contener características de explosividad, inflamabilidad que pudieran emitir gases en contacto con el agua.

Por lo tanto y abundando en el tema, decimos que los generadores de este tipo de residuos no pueden arrojar a colectora cloacal residuos especiales en concentraciones mayores a las establecidas en la resolución 287/90 de AGOSBA, que no es la misma que rige actualmente para vuelco de efluentes líquidos aplicada por AGOSBA

(resolución 389/98 de AGOSBA que modifica los valores de la tabla de la resolución 287/90). Así, los valores límites establecidos en la nueva resolución de AGOSBA son más estrictos que los que se encontraban establecidos en la resolución 287/90, y son los que debe respetar el Concesionario para el arrojado de efluentes a curso o cuerpo receptor de agua.

5) Ley 12.257, Código de Aguas

Este Código viene a derogar las leyes: 5262, 7937, parcialmente la ley 7948 mod. por ley 9345; el Título I del Libro II del Código Rural decreto-ley 10.081/83 (Riego), y se aplicará al Concesionario en todo lo que no se oponga al marco regulatorio y su contrato de Concesión.

Creará una nueva Autoridad de Agua, como lo expresamos "ut supra", que tendrá las competencias que posee AGOSBA y Ministerio de Obras y Servicios Públicos (MOSP) —Dirección Provincial de Hidráulica—.

Del decreto de promulgación de la ley 12.257 se desprende que la Autoridad del Agua será un organismo descentralizado. Al mismo tiempo parecería que al igual que AGOSBA en la actualidad, se encontrará bajo la órbita del Ministerio de Obras y Servicios Públicos de la Provincia (MOSP), ya que si bien la ley establecía que debía depender en forma directa del Gobernador, en el decreto de promulgación se vetó este artículo y todos en los cuales se mencionaba la referida dependencia funcional.

Los temas abordados por el Código son los siguientes, a saber:

Título I: Principios Generales donde se tratan las atribuciones del Poder Ejecutivo sobre la materia; se crea una Autoridad de Agua y se le atribuyen competencias, a saber: se establece la obligatoriedad de realizar una planificación hidrológica; de efectuar acciones preventivas y en casos de emergencias hídricas; la posibilidad de establecer vedas sanitarias. Respecto del Río de la Plata, se ratifica la vigencia de los tratados y se habla de la coordinación de acciones con la jurisdicción nacional. Por último, se mencionan las obras susceptibles de repercusión interjurisdiccional y su forma de llevarse a cabo.

Título II: Del Inventario y Conocimiento del Agua: Inventario físico del recurso (también requerido por la ley 11.723), crea el Registro de Derechos de Uso de Agua; establece obligaciones de los escribanos en las transmisiones de bienes inmuebles en los cuales se encuentre algún curso o cuerpo de agua. Asimismo, determina obligaciones de los usuarios del recurso y de los perforadores de terrenos donde se encuentre el recurso agua, demarcación de la línea de ribera. Por otra parte, ratifica la vigencia de las normas existentes y establece la obligación de una audiencia con las partes interesadas, publicidad para la demarcación de la línea de ribera, la validez de los títulos de concesión y la forma de su registración.

Título III: Del Uso y Aprovechamiento del Agua y de los Cauces Públicos

Capítulo I: Normas Generales: se trata el aprovechamiento común del agua; las aguas que se precipitan en terrenos públicos; el carácter "intuitu re" del recurso; las nuevas concesiones; la disminución de caudales; obligaciones implícitas de los sujetos obligados, etc. En este Título en cierta forma se planteaba la modificación de lo establecido al respecto por el Código Civil, pero estas modificaciones fueron vetadas por el decreto que promulgó la ley.

Capítulo II: De los Permisos y Concesiones: donde se establecen las alternativas, diferentes modos y situaciones que pueden darse en dichos institutos, estableciéndose la obligatoriedad del pago de un canon que será fijado en la reglamentación. A pesar de todo lo dicho en el Código, en sus disposiciones transitorias se establece que las concesiones, otorgadas por AGOSBA durante la vigencia de la anterior legislación y la ley 11.820, no pueden ser modificadas por las disposiciones de este Código —art. 186—, sino que se registrarán por su contrato de concesión y su marco regulatorio específico (ley 11.820), de ello se desprende que el mismo criterio será usado respecto a la zona servida por Aguas Argentinas y concedida por la Nación.

Capítulo III: De los usos del agua, se establecen las diferentes formas de utilización del agua, a saber: servicio de agua potable —donde debe respetarse la ley 11820 y lo dispuesto en los contratos de concesión firmados en su consecuencia—, industrial —para lo cual deberán poseer una concesión, diferente del actual régimen donde se obtiene un permiso de vuelco y una declaración de factibilidad en cuanto a su uso en el proceso industrial—, uso recreativo, deportivo y de esparcimiento, uso energético —respetándose lo establecido por la normativa específica y coordinándose competencias con la autoridad energética—, uso terapéutico, uso minero, uso piscícola, uso para la flotación y navegación —aquí se podrá dar como permiso o concesión, siempre respetándose el deslinde de las competencias nacionales y provinciales—.

Título IV: De las normas aplicables al agua subterránea: aquí se dan lineamientos generales respetándose lo establecido por el Código Civil sobre el dominio público del Estado.

Título V: De las normas aplicables al agua atmosférica: regula la siembra de nubes y producción de agua, antes regladas por el Código Rural.

Título VI: De la preservación y el mejoramiento del agua y de la protección contra sus efectos perjudiciales. Aquí, entre otras cosas, se exige la realización de un Estudio de Impacto Ambiental para toda obra o actividad de uso de agua que la autoridad del agua estime que corresponda —criterio discrecional que no se condice con lo establecido en la ley 11.723—, pero la evaluación del estudio lo deberá realizar la autoridad ambiental, la que deberá emitir una declaración de impacto ambiental —esto sí, conteste con lo establecido en la ley 11.723 Integral de Medio Ambiente—. También se establece la publicidad de esta Declaración de Impacto emitida por la autoridad ambiental —coincidente asimismo con la ley 11.723—.

Luego se establece la obligatoriedad de la realización de una auditoría ambiental, que deberá ser presentada ante la Autoridad del Agua; esto complementa lo establecido por la ley 11.723, porque en esta última no se establece la necesidad de presentación de auditorías. El plazo para la presentación de dichas auditorías no está establecido, estimamos que fue dejado para la reglamentación.

Además de lo antes dicho, decimos que en este capítulo se ratifica la vigencia de la ley 5965 y su normativa complementaria en cuanto a la protección de los cursos y cuerpos receptores de agua —analizada "ut supra"— al tiempo que se define en forma escueta qué se entiende por contaminación.

Título VII: "De las obras, servicios y labores relativos al agua": aquí se habla nuevamente de la registración de las obras, servicios y labores que se realicen sobre el recurso y de las indemnizaciones, donde se establece que la autoridad de agua puede imponer una fianza a quien pretenda realizar una obra susceptible de causar un perjuicio.

Conclusión

Luego de realizar la presente enunciación de la normativa aplicable, decimos que la empresa prestataria del servicio, deberá cumplir con el plexo normativo antes enunciado, que ambientalmente resulta completo.

Así, toda obra que inicie la empresa prestataria del servicio de aguas y cloacas, deberá cumplir con el procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental en virtud de lo dispuesto en la ley 11.723 (obras de conducción de aguas, etc.), la ley 11.459 respecto de las plantas de tratamiento (que son consideradas industrias) y el Código de Aguas. En el mismo sentido, el almacenamiento de cloro deberá cumplir con las normas de seguridad establecidas en la resolución 210/96, complementarias y modificatorias sobre aparatos sometidos a presión.

Por todo lo antes expuesto decimos, que el plexo normativo vigente resulta claro, brindando, tanto para la empresa prestataria del servicio de aguas y cloacas como para los administrados, seguridad jurídica suficiente. ♦

Esquema de un trabajo sobre el problema energético y sus posibles soluciones

POR MATEO J. MAGARIÑOS DE MELLO (*)

SUMARIO: I. El problema energético uruguayo y sus posibles soluciones. — II. Conclusiones. — III. Reflexiones finales.

