



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA



CORRESPONDE FS. 1997/2010

COPIA PARA SELLAR

MANIFIESTA. COMPLEMENTA FUNDAMENTOS. SOLICITA AUDIENCIA PÚBLICA SOBRE PLAN MAESTRO DE GIRSU DE LA CUENCA.-

Señor Juez:

Daniel Jorge Bugallo Olano, letrado apoderado del Defensor del Pueblo de la Nación, con domicilio constituido en la calle Alem 430, P.B. (Colegio de Abogados de Quilmes), casillero 1172, de esta ciudad, en este expediente N° 13/09, caratulado: **"ACUMAR s/ SANEAMIENTO DE BASURALES"**, de los autos principales N° 01/09, caratulado **"MENDOZA, Beatriz Silvia y otros c/ ESTADO NACIONAL y otros s/ EJECUCION DE SENTENCIA"** (*en autos 'Mendoza Beatriz Silvia y otros c/ Estado Nacional y Otros, s/ Daños y Perjuicios, daños derivados de la contaminación ambiental del Río Matanza-Riachuelo', del Registro de la Secretaría N° 9*) a V.S digo:

I. PRELIMINAR.

Que el contenido del presente escrito es la resultante de la labor realizada y de las conclusiones alcanzadas por el Cuerpo Colegiado cuya coordinación está a cargo del Defensor del Pueblo y que se encuentra integrado por las siguientes organizaciones: ASOCIACION CIUDADANA POR LOS DERECHOS HUMANOS, ASOCIACIÓN DE VECINOS LA BOCA, CENTRO DE ESTUDIOS LEGALES Y SOCIALES, FUNDACIÓN AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES y FUNDACIÓN GREENPEACE ARGENTINA.

II. OBJETO.

Que siguiendo instrucciones de mi instituyente, vengo a manifestar las cuestiones que *infra* se desarrollan respecto del Plan Maestro de GIRSU cuya complementación se ordenara en el decisorio de fecha 12 de julio del corriente año (fs.1209/1214).

Asimismo, en cumplimiento de la manda de la Corte Suprema de Justicia de la Nación para el control del cumplimiento del programa establecido en la sentencia fortaleciendo la participación ciudadana, vengo a realizar las siguientes consideraciones respecto de los objetivos fijados en el fallo del 8 de julio de 2008.

III. LO RESUELTO

V.S. resolvió, en el punto VIII de la resolución antedicha, *"No hacer lugar a la petición formulada por el Defensor del Pueblo de la Nación (mediante presentación de fs. 801/812) en cuanto a la necesidad de que se convoque a una audiencia pública, conforme a las razones que surgen del Considerando 9º de la presente"*.

Del considerando surge que la denegatoria se fundamenta en el dictado de una serie de medidas complementarias al Plan. Asimismo, se manifiesta que *"un llamado a audiencia pública para evaluar la conveniencia o no de cada plan socio-ambiental, con sus respectivos debate y réplica, no haría más que entorpecer y/o dilatar el devenir de éste urgente procedimiento jurisdiccional"*.

Asimismo, en el punto VI, se requirió a la ACUMAR la presentación de un "Proyecto concreto para efectivizar sin más demoras la concreción de los Centros de Tratamiento de Residuos Sólidos Urbanos en toda la Cuenca y el tratamiento de innovadoras tecnologías para la disposición final de los residuos sólidos urbanos a lo largo de la Cuenca Hídrica Matanza-Riachuelo".-

IV. POLÍTICA AMBIENTAL Y PARTICIPACIÓN

Tal como expresamos en el escrito obrante a fs. 801/812, entendemos que la ACUMAR presentó al Plan Maestro de GIRSU como la política de gestión ambiental para los residuos de la cuenca (de corto,



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

mediano y largo plazo) sin implementar los instrumentos de la política y gestión ambiental exigidos por la Ley General del Ambiente N° 25.675 (LGA), lo que nos impide consentirlo.

Esta omisión es contraria a lo requerido por la LGA en sus artículos 19 y 20, que prescriben tanto el derecho a opinar en procedimientos administrativos que se relacionen con la preservación y protección del ambiente que sean de incidencia general o particular y de alcance general, como la consiguiente obligación por parte de las autoridades, en este caso la ACUMAR, de "institucionalizar procedimientos de consultas o audiencias públicas como instancias obligatorias para la autorización de aquellas actividades que puedan generar efectos negativos y significativos sobre el ambiente".