I. El problema energético uruguayo y sus posibles soluciones

El tema de análisis requiere de ciertas reflexiones sobre el papel de la energía en la vida humana en general, con énfasis en el actual paradigma mecánico de la era moderna industrial y tecnológica, lo que nos hace considerar que resulta una imprevisión el fundar nuestro estilo de vida en una fuente energética finita como son los hidrocarburos, por ser no renovable y esencialmente agotable.

Lo antedicho no implica decidirse definitivamente por la prescindencia definitiva de los mismos, sino con sentido pragmático disminuir apreciablemente su consumo, limitando la presión sobre el recurso en vías de agotamiento y a su vez en la búsqueda de fuentes alternativas.

Las probables soluciones se podrían clasificar tanto desde el punto de vista económico como por sustitución de fuentes energéticas. En las primeras hay que distinguir entre economía por cambios tecnológicos (lo que implica una verdadera transformación cultural y espiritual del hombre), economías por racionalización del consumo y economías por ajustes técnicos que eviten o por lo menos disminuyan el fabuloso despilfarro y la evasión energética que hoy existe. En las segundas habría que distinguir entre energía o fuentes energéticas limpias y aquellas contaminantes o sucias, según sean o no dañinas y peligrosas para el ambiente.

A. Soluciones por Economía

Es obvio que toda acción tendiente a elaborar e implementar una política energética, debe empezar con una consideración económica, pero existe un orden lógico entre los distintos tipos de economía.

1. *Economías por ajustes técnicos:* La obsolescencia técnica vigente, común a toda la región y quizás a gran parte del mundo, la falta de hábitos cuidadosos de mantenimiento y la ausencia de equipos especiales para evitar fugas energéticas (vapor, electricidad, gasolina), hacen que estas caigan en un despilfarro que adquiere caracteres formidables.

2. *Economía por racionalización del consumo:* Existe también un fabuloso despilfarro por falta de adecuada planificación del consumo energético, fenómeno que presenta varios aspectos. En general, a la energía solamente se la ha tenido en cuenta como costo económico, no en cuanto recurso escaso que interesa socialmente economizar. Por consiguiente, las consideraciones relativas al mayor o menor consumo energético han tenido poco peso relativamente, en la elección de los sistemas de transporte, en la selección de sistemas industriales, etc.. Considerada inagotable, si en el cálculo de factibilidad resultaba rentable la operación, no se pensaba en métodos conservadores (Ejemplo típico: la sustitución del transpor-

te por carretera al ferrocarril, cediendo a las presiones del grupo de presión del petróleo).

Sin embargo, existen inmensas posibilidades de reducir el consumo sin perjudicar el rendimiento de las actividades económicas, con beneficio social, económico y ambiental.

a. *En la cocción de alimentos:* Renglón de extrema importancia, podría disminuirse el consumo en más de un cincuenta por ciento, no sólo doméstico sino en hospitales, cuarteles, hoteles, etc.

b. *En el transporte:* La tecnología moderna de los "contenedores flexibles (sealedtanks)", fruto del avance tecnológico producido por la guerra, permite el ahorro automático del cincuenta por ciento de combustible (y del todo, el consumo automotor por carreteras, con el consiguiente mayor tiempo de uso de éstas), al permitir que el mismo camión-chata lleve un "contenedor flexible" con 10.000 litros de petróleo por ejemplo, descargue, lo traiga arrollado sobre el techo de la cabina y vuelva con otro cargado de azúcar, por ejemplo, o de cualquier otro producto. La alternativa es la ida de un camión-tanque, que vuelve vacío. Es lo que hoy se hace.

El uso de zorras (trailers) para automotores en combinación con el ferrocarril, también garantiza una economía apreciable. El "trailer", una vez cargado, se pondría en las vías del ferrocarril, de donde otro tractor lo tomaría en la ciudad de destino.

c. *En la industria:* En numerosas ramas industriales existentes, que requieren, a igual rendimiento, menor uso de combustible. Es necesario seleccionarlas con ese criterio. A veces se trata de tecnologías vigentes, conocidas. Otras, de inventos más o menos revolucionarios, resistidos porque afectan intereses creados o porque presentan algún aspecto menos conveniente en otro sentido (Un caso típico es el del "Método Boer de limpieza de lana a seco", cuyo inventor fue asesinado para tapar el invento, lo cual se logró). El método fue exitosamente comprobado por el Ministerio de Ganadería y Agricultura, del cual era titular el doctor Carlos Frick Davies, que incluso comprobó que eliminaba el amarillo de la lana. El Ministro, en carta personal al autor de este trabajo se declaró impotente para superar las resistencias de los intereses creados a la implementación de este sistema. El "Secretariado Uruguayo de la Lana" opuso una barrera infranqueable a las pruebas oficiales del sistema.

d. *En la construcción:* Fuera de los climas tropicales, debe imponerse la utilización de materiales y técnicas, así como estructuras, adecuadas para la conservación del calor. Es decir, térmicas. La incorporación de colectores solares a la estructura constructiva de los inmuebles obligatoriamente, es fundamental, pero esto forma parte del capítulo "Sustitución de Fuentes".

1. *Economías por cambios en estilo de vida:* Esto tiene una connotación socio-cultural evidente. Nuestra civilización se basa en la artificialización integral de la vida, en su mecanización y, en consecuencia, en la eliminación del esfuerzo muscular, en la hipertrofia de hábitos de desplazamiento motorizado, inadecuada localización de sitios de trabajo, reposo, recreo, etc. Parte importante del cambio etológico necesario será

reaprender a desplazarse menos y mejor: a pie y en bicicleta. En beneficio también de la salud y —ni que decirlo— del medio ambiente.

Un cambio que parece menor, pero que tiene en la práctica gran importancia, es el relativo al manejo cotidiano de las fuentes de luz y de calor. Sobre todo si el usuario no es el que paga, por ejemplo: hay un enorme desperdicio en los establecimientos públicos, cuando los empleados se van y dejan todo prendido, luces y radiadores, a veces todas las noches, esto ocurre diariamente.

B. Soluciones por sustitución de fuentes energéticas

Debe hacerse una distinción primaria fundamental entre soluciones *sucias* y *limpias*, desde un punto de vista ambiental. Distinción inexcusable en nuestro tiempo, cuya falta revelaría una gran irresponsabilidad cultural y social en el técnico o jerarca que no la hiciera.

1. *Soluciones limpias:* Son las que no tienen un impacto negativo, o lo tienen muy leve y relativamente recuperable y de escaso costo social.

a. *Energía Solar:* Es la más obvia. Si no se ha perfeccionado es porque la investigación se ha abandonado en beneficio, en algunos casos, de la energía nuclear y de los negociados a que la magnitud de los capitales en juego dio lugar.

Limitadamente se usó de antiguo: Calor directo, prender fuego concentrando los rayos solares. Vieja aspiración del hombre de utilizarla en gran escala, actualmente ya está en estado de explotación comercial, aunque su uso es, todavía, algo limitado, reduciéndose a la calefacción, agua caliente, refrigeración y riego. Su porvenir es grande, porque si bien la aplicación es relativamente restringida, su utilización puede ser muy generalizada. La tecnología básica es muy antigua, pero habiéndose descuidado su desarrollo —en parte debido a la baratura del petróleo— recién en la actualidad cobran importancia las investigaciones, por lo que avanza a pasos agigantados.

La energía *fotovoltaica*, es decir, la conversión directa de la energía solar en electricidad, está en pañales, como lo está la *solar-termo-eléctrica*, mediante concentración de rayos para generar vapor y luego accionar turbo-generadores.

b) *Eólica:* De Eolo, dios griego del viento. Es una de las energías usadas más antiguamente para poner en marcha ingenios creados por el hombre (barcos y molinos). El requisito fundamental es la existencia de un régimen de vientos estable, periódico, continuo o por lo menos frecuente.

El Uruguay posee una técnica avanzada en esta materia, internacionalmente conocida. El uso de pequeños generadores y de molinos de agua, cuyas altas torres metálicas y el golpeteo rítmico de sus bombas constituyen un fenómeno familiar en todo el medio rural, desde hace largos años.

Las posibilidades de esta fuente en el Uruguay son mayores de lo que suele creerse. Existe una batería experimental muy buena ya instalada, en el Departamento de la multiplicación de estas "baterías" de generadores de 100 kwts., daría un excelente resulta-

do, sobre todo en la franja costera, donde el régimen de vientos es muy favorable.

c) *Mareas:* Es una fuente potente y que se emplea desde hace tiempo en ciertos lugares, en Uruguay no daría resultado por la debilidad de aquéllas.

d) *Oleaje:* Es perfectamente factible la utilización del constante movimiento costero para la producción de energía que ponga en movimiento indirectamente turbo-generadores. Quizás la técnica actual y previsible de esta fuente de producción no permita fundar grandes esperanzas.

e) *Desnivel técnico de los mares:* Es el depósito más grande de energía solar almacenada. Se puede pensar en esa técnica para ciertas regiones. No lo creemos posible para el Uruguay, no solamente por razones geográficas sino porque la tecnología existente es, como en el caso anterior, complicada y cara.

f) *Geotérmica:* Es de uso muy limitado, ya que deben aprovecharse las fuentes naturales existentes. Se utilizan de muy antiguo las fuentes termales, de las que el Uruguay posee algunos ejemplares bastante importantes en el departamento de Salto, en el Arapey y en el Daymán.

g) *Energía biológica:* La fermentación de ciertos productos orgánicos produce calor en cantidades variables y que pueden ser elevadas. Solución potencialmente importante en zonas rurales. Los equipos necesarios son sencillos, de posible fabricación casera como solución de emergencia es excelente.

h) *Biogás:* Variante de la anterior. De utilización extensiva exitosa en ciertos países pobres, como China. Muy importante para Uruguay, por su carácter agrario.

i) *Gasohol:* No se encara como sustitutivo de la gasolina, sino como aditivo de la misma.

j) *Gases naturales:* Propano, metano, etc. es el conocido "supergas", su uso en el transporte está prohibido en el Uruguay, por aquello de que "ANCAP" defiende al país "El organismo defiende un monopolio" de alcohol. Se produce con granos, trigo, avena, maíz, etc. La clasificamos como "limpia" porque es menos sucia que el petróleo, pero en realidad ésta puede ser importante en el Uruguay, por lo menos provisoriamente.

k) *Energía gravitacional difusa:* Algún día será, sin duda, la fuente primordial, inagotable, limpia y gratuita. Se trata de la radiación magnética cósmica que envuelve el universo, energía electromagnética, gravitacional, descubierta y captada en laboratorio por el Prof. de la Facultad de Ciencias de París y alto funcionario del "Haut Commissariat de l'Energie Atomique" de Saclay, Francia, René Vallée. Las oscuras maniobras del grupo de presión militar-industrial han logrado hasta ahora su objetivo de impedir el conocimiento público del tema, pero esperamos que a la larga no se pueda privar a la Humanidad de este real y enorme progreso.

1. *Soluciones sucias:* Hay que distinguir dos categorías

a. *Absolutamente sucias:* La única a incluir en esta categoría es la energía producida

(*) Presidente de la Asociación Uruguaya de Derecho Ambiental, Catedrático de la Universidad Católica de Uruguay (UCUDAL), Consejero Ambiental.

mediante la *fisión nuclear*. Es la única que ha podido ser relativamente controlada. La liberación de la energía contenida en el átomo, caída en poder del complejo "militar-industrial" antes de estar totalmente controlada constituía un riesgo, pronto se advirtió que constituía un riesgo mortal para el hombre y para todas las especies superiores vivas. Sus efectos a largo plazo son todavía desconocidos, aunque sí se sabe que son letales. No solamente su manejo es problemático y de dudosa seguridad y eficacia, sino que sus desechos producen una cantidad de productos inmensos peligrosos cuya peligrosidad dura miles de años y no se sabe cómo disponer de ellos. Al punto de que se han realizado varias conferencias internacionales para resolver cómo se les hará saber a generaciones futuras en miles de años donde estarán conservados esos desperdicios de la radioactividad media en el globo terráqueo se ha multiplicado en cantidades considerables, y aumenta constantemente como consecuencia del manipuleo constante de productos radioactivos. Ya han ocurrido más de seis mil accidentes, de los cuales el más peligroso y de mayores y más graves consecuencias fue el de Chernobyl, en Ucrania. Que además de provocar decenas de miles de muertos y centenas de miles de enfermos han hecho inhabitables centenares de miles de hectáreas de tierras fértiles, y cuyas consecuencias en la aparición de cánceres y leucemias son imposibles de calcular.

La bibliografía sobre esta vital temática es inagotable. Aparte de dejar aquí constancia de nuestra convicción de que es preciso estar paranoico o ser demente para ser paranoico de la energía nuclear, con cualquier propósito que sea, aunque se pretenda clasificarla de "átomo para la paz", sofisma que oficia claramente de engaña-bobos, queremos citar tres trabajos. El principal es el de Sir James Goldsmith, que constituye el capítulo V de su extraordinario libro "La Trampa". El segundo es el "Uruguay en el Mundo Nuclear", documentada y completa presentación del tema, ubicando a Uruguay en el contexto a nivel mundial. El tercero es del autor de este trabajo y se titula "La Opinión Pública Mundial y la Energía Mundial". Más que libro es un folleto realizado a solicitud de la Red Uruguaya de ONGs. Ambientalistas. Está iniciado con un acápito de aquel que traduce la realidad indiscutible de esa "nucleocracia": "La historia de la industria de la energía nuclear puede resumirse en una larga duración de simulaciones y mentiras".

● **Soluciones relativamente sucias:** En realidad, todas lo son en mayor o menor grado

b.1 Nuclear por fusión: Teóricamente es menos sucia que la fisión y no produce desechos tóxicos en el momento mismo de la explosión, pero igualmente los produce en otros aspectos del proceso. Por el momento no es controlable.

b.2 Represas hidro-eléctricas: Contra la creencia generalizada de los no expertos, no se trata de una fuente limpia, porque no produce tóxicos, sino es profundamente destructora de los ecosistemas y generalmente tiene consecuencias sociales graves, al provocar traslados poblacionales masivos. Además es de duración bastante corta. La mayor parte de las grandes represas del mundo han constituido verdaderas tragedias. Uno de los ejemplos más notable en ese sentido es la represa de Aswan, con la cual se interrumpió el instrumento formidable de las crecientes periódicas del Nilo, río que fue el verdadero creador del Egipto. El vaso de la represa se colmó rápidamente, como era lógico que ocurriera dados los inmensos arrastres del limo fertilizante que arrastraba aquél y con el cual producía la fertilización magnífica de los márgenes, fertilización

que debió ser substituida con productos químicos muy dañinos. También se aduce en su defensa que los daños quedan reducidos a la cuenca afectada, lo cual no es exacto y en realidad afecta a inmensas extensiones de tierra.