El Plan Maestro de GIRSU elaborado por la ACUMAR determinará el modo de gestión de los residuos generados por los más de 8.000.000 (OCHO MILLONES) de habitantes que involucra, planificando la gestión del 100% de los residuos domiciliarios generados. La magnitud de esta intervención hace que cualquiera sean sus efectos, evidentemente, serán significativos.

Por su parte, las decisiones -tanto las explícitas como las omitidas- respecto de las tecnologías de disposición final, el tratamiento de los residuos y el sistema de recolección previsto en el Plan Maestro, son susceptibles de generar efectos negativos en el ambiente debido a las emisiones gaseosas, lixiviados, cambios en el uso el suelo, consumo de energía, entre muchos otros posibles impactos, configurándose así los extremos legales del mencionado artículo 20 de la LGA.

Más aún, en lo que respecta a la participación ciudadana, advertimos la incoherencia existente en el accionar de la autoridad de cuenca. Por un lado, señala como objetivo específico del plan el "fomentar la participación de los integrantes de la comunidad, propiciando la educación y



MINISTERIO DEL MEDIO AMBIENTE
DE LA NACIÓN

conciencia ciudadana respecto de los RSU" (pto. 2.2) y destaca la importancia de los roles y responsabilidades atribuidos a la *comunidad en general* y las *organizaciones de la sociedad civil* en el éxito del plan (pto. 4); y por el otro, presenta una **planificación que carece de toda participación social en su formulación**. Esta incoherencia desanda en los hechos una de las condiciones de éxito que la misma ACUMAR reconoce como importantes.

Consideramos que la participación ciudadana es una de las claves fundamentales en el tránsito hacia un modelo de desarrollo en la cuenca acorde al requisito de sustentabilidad consagrado por la Constitución Nacional en el artículo 41.

Su importancia ha sido reconocida en numerosos documentos internacionales suscriptos por nuestro país, entre los que destacamos al Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo de 1992, que afirma que el *"mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes"* (el destacado nos pertenece).

Por su parte, la Ley General del Ambiente N° 25.675 dispone que la política ambiental nacional deberá cumplir el objetivo de *"fomentar la participación social en los procesos de toma de decisión"* (art. 2, c -el destacado nos pertenece-)



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

A su vez, tanto la Ley de Presupuestos Mínimos de protección ambiental para la gestión integral de los residuos domiciliarios N° 25.916 (art. 25, f) como las leyes locales de la Provincia de Buenos Aires N° 13.592 (arts. 3°, pto. 11 y 4°, pto. 3) y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires N° 1.854 (art. 10, ptos. 1 ap. f y 2 ap. m) reconocen la importancia de la intervención de los ciudadanos en las diversas etapas de la gestión integral de los residuos domiciliarios.

Empero, encontrándose ampliamente reconocida la necesidad de arbitrar instancias de participación en el diseño de la políticas ambientales, y aún cuando la ley N° 26.168 creó en el ámbito de la ACUMAR una Comisión de Participación Social (art. 4) cuya principal función es la de *"integrar a la gestión de la autoridad de cuenca los aportes de las organizaciones de la sociedad civil"* (Resolución ACUMAR N° 1/2008, art. 1° del anexo), ésta presenta una planificación para los residuos domiciliarios de la cuenca sin ninguna intervención de la ciudadanía en su formulación.

V.MEDIDAS URGENTES - ACCIONES SUSTENTABLES

En la audiencia pública ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación del 1° de junio del corriente, hemos expresado que este fallo paradigmático para la política ambiental requiere que en su ejecución las acciones de los obligados se implementen a través de los instrumentos establecidos en la Ley General del Ambiente N° 25.675 (Participación Ciudadana, Información Ambiental, Evaluaciones de Impacto Ambiental, Ordenamiento Ambiental del Territorio, etc). Ello porque así lo exige el cumplimiento de la normativa vigente, además de generar beneficios sociales en el largo plazo.

La dimensión temporal en materia de políticas ambientales no es un tema menor, puesto que en función del principio de



equidad inter-generacional (LGA, art. 4) es preciso analizar su sustentabilidad, previendo los impactos que tendrán incluso para las generaciones futuras.