Su peor defecto, quizás, es que la tremenda y nociva transformación ambiental que provocan es estéril, porque tienen una duración limitada. Que a veces resulta apenas de unos meses, como cierto caso en Colombia. Además la utilización directa de la energía mecánica hidráulica no tiene importancia, salvo en las mini-empresas a nivel predios, que, esas sí pueden tener una indudable utilidad y no tienen los terribles defectos ambientales de las grandes.

b.3 Gasógenos a base de carbón de leña: Muy utilizados en el Uruguay durante la segunda guerra, para sustituir a la gasolina, provocaron una destrucción salvaje de bosque nativo, incluso de galería, ante la sálida indiferencia de las autoridades. La contaminación ambiental directa es más o menos la misma que la del petróleo, pero la destrucción forestal es funesta. Su utilización debe ser lo más limitada posible.

b.4 Energía de base de carbón de piedra: La hulla a causa de haber sido prácticamente abandonada su utilización masiva en beneficio del petróleo, no ha disminuido sus reservas en la misma forma, existiendo todavía en cantidad para ser utilizada durante varios siglos. Su uso contamina la atmósfera en grado considerable, pero esa contaminación puede ser relativamente controlada por medios tecnológicos adecuados, aunque caros. En todo caso, su contribución al "efecto invernadero" y el "cambio global" es muy importante, así como provocar las "lluvias ácidas".

b.5 Turbas y carbones de baja calidad: Su capacidad de contaminación es tremenda y producen lluvias ácidas de terrible impacto. En el vecino Estado de Río Grande do Sul existe un enorme yacimiento que llega hasta nuestra frontera. Con total desprecio de las normas ambientales de convivencia e incluso de respeto hacia sus propios conciudadanos, las autoridades brasileñas han decidido aprobar el montaje de una usina eléctrica en Candota, en las cercanías de Bagé y a 45 km de la frontera. Prevista para ser montada en seis módulos, dificultades financieras han impedido la construcción de la mitad, por lo que actualmente son tres los módulos en funcionamiento. La usina se llama "Médicis" en honor de un ex-Presidente del período militar.

La usina ha producido ya una contaminación brutal por "lluvias ácidas", que ha tenido un efecto grave en un tercio del territorio nacional de Uruguay. Se han realizado incluso gestiones diplomáticas reiteradas, pero hasta ahora —como era de esperarse— las autoridades brasileñas han dado largas al asunto y lo único que se ha logrado es un "monitoreo" para comprobar si efectivamente produce los efectos ambientales de que se la acusa, lo cual es claramente una acción dilatoria.

II. Conclusiones

Una política energética racional y eficaz debe comprender varios aspectos orgánica y sistemáticamente considerados. El mundo moderno tecnocrático reposa en forma total sobre la energía para su mantenimiento, y sus necesidades en la materia tienen un crecimiento casi exponencial. De tal modo que no es posible encarar ni la posibilidad de una situación de carencia extrema de energía, sin prever el colapso total de las sociedades tal como existen al presente.

Una configuración práctica de lo que significaría una verdadera crisis energética la

ha dado el actual acontecimiento en la República Argentina, donde el incendio de una sub-estación en Buenos Aires, provocando la total ausencia de energía por varios días en un barrio de la ciudad, ha causado una catástrofe sin precedentes, un verdadero caos social que afecta a más de doscientas mil personas, con consecuencias económicas, sociales y políticas impredecibles.

El primer principio que a nuestro juicio debe sostenerse, es que hay que abandonar —por el momento al menos y mientras no se pueda desarrollar la fuente de la "Energía Electromagnética Gravitacional y Difusa" del Prof. Vallée— la ilusión de encontrar una fuente exclusiva que sustituya al petróleo. Esa ilusión fue la que permitió —bajezas humanas mediante— el pavoroso desarrollo de la inmadura tecnología nuclear. No existe razón alguna para limitar a una sola fuente energética la política en la materia, como prácticamente se hizo con el petróleo, con el resultado que sabemos, demostrando la Humanidad, o mejor dicho, nuestra Civilización Occidental, tan poco tino.

La "política energética" que preconizamos deberá apuntar necesariamente a los siguientes objetivos:

I. ¿Qué debe buscarse?

Fundamentalmente dos cosas:
a. Eficiencia en la productividad
b. Economía

- De recursos naturales
- De recursos financieros

1. Mediante aprovechamiento óptimo de los recursos.
2. Mediante el aprovechamiento de recursos naturales autóctonos.

a. Evitar o minimizar el impacto ambiental

I. ¿Cómo debe buscarse? (Método a seguir)

a. Promoción directa. Por acción legislativa, reglamentaria y administrativa del Estado

1. Facilitando información sobre técnicas

- Las más avanzadas existentes y
- Los equipos básicos y complementarios obtenibles.

1. Facilitando asistencia técnica (internacional, si es preciso).

2. Otorgando créditos baratos para la adquisición y renovación de equipos.

3. Importando y distribuyendo equipos especiales.

4. Otorgando franquicias y exenciones impositivas en función de la optimización del aprovechamiento energético y de la sustitución de fuentes (asistencia financiera pasiva).

5. Creando condiciones de mercado: Obligatoriedad de incorporación de colectores solares en construcciones nuevas, id. de uso de equipos optimizadores que eviten fugas en calderas, instalaciones, etc.

a. Promoción indirecta

1. Mediante educación y formación

- Del público a través de todos los medios de masa (prensa, radio, TV)
- De la juventud, escuelas, liceos y universidades. Esta enseñanza es parte de la educación ambiental.
- Que debe ser general.

a. Mediante la utilización de técnicas avanzadas y al día.

1. **Por la transferencia tecnológica:** Aprovechamiento integral de la asistencia técnica

ca internacional, que hoy no se imparte ni se aprovecha con la intensidad suficiente.

2. **Por la investigación:** Aunque sea modesta, la Facultad de Ingeniería estaría en condiciones de impartirla, por poco apoyo que se le prestara. Esto en cuanto a la investigación oficial.

3. **Aprovechamiento intensivo de la inventiva y de la investigación privadas:** Es increíble, para quien no se ha preocupado por el tema, la fecundidad y riqueza de la inventiva y del espíritu investigador del pueblo iberoamericano. Particularmente del uruguayo, esta formidable riqueza nacional se desperdicia por la casi total ausencia de perceptividad del caso, que va más allá de la simple falta de apoyo. La inercia burocrática, sea por falta de instituciones y reglamentos que canalicen su apoyo, sea por la consabida rutina y anquilosamiento de técnicos convencionales sin interés vital, para quienes lo que no está en el Manual que leyeron hace veinte años cuando ingresaron en la Administración no puede existir, y, como caso corriente, muy normal de la falta de recursos financieros mínimos para la fabricación de prototipos y la experimentación, la orientación y apoyo para la toma de contacto serio con empresas, personas e instituciones susceptibles de interesarse en la explotación del invento, haciendo las inversiones necesarias.

Han existido varias iniciativas oficiales y privadas para reparar esa omisión, estableciendo un Centro de Investigaciones en la esfera de la Facultad de Ingeniería o del Rectorado. Esto ha sido incluso objeto de publicaciones impresas, que al igual que muchas otras no sirvieron para nada. No sería difícil, *ni caro*, montar un mecanismo adecuado, *aprovechamiento instituciones y recursos existentes*.

El CONYCID (Consejo de Investigaciones Científicas) ha fracasado, no solamente por la falta de recursos y de apoyo oficial, sino por anquilosamiento y burocratismo, fruto del sistema politizado de reclutamiento. El premio para inventos nacionales, establecido en cierto momento por el Ministerio de Industrias y Energía es útil, pero totalmente insuficiente y mal orientado del punto de vista de su función promocional.

A título de ejemplo de lo que se pierde, por las razones apuntadas, del esfuerzo inteligente nacional, —tomando exclusivamente de lo que el autor de estas líneas ha podido comprobar personalmente, y que tiene que ver con el ahorro y el aprovechamiento de recursos y de energía— podemos citar:

a. **Sistema Basso de conservación proteínas sin frío:** Las patentes se perdieron por imposibilidad de llevar el asunto adelante. De extrema sencilla y versatilitad, permite evitar las pérdidas de productos animales conservándolos indefinidamente, y permite la curtiembre por un procedimiento sencillo, barato, sano para el cuero y ambientalmente limpio.

b. **Sistema Boer de limpieza de lana a seco:** Ya lo mencionamos en otra parte de este trabajo. Lo planteamos en el famoso LATU, sin haber obtenido ni siquiera un acuse de recibo.

c. **Sistema "Stabil" de conservación de leche y jugos:** Utilizado con éxito en la marina por un tiempo.

Fracasó su aplicación comercial a nivel nacional por la oposición cerrada de CONAPROLE (Cooperativa Nacional de Productores de Leche), la cual redujo durante mucho tiempo las posibilidades del merca-

Municipio y medio ambiente

Aspectos relevantes de la participación vecinal y la gestión ambiental

POR GABRIELA GARCÍA MINELLA (*)

I. Consideraciones preliminares

No escapa a nuestra percepción que los acontecimientos de los últimos tiempos, nos referimos a la crisis de participación ciudadana y la visible crisis del sistema capitalista, han reafirmado, tanto en nuestro país como en cualquier otro que despliegue una vocación democrática y participativa genuina, la necesidad de una reconstrucción del entramado social. El mismo debe pasar por los carriles de la ética de la solidaridad y la promoción de formas participativas, que acentúen la formación de redes sociales, con participación en el plano local, de las entidades intermedias y las organizaciones no gubernamentales, como nexo entre los ciudadanos y sus representantes.

No obstante, como mencionáramos, la crisis del sistema capitalista, en el fin del milenio, nos sitúa frente a la necesidad de brindar protección normativa al ambiente, desde una perspectiva de ecologismo personalista.

Así el Derecho, en general, y el Derecho Ambiental, en particular, necesita de esa vivificación (la participación) para no quedar en meros discursos que impregnan de verde los boletines oficiales, tranquilizadores y sedantes de la conciencia colectiva y de las diversas instituciones del Estado.

Los textos constitucionales argentinos recientes, y en particular la reforma constitucional de 1994, se han hecho cargo de las dos fisuras del sistema antes apuntado, consagrando la tutela constitucional del medio ambiente y acentuando la necesidad del tránsito que va desde una democracia representativa a una democracia participativa. Agregamos, que nada de ello es posible, si el ciudadano no se anuncia debidamente de cuáles son las herramientas con las que cuenta para participar y cuál es la tutela constitucional del medio ambiente que puede reclamar de sus autoridades y aun frente a otros ciudadanos.

En este marco trataremos de delinear cuál es el papel que deberán asumir los municipios frente a la problemática actual, tanto ambiental como política, pues tal como nos enseña Manero las ciudades han adquirido una vital importancia como primordial ámbito de residencia de la población mundial y como sitio en donde se desarrollan las actividades humanas más diversas, circunstancias que sugiere al gobierno municipal dos desafíos ineludibles: la defensa y consolidación de la calidad de vida y la gestión local del ambiente. La síntesis de estas dos cuestiones se pueden enmarcar en la defensa de la calidad del ambiente urbano.

Expuestos los lineamientos precedentes, analizaremos en primer término el tipo de gestión que debería desplegar un municipio que enmarque su política en la protección y afirmación de los derechos humanos, en particular, el derecho a un medio ambiente sano. Continuaremos con el tratamiento de la participación vecinal en el ámbito ambiental, pues como bien señala González

SUMARIO: I. Consideraciones preliminares. — II. La gestión local del ambiente. — III. La cuestión de la participación vecinal y la gestión ambiental.

Cruz, los actores sociales constituyen el primer eslabón de la viabilidad sociopolítica que debe tener todo proceso de gestión del ambiente.

II. La gestión local del ambiente

Entendemos que hoy la institución municipal intenta reacomodarse en el nuevo mapa político mundial, para dar respuestas efectivas a los actuales y siempre vigentes requerimientos sociales.

No dudamos que el modelo de la conducción política nacional actúa a partir de los incasantes ajustes que propone, y acto seguido dispone, en un modo en que ha implicado profundizar las desigualdades sociales en todo el territorio, a lo que podemos añadir la situación fáctica generada por la incipiente contaminación ambiental, producto de las grandes concentraciones urbanas, resultado innegable de las acuciantes dificultades que atraviesan las naciones en desarrollo. Según nos comenta Horacio Prak, durante 1994 el Banco Mundial confeccionó un informe sobre la situación ambiental argentina donde se concluyó que los problemas ambientales nacionales parten en primer término del aumento gradual de la población urbana y el desarrollo industrial, unidos a reglamentaciones inadecuadas, deficitaria infraestructura sanitaria y de tratamiento de desperdicios. Asimismo, los problemas más acuciantes afloran en las principales áreas urbanas, alrededor de zonas de pobreza. Como problema principal el informe menciona la contaminación irreversible de las aguas subterráneas. Identifica a los basurales de desperdicios sólidos incontrolados en segundo orden, pues en ellos se arrojan también desechos peligrosos. Ello en ausencia de plantas de tratamiento y el almacenaje de residuos peligrosos: se cree que una gran proporción se desecha en forma ilegal e impropia en basurales al aire libre, tanques sépticos y pozos negros, desde donde lixivian al agua subterránea y a los arroyos locales.

Se concluye en este informe que el incremento de los problemas ambientales son el producto de la fragmentación de la gestión ambiental, en numerosos organismos a nivel nacional, provincial, y municipal, lo que conduce a la superposición de jurisdicción, debilidad del control, incumplimiento normativo, lo que en su conjunto lleva a una confusión entre políticas y objetivos.

Asimismo, Fortunato González Cruz, reflexiona, en este sentido, que el renacimiento de las ciudades como espacios saludables para la conveniencia social y el desarrollo humano deberá fundamentarse en nuevos enfoques de la gestión pública en el ámbito local. Sin embargo, es de destacar que esos nuevos enfoques de gestión urbana orientada por criterios ambientales, plantean grandes desafíos que involucran, como condición esencial de los cambios requeridos para asegurar la supervivencia de las ciudades, nuevas formas de relación entre el Estado y la sociedad civil, en las cuales se impongan como fundamento la *razón de*

la comunidad en contraposición a la *razón del Estado*.

Fue durante la Cumbre de la Tierra, en la ciudad de Río de Janeiro (1992) cuando se incluyó un capítulo, entre otros, que se refiere a las *Iniciativas de las Autoridades Locales* en apoyo del denominado "Programa 21", el cual al decir de González Cruz, es un programa de acción para orientar las decisiones administrativas legislativas de los municipios en el marco de las necesidades a largo plazo, tanto del desarrollo local y social como de la defensa, conservación y mejoramiento del ambiente.

De acuerdo a lo previsto en la Cumbre de Río, para el año 1996 los municipios de cada país deberían llevar a cabo consultas a sus habitantes, para así lograr determinado consenso sobre un programa local para la comunidad.

Conforme los objetivos básicos planteados en la Agenda 21, los municipios tienen tres grandes líneas de acción para desarrollar simultáneamente:

- Institucionalizar los Programas 21 locales
- Definir de manera concertada entre las autoridades y la sociedad civil los objetivos fundamentales a lograr a través del Programa 21 local.
- Adoptar y favorecer distintos instrumentos adecuados a la política ambiental municipal.

Estos programas comprenden un adecuado instrumento de gestión municipal, en esta materia, con matices de distinta amplitud. En lo que respecta a la Municipalidad de Gral. Pueyrredón, sabemos que ella no posee Carta Orgánica, aunque sí se encuentra sujeta a la ley orgánica de municipalidades, la cual en su articulado no hace mención a la cuestión ambiental específicamente.

La mayoría de los municipios de nuestro país tratan en sus Cartas Orgánicas, reformadas recientemente, la cuestión ambiental. Así, se atribuyen a la competencia municipal en referencia a la calidad de vida de sus ciudadanos. Claro ejemplo de ello lo encontramos en las Cartas Orgánicas de las ciudades de San Martín de los Andes y San Juan, las cuales delimitan la competencia municipal en esta materia, con matices de distinta amplitud. En lo que respecta a la Municipalidad de Gral. Pueyrredón, sabemos que ella no posee Carta Orgánica, aunque sí se encuentra sujeta a la ley orgánica de municipalidades, la cual en su articulado no hace mención a la cuestión ambiental específicamente.

Es de destacar que aun en el marco de tal contexto, dentro de la estructura municipal local, nos encontramos con una Subsecretaría de Medio Ambiente que depende de la Secretaría de Obras Públicas y Medio Ambiente, así mismo, nuestro municipio posee una Carta Ambiental elaborada en el marco

de un Convenio que se firmará en el año 1988 con la Universidad local por el cual se acordó la confección de estudios para su realización.