En tal sentido, las previsiones contenidas en la ley no pueden ser tomadas como *entorpecimientos y/o dilaciones* en el devenir del presente proceso, en tanto fomentan la participación ciudadana no sólo como un ejercicio de control social hacia las autoridades sino también como una verdadera acción que mejora la calidad de los actos públicos.

Sin lugar a dudas, la trascendencia que posee la definición de una política de gestión ambiental para los residuos domiciliarios de la cuenca -cuyas acciones se desplegarán hasta el año 2024-, amerita tomar los recaudos necesarios e implementar los instrumentos legalmente reconocidos para asegurar su perdurabilidad en el tiempo y evitar futuros imprevistos que en los hechos sí constituyan verdaderos entorpecimientos para su ejecución.

La falta de consulta y participación ciudadana es uno de los principales motivos del fracaso de los planes de gestión de residuos domiciliarios en distintos puntos del país y en el mundo, debido al rechazo por parte de la población a aquellos planes definidos sin brindar oportunidades de informarse, opinar y realizar propuestas, pero cuyas posibles consecuencias negativas deben soportar.

Mal puede considerarse dilatoria la consulta a la ciudadanía, procedimiento administrativo para el que bastan unas pocas semanas, cuando el horizonte de implementación del Plan se extiende trece años.

Los principios del derecho ambiental aplicables a esta ejecución nos obligan a priorizar la sustentabilidad de los planes



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

propuestos, uno de cuyos pilares esta dado por la participación que exige la ley.

Esta parte rechaza la falsa dicotomía entre celeridad y planificación de acciones sustentables. La cuenca reclama la adopción de medidas urgentes, pero por las vías apropiadas para dar respuestas consistentes.

Al evaluar una nueva versión del PISA -en el escrito del 12 de abril de 2010, expte. 01/09, fs. 4919/4999-, puntualizamos la necesidad de que la planificación fuera un *"instrumento que permita una acción sostenida en el largo plazo"*. Señalamos que para ello era preciso contar con: a) Consenso interjurisdiccional (resultado del trabajo conjunto entre las jurisdicciones y los organismos públicos competentes); b) Participación ciudadana (involucrar en su formulación a todos los actores de la cuenca, partidos políticos, organismos científicos y tecnológicos, sectores productivos, organizaciones sociales e intermedias, y demás); c) Normativa (sustentarse en herramientas e instrumentos jurídicos que consagren una visión de largo plazo, orientadas hacia el logro de los cometidos, contemplando metas progresivas y obligando a los sujetos responsables); y d) Recursos (organizar una estructura acorde para llevar adelante las acciones planificadas, dotándola de los recursos humanos, materiales y financieros idóneos para el correcto desarrollo de las mismas).

En definitiva, a nuestro entender, las instancias de participación social no sólo se fundamentan en un imperativo legal sino también en su conveniencia práctica para dar continuidad a las políticas ambientales. Cuestión que no deber perderse de vista en pos de un criterio de celeridad, dado que un análisis reduccionista en el diseño de las acciones podría implicar mayores obstáculos en su implementación.



En ese orden de ideas, y visto que la ACUMAR deberá presentar antes del 30/11/11 el Plan Maestro de GIRSU con modificaciones, solicitamos a V.S. que intime a la autoridad de cuenca a convocar en dicho procedimiento a audiencia pública previo a su presentación.

VI. CENTROS DE TRATAMIENTO Y TECNOLOGÍAS INNOVADORAS

Atento la importancia y la complejidad de la temática, en la presentación anterior (escrito de fecha 19/04/2011, obrante a fs. 801/812) nos hemos reservado el derecho de ampliar los argumentos expuestos a efectos de poder aportar mayor información, y que en última instancia ésta permita fundar mejores decisiones.

Visto lo resuelto por V.S. en el punto VI antes referido, consideramos pertinente en esta instancia formular observaciones en lo que respecta a la utilización de tecnologías innovadoras en el tratamiento de los residuos domiciliarios.

En primer lugar, reiteramos que la normativa vigente exige que la gestión de los residuos se implemente de forma integral, atendiendo todas las etapas contempladas en la Ley N° 25.916, es decir, la generación, disposición inicial, recolección, transferencia, transporte, tratamiento y disposición final; favoreciendo la minimización en la generación, el reciclado y la recuperación de materiales presentes en los residuos y la reducción en la disposición final.