Apunta al respecto Favio Farinella que el proyecto aprobado fue claro en sus objetivos: el principal consiste en dotar a las diversas clases sociales de cartas temáticas de capacidad, impacto, y aptitud para acciones determinadas. En el marco de ese convenio de cooperación la Universidad Nacional de Mar del Plata se compromete a la realización de mapas de temas diversos, como hidrogeología, fauna, agua, suelo, espacios cultivados y edificados, etc. los cuales deben ser encomendados por el ente municipal. Por su parte la municipalidad se compromete a aportar los recursos necesarios para solventar cada trabajo, sujeto ello a la aprobación de un presupuesto previo e implementado como anexos al Convenio.

En otro orden de ideas, refiriéndonos ya puntualmente a las áreas prioritarias de la gestión local ambiental, Andrés García Lorca propone tres funciones que deberían ser atendidas prioritariamente por los municipios:

Prevención ambiental: con el objetivo evitar la contaminación del ambiente, preservando y mejorando su calidad. Propone actuaciones concretas como la expansión del arbolado urbano y espacios verdes, el diseño urbano y normas constructivas, la concesión de licencia de actividades y el control de actividades degradantes.

Concientización social: mediante planes de educación ambiental que mejoren el comportamiento ciudadano en temas como la limpieza urbana, respeto a la vegetación, conservación del mobiliario urbano, ahorro de agua, etc.

Policía y represión: mediante la vigilancia de las actuaciones de los particulares potencialmente degradantes del ambiente y la aplicación de sanciones.

Compartimos esta propuesta en gran parte, porque creemos que se debe desplegar una política municipal asentada sobre la base de la información, educación, prevención y participación, alejando la idea de espurios. Consideramos relevante centrar los esfuerzos en la información y educación ambiental, mandato constitucional normativizado en el art. 41, pues nuestros vecinos sólo podrán participar en la gestión local impartida por la comuna cuando posean el conocimiento adecuado en esta materia. Con el saber adquirido y la información, sumados a la convocatoria municipal, podremos decir que el ciudadano común tendrá una oportunidad cierta y real de participar en la búsqueda de la calidad de vida óptima de su ciudad.

Por su parte doctrinarios venezolanos proponen como funciones de la participación social en el ámbito de la gestión ambiental local, los siguientes objetivos: a) información, educación y organización, b) identificación de problemas, necesidades, aspiraciones y valores, c) generación de ideas, soluciones de problemas y potenciación de recursos, d) reevaluación a los agentes decisores, e) evaluación de acciones alternativas, f) resolución de conflictos y búsqueda de consenso y g) autoeducación ambiental.

Es importante destacar que los municipios de la Provincia de Buenos Aires cuentan con numerosos instrumentos jurídicos que le

(*) Abogada, Secretaria de Unidad Fiscal en Mar del Plata, Posgrado de Especialización Responsabilidad Civil en Medio Ambiente.

aseguran la posibilidad de puesta en práctica de instrumentos técnicos determinantes para un efectivo despliegue de la gestión ambiental en su ejido. Sistematiza Carlos Botassi la legislación provincial ambiental, situando en el vértice de la pirámide jurídica a la Constitución Provincial, en tanto atribuye a las comunas cuidar "el ornato y salubridad del Partido", pasando luego por la ley orgánica (decreto-ley 6769/58), el que faculta a los Concejos Deliberantes a reglamentar la ubicación y funcionamiento de altavoces, (art. 27 inc. 5) protección y cuidados de los animales (id. inc. 13) el cuidado de los árboles, jardines y paseos públicos, (id. inc. 14) las condiciones para la instalación de pozos de agua, cámaras sépticas, pozos ciegos, chimeneas, etc. (id. inc. 21), asimismo el mismo compendio normativo, otorga a los Concejos Deliberantes para atender la prestación de los servicios públicos, riego de calles de tierra, barrido, limpieza, provisión de agua y obras sanitarias, (art. 52). Por otra parte numerosas leyes otorgan a los municipios la facultad de desplegar funciones de policía ambiental. Ejemplo de ello son la ley 5965 de protección a las fuentes de provisión de agua y la ley 9111 de métodos de disposición final de residuos sólidos. Tanto la ley de radicación industrial 11.459 y la ley de protección ambiental 11.723 le asignan a los municipios un papel importantísimo desde el aspecto preventivo y sancionador. Nos referimos concretamente entre otros instrumentos técnicos, a las inspecciones y las evaluaciones de impacto ambiental (EIA). La ley 11.720 de residuos especiales,

prevé que los municipios participen activamente en orden a la instalación de plantas de almacenamiento transitorio. El Poder Ejecutivo provincial, como autoridad de aplicación, está facultado para delegar y/o coordinar con los municipios lo relativo a distintos aspectos de la norma, con especial referencia a las circulaciones y áreas de transferencias de los residuos especiales. La ley 11.347 de residuos patogénicos que regula la generación, manipulación, transporte, tratamiento y disposición final de residuos derivados de los establecimientos asistenciales. Por su parte la ley 11.737 sustituye al Instituto Provincial del Medio Ambiente por la Secretaría de Políticas Ambientales, "entre cuyos objetivos figura la descentralización de las políticas específicas sectoriales para con los municipios de la Provincia de Buenos Aires".

Ubicándonos nuevamente en la función que ha de cumplir la participación social en el marco de la gestión local del ambiente, y antes de abordar concretamente esa cuestión, comenzaríamos por aceptar que la misión de la participación aparece en el plano de la propia funcionalidad del estado de Derecho, prestando a la Administración el concurso de los ciudadanos, para que pueda comprender mejor el juego de los intereses implicados y adoptar las soluciones adecuadas. En un segundo momento, los administrados reaparecen como impulsores del control y en este sentido fiscalizadores de la legalidad de las decisiones adoptadas.

III. La cuestión de la participación vecinal y la gestión ambiental

Si bien la palabra democracia es un término básicamente multívoco, que puede referirse a distintas cosas o fenómenos, Daniel Sabsay y Pedro Tarak remarcan que cuando afirmamos que un país es democrático efectuamos esa consideración porque en sus instituciones encontramos ciertos elementos inconfundibles, entre los que pueden ser situados los siguientes:

- El poder se encuentra limitado a través del derecho
- Los gobernantes se eligen por medio del sufragio de la ciudadanía
- Existe alternancia en los detentadores del poder
- El gobierno es ejercido por tres órganos separados de Poder
- Existe publicidad de los actos de gobierno

La cuestión medular pasa por identificar estos rasgos de evidente formalismo con nuestro propio vivir cotidiano, en la ciudad que habitamos, y enfatizar el hecho de que tales circunstancias no solamente interesan a los gobernantes, sino también a los administrados.

Interpretar la democracia como estilo de vida compartido, hace de ella un fenómeno

más cercano a los habitantes, que son en este caso, los miembros de la comunidad organizada de que se trate. Este aspecto hace referencia al modo en que se relacionan y viven los miembros de la ciudad "democrática".

Así las cosas, no podemos dejar de visualizar que, la crisis del Estado democrático ha provocado la búsqueda de fórmulas de relación entre el Estado y el individuo que revitalicen a un sistema no completamente satisfactorio desde el punto de vista de la integración del ciudadano en las grandes decisiones sociales. La insuficiencia de un sistema en el que la Administración se convierte en un órgano decisor, en ocasiones poco permeable y a veces distante de las inquietudes sociales, ha generado la necesidad de implantar mecanismos que permitan mayor presencia e intervención del ciudadano y de los diferentes grupos sociales en los procesos de la toma de decisiones. Una de las fórmulas propuestas ha sido el fenómeno de la idea participativa.

Y aquí nos encontramos con un estilo de vida que en democracia se hace peculiar, como el modo de coparticipar en las cuestiones que involucran a los integrantes de la comunidad de la manera general.

Entrando ahora directamente en los contenidos habituales de la participación, referidos al habitante común en su ciudad, ellos nos hablan del modo en que las personas se relacionan y toman sus decisiones. Existirá entonces actuación democrática en este marco cuando las personas determinen su destino comunitario a través de *decisiones* que sean el producto del consenso. ♦

SUSTENTAR

CENTRO REGIONAL DE INVESTIGACION Y CAPACITACION PARA LA SUSTENTABILIDAD

Introducción

El Centro Regional de Investigación y Capacitación para la Sustentabilidad SUSTENTAR, perteneciente a la Fundación Ambiente y Recursos Naturales, inició sus actividades docentes en octubre de 1997.

Los cursos que ofrece están orientados hacia la capacitación en materia de políticas, derecho, economía y organización institucional pública y privada para el desarrollo humano ambientalmente sustentable. De esta forma se intenta colaborar con la oferta educativa ofrecida en distintas instituciones universitarias y de enseñanza de posgrado de cada región de un modo ágil y flexible.

Objetivos de la Capacitación

Con el objeto de proveer al participante de las herramientas analíticas y prácticas necesarias para comprender los aspectos políticos, jurídicos, económicos e institucionales de la protección del medio ambiente y del desarrollo sustentable, los cursos ofrecidos promueven:

a) la formación y el entrenamiento rápido de los dirigentes de los más variados sectores para que puedan cumplir eficientemente con sus respectivas funciones de liderazgo.

b) la formación de equipos docentes (formación de formadores) en las disciplinas priorizadas en instituciones públicas y privadas de capacitación de toda la Región Sudamericana.

Destinatarios y participantes

Los programas educativos de SUSTENTAR tienen, principalmente, dos categorías de destinatarios:

a) DIRIGENTES de los sectores gubernamental, parlamentario, judicial, sindical, pe-

riodístico, empresario, científico, no gubernamental

b) CAPACITADORES y docentes de instituciones educativas

Modalidad de los Cursos

En una primera etapa de SUSTENTAR se ha priorizado la capacitación a través de un esquema fijo conformado por la siguiente modalidad de cursos:

Cursos básicos intensivos: de cinco días de duración, que constan de 40 horas cátedra presenciales, de estudio asistido y trabajo en equipo. Detallamos a continuación los cursos dictados:

• **Introducción a la Política, al Derecho, a la Economía y a la Organización para el Desarrollo Sostenible.** Director: Pedro Tarak

• **Gobernabilidad y Desarrollo Sostenible:** el papel de los Estados nacionales, provinciales, estatales y municipales. Director: Daniel Sabsay

• **La Industria, Gerenciamiento Ambiental y Desarrollo Sostenible.** Director: Juan R. Walsh

• **Protección y Uso Sustentable de Ecosistemas y de sus Recursos Naturales.** Director: Luis Castelli

• **Evaluación del Impacto Ambiental.** Directores: Victoria Matamoros, Sergio Mazzuchelli y Pedro Tarak

• **Facilitación y Mediación de Conflictos sobre Medio Ambiente y Desarrollo Sustentable.** Directoras: María Inés Burs y Adriana Schiffrin.

Estos cursos se dictaron en las siguientes instituciones educativas:

- Universidad de San Andrés
- Universidad de Belgrano
- Universidad Nacional de Misiones
- Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales

En una segunda etapa, iniciada a partir del segundo semestre de 1998, se prioriza el diseño de cursos de capacitación en función de las necesidades y especificidades de las instituciones con las cuales se realizan las actividades académicas: empresas, universidades, sector público, organizaciones no gubernamentales, etc. Básicamente, la dinámica de esta estrategia es que a partir del marco de propuestas educativas generales, ya diseñadas en la primera etapa, se formula una propuesta específica, según el perfil y requerimiento de la institución con la que se realiza la actividad. En estos casos, las condiciones operativas para el desarrollo de los cursos se acordarán según cada institución.

Metodología de la capacitación:

Planeamiento curricular:

SUSTENTAR ofrece sus programas educativos basados en contenidos previamente planificados y preparados especialmente para cada curso. Cada propuesta curricular es adaptada luego de una revisión entre pares y consulta intersectorial con las instituciones interesadas.

Método de enseñanza:

Cada curso cuenta con una metodología participativa de estudios de casos y resolución de problemas. Los cursos teórico-prácticos requieren la lectura y análisis de material que se facilita al comenzar cada curso.

Cursos dictados

1998

• **Introducción a la política, al derecho, a la economía y a la organización para el desarrollo sostenible.** Director: Pedro Tarak.

• **Gobernabilidad y desarrollo sostenible: el papel de los Estados Nacionales, Provinciales, Municipales y Estadales.** Director: Daniel Sabsay.

• **La industria, gerenciamiento ambiental y desarrollo sostenible.** Director: Juan Rodrigo Walsh.

• **Protección y uso sustentable de ecosistemas y sus recursos naturales.** Director: Luis Castelli.

Estos 4 cursos intensivos, de una semana de duración cada uno, se dictaron durante el mes de mayo, en la sede Centro Cultural Borges de la Universidad de San Andrés.

• **Evaluación de Impacto Ambiental.** Dictado en el mes de septiembre en Quito, Ecuador.

• **Curso introductorio al Derecho del Ambiente y el Desarrollo Sustentable.** Dictado los días 6, 13, 20, 27 de octubre y 3 de noviembre con el auspicio del Colegio de Abogados de la Ciudad de Buenos Aires.

• **Curso introductorio a la Problemática del Seguro y el Daño Ambiental.**

Dictado los días 20, 27 de octubre y 10 de noviembre con el auspicio del Club de Abogados de Seguros.

Esquema...

► (Viene de pág. 5)

do internacional por defender miserables monopolios. Hoy se utiliza el mismo en muchos países europeos y americanos.

Aunque en este caso por lo menos no hubo tampoco ninguna maniobra de celos o intereses, simplemente indiferencia.

La defensa mal entendida de esos monopolios ejercida sin visión del interés nacional por los organismos del Estado, Entes Autónomos (ANCAE, UTE, etc. o semipúblicos), unida a una falta de interés por la riqueza intelectual del país, ha sido funesta para el desarrollo tecnológico nacional.

III. Reflexiones finales

Implementar una "Política Energética" dentro de las pautas multifacéticas señaladas, es mucho menos difícil, técnicamente hablando, de lo que puede parecer a primera vista. Pero es difícil y menos caro, debe agregarse, para las áreas públicas.

El problema consiste, fundamentalmente, en coordinar elementos las más de las veces existentes y terminar con dispendiosas duplicaciones —o mejor dicho multiplicaciones— de gastos y de esfuerzos. Reordenar la utilización de recursos ya creados de mucho tiempo atrás, pero mal atribuidos o distribuidos, acabar con "el sueño del juguete propio", que parece ser un ideal que toda oficina o servicio acaricia con fruición, ya sea laboratorio, imprenta (hemos llegado a contar con once composiciones e im-

presiones de la misma ley o decreto, en la época de las galeras de plomo), bomba de cobalto, computadora, o cualquier otro elemento, generalmente de alto costo, y que, por esa razón y por su elevado rendimiento, debería ser utilizado a tiempo completo 100 %, pero que resulta sub-aprovechado. Y esto ocurre en muchas instituciones públicas y privadas. La historia —larga— de los costosos equipos comprados por el país con ingentes sacrificios pecuniarios, que quedaron arrumbados en la Aduana (por "guerritas" burocráticas inconcebibles) o en el rincón de algún instituto, por falta de técnicos para hacerlos funcionar o de medios de hacerlo. Daría motivo a grandes sorpresas.

Se nos dirá, con razón, que de esto se desprende que el problema es POLÍTICO, por llamarlo de algún modo, o sea CULTURAL, "lato sensu". Y que, por lo tanto, está lejos de ser fácil. Es más que cambiar de manera de pensar. Hay que cambiar el instrumento con que se piensa. Lo que se requeriría es la adopción de decisiones políticas técnicamente fundadas, coherentes, orientadas con buen sentido y pragmáticamente al logro de fines precisos de mediano y largo plazo. Basadas en una sólida información técnica y de los hechos, y la realidad a los que esa Política debe servir. Esto requiere inexorablemente afán de servicio, honestidad y devoción al bien público. Desde luego, aspirar a estas condiciones en este final de Era al que estamos asistiendo puede resultar un sueño. Fórmulas para lograrlo no hay, llegamos inexorablemente al dilema de Elsinor: "To be or not to be. That is the question".