En este sentido, hemos advertido que el Plan Maestro de la ACUMAR evidencia una atención prioritaria a la etapa de disposición final, sin que sea suficientemente claro cómo y con qué



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

presupuesto se van a ejecutar las etapas previas.

Una tecnología de disposición final no debe confundirse con una política de gestión integral.

Para alcanzar los objetivos de una política verdaderamente sustentable es necesario un plan que busque la disposición inicial selectiva con servicios diferenciados de recolección, la inversión en infraestructura necesaria para la recepción y tratamiento de las fracciones diferenciadas de residuos y una campaña pública que apunte a educar a la ciudadanía sobre esta nueva modalidad de gestión de los residuos domiciliarios. Entendemos que la ACUMAR debe aclarar cuál será la inversión y cómo planea desarrollar los aspectos previos a la disposición final.

Sin perjuicio de que el estado crítico de la actual gestión de los residuos en el Área Metropolitana de Buenos Aires, producto de la falta de políticas de gestión certeras en el pasado, conduzca a la búsqueda de soluciones inmediatas, no debe por ello simplificarse una problemática compleja. Caso contrario, se asume el riesgo de adoptar alternativas cuyos efectos sean contrarios a los objetivos del fallo en ejecución.

A la luz de estos lineamientos, manifestamos nuestra preocupación respecto a algunos de los proyectos ideados por la ACUMAR:

a) Plantas de Separación Mecánica

Consideramos que los proyectos de plantas de separación mecánica de residuos en los predios de CEAMSE (Norte III) y en La Matanza (Centro Ambiental de Recomposición Energética -CARE) no representarán una verdadera solución **si previamente no se realiza una separación en origen y recolección diferenciada, que reduzca las**



cantidades de residuos enviados a disposición final.

Una vez mezclados, los residuos quedan inutilizados, siendo la única opción la disposición final, ya sea enterramiento o incineración, con los conocidos impactos ambientales y sanitarios.

Este tipo de tecnologías (en muchos casos conocidas como MBT, por sus siglas en inglés), incluso las más modernas, sin altos porcentajes de recuperación de materiales a través de la separación en origen no resolverán el actual colapso de los rellenos sanitarios. Su incorporación sólo resulta una alternativa viable cuando constituyen un apoyo y un eslabón más en políticas y programas de minimización en la generación, reciclado y reducción de enterramiento de residuos, sin reemplazar o desviar fondos de estas políticas.

Cuando se planifican aisladamente suelen resultar poco viables, dado que no permiten recuperar altos porcentajes de materiales. Problema que se agrava aún más cuando se planifican en conjunto con tecnologías de incineración, dado que el combustible que produce¹ está compuesto mayormente por papel, plásticos, textiles y madera (por su mayor poder calorífico), todos materiales fácilmente reciclables con buenas políticas de separación en origen, que además significan una fuente de ingresos de recuperadores urbanos y evitan el riesgo de emisiones de sustancias tóxicas que afectan la salud y el ambiente.

La experiencia indica que este tipo de plantas de separación mecánica, con bajos niveles de separación en origen, sólo logran recuperar un porcentaje limitado de residuos inorgánicos y producen, a partir de los residuos orgánicos, un compost de baja calidad con usos restringidos.²

¹ Denominado Refuse Derived Fuel -RDF- o Solid Recovered Fuel/ Specified Recovered Fuel -SRF-.



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

b) Generación de energía a partir de residuos

El Plan Maestro menciona tecnologías para obtener energía de los residuos que, a nuestro entender, ameritan ser estudiadas minuciosamente y ser analizadas con precaución a fin de evitar efectos contrarios a los objetivos perseguidos.

Salvo en el caso de la generación de biogás de la fracción orgánica a través del proceso de digestión anaeróbica, las alternativas para generar energía de los residuos, ya sea a través de la incineración convencional con recuperación de energía, con tecnologías alternativas de tratamiento termoquímico de los residuos, o quemando la basura en plantas térmicas o cementeras, generan emisiones de sustancias tóxicas que impactan en el ambiente o no están debidamente probadas como tecnologías viables para el tratamiento de residuos. Además, poseen muy bajas chances de ofrecer un balance energético favorable y, por ende, en cuanto