(Viene de pág. 7)►



• Marcos Normativos Ambientales.
Dictado los días 14, 20 y 21 de noviembre con el auspicio de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.

• Curso introductorio sobre Gobernabilidad y Desarrollo Sustentable.
A dictado los días 27 y 28 de noviembre con el auspicio de la Universidad Católica de Salta.

1999

• Taller sobre "Principios de Winnipeg y Mercosur" realizado entre los días 8 y 10 de abril, 1999. Co-organizado con la Universidad Libre de Amsterdam y FLACSO

• Capacitación sobre Audiencias Públicas.
Dictado en el ciclo introductorio de la Universidad de Buenos Aires, en el mes de marzo de 1999. A cargo de María del Carmen García

• Derecho Constitucional Ambiental.
Dictado en el Programa de Postgrado en Derecho Ambiental de la Universidad Austral durante el mes de abril de 1999.

• Programa de Capacitación e Institucionalización de la Audiencia Pública en seis Municipios de la Patagonia

• Derecho y Políticas Urbanas.
Dictado en el Programa de Postgrado en Economía Urbana de la Universidad Torcuato Di Tella en el mes de agosto y septiembre de 1999.

• Curso Introductorio al Derecho del Ambiente y el Desarrollo Sustentable.

A dictarse en 5 jornadas en la Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, los siguientes días:

5/6 de noviembre - 12/13 de noviembre - 19/20 de noviembre - 26/27 de noviembre - 3/4 de diciembre. La inscripción se realiza en la Universidad del Litoral.

• Marcos Normativos Ambientales.
A dictarse en la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, Universidad Nacional de Buenos Aires, los siguientes días:

12/13 de noviembre - 19/20 de noviembre. La inscripción se realiza en la Facultad de Arquitectura, Escuela de Posgrado.

Actividades de la FARN



1. Actividades de Investigación

• **Marco Jurídico Aplicable a la Ribera del Río de la Plata.** A cargo de Marta Rovere. Como parte de su proyecto "Foro: Recuperación y Uso Sostenible de la Ribera Metropolitana. Propuestas para una Ciudad Sustentable", la Fundación Ciudad firmó un Convenio con FARN en el que se acordó la elaboración de un informe sobre el marco jurídico aplicable a la ribera del Río de la Plata, que fue utilizado por esa institución como insumo técnico para elaborar una Guía de Trabajo para los participantes en el Foro y para elaborar Propuestas Alternativas para el Uso y Gestión del Área Ribereña.

• **Prevención de la Contaminación Minera en las Américas.** A cargo de Gustavo González Acosta. FARN firmó un Convenio con el Environmental Law Institute (ELI), de Washington, en el que se comprometió

a desarrollar este proyecto sobre la base de una Guía de Investigación para el Estudio de Casos Nacionales remitida por ese Instituto. El trabajo final ya fue entregado al ELI y fue objeto de un "peer review" por parte de sus investigadores.

• **Inventario Jurídico sobre Mecanismos de Participación Pública.** A cargo de Diego Kravetz. FARN acordó con el Programa de Derecho Ambiental (ELP) del Centro Norte-Sur, de la Universidad de Miami, se llevó a cabo este trabajo de investigación durante el período julio-diciembre 1998.

• **Regulación del Agua en la Ciudad de Buenos Aires.** A cargo de Andrés Nápoli y María Eugenia Di Paola. La Fundación Ciudad firmó un Convenio con FARN en el que se acordó la elaboración de un informe que fue utilizado por esa institución como documento base para el Foro "El Agua en Buenos Aires", que se realizó el 24 de marzo de 1999.

2. Actividades de información

Centro de Información Jurídico-Ambiental

El Centro de Información de la FARN continúa incorporando material bibliográfico y de legislación a sus dos bases de datos, contando actualmente con más de 7500 registros en las dos bases. Se concretaron 20 nuevos convenios de canje de publicaciones (Suplemento de Derecho Ambiental) con organizaciones nacionales y extranjeras y se incorporaron más de 1000 registros bibliográficos a la base de datos BIB. Concurrieron al Centro de Información grandes cantidades de estudiantes, investigadores, abogados, consultores, etc. Además, se respondieron innumerables consultas telefónicas, por correo postal, electrónico y vía Internet. El Centro de Información firmó un convenio con el Fondo Argentino de Cooperación Horizontal (FO-AR), por el cual brindó un programa de capacitación a dos expertos del Centro Ecuatoriano de Desarrollo Ambiental (CEDA), titulado: "Organización metodológica del Centro de Información Jurídico-Ambiental".

Durante 1998 el CI brindó apoyo logístico a los siguientes proyectos:

- Acceso a la información pública
- Capacitación para municipios en la formulación, aplicación y ejecución de normas ambientales
- Buenos Aires Sustentable
- Marco jurídico aplicable a la ribera del Río de la Plata
- Prevención de la contaminación minera en las Américas
- Centro de Capacitación Sustentar

Proyecto: "Spinning the Web"

Estado del proyecto: Se está trabajando en subir al sitio otras 4 publicaciones más en texto completo. Además, se está rediseñando todo el sitio, con el objeto de lograr una óptima navegación por él.

En mayo de 1998, los 8 miembros de la Red (CIID, DA, FARN, IISD, ENDA, REC, SEI y Earth Council) desarrollaron un Acuerdo Formal Reciproco de la Red para definir la estructura que permitirá la cooperación mutua en el futuro.

En el marco de este proyecto, las bibliotecas del Centro de Información concurren en dos oportunidades a las reuniones que, sobre planificación del trabajo a desarrollar, se realizaron en Canadá y en Costa Rica. Visitaron nuestro sitio en Internet <http://www.farn-susten>

tar.org aproximadamente 1200 personas, según el contador de visitas. Dicho sitio tiene, a partir del mes de octubre, su página homónima en inglés.

Proyecto: "Coloquios Buenos Aires Sustentable"

Dentro del marco del macro Programa "Buenos Aires Sustentable", FARN se encuentra colaborando con el Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, a partir del mes de mayo, en la organización de estos eventos. El objetivo de los mismos se focaliza en la temática de descentralización de la Ciudad y en la visión de enriquecer el proceso participativo de formulación de un Plan Estratégico para la Ciudad.

En el I Seminario, fue invitado a disertar el Prof. Eduardo Lozano, quien abordó los siguientes temas: "Descentralización de la Ciudad de Buenos Aires", "Metropolización de Buenos Aires", "Sustentabilidad y Relación Público-Privada" y "Sustentabilidad y Uso de la Tierra". Las jornadas se desarrollaron en el Microcine del G.C.B.A., del 27 al 29 de abril.

En el II Seminario, se invitó al Dr. Jaime Galofré Crespi - Director de Asuntos Jurídicos del Ayuntamiento de Barcelona - quien disertó acerca del proceso de Descentralización en la Alcaldía de Barcelona. Esta actividad se desarrolló en el Auditorio Manuel Belgrano del Estado de la Ciudad de Buenos Aires, los días 24 y 25 de junio.

El 13 y 14 de julio, en el Salón Dorado del Edificio La Prensa, se desarrolló el Seminario Internacional "La Descentralización y Modernización del Gobierno Local - Hacia un Modelo de Estado para un Desarrollo Sustentable". El Dr. Jordi Borja (Ex Teniente Alcalde de Barcelona) fue disertante del panel "La gestión territorial y metropolitana del Gobierno Local" y el Dr. Carlos Losada (Banco Interamericano de Desarrollo) tuvo a su cargo la disertación en el panel "El perfil de la nueva gerencia pública".

Como corolario de estas actividades, FARN colaboró en la organización y el desarrollo del "I Foro Ambiental de Intendentes" convocado en oportunidad de la IV Reunión de la Conferencia de las Partes de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (COP IV) realizado en la Ciudad de Buenos Aires. El evento se desarrolló en el Centro Cultural Recoleta los días 2 y 3 de noviembre de 1998 y culminó con la presentación de un documento de recomendaciones, generales y específicas, que fue elevado a la COP IV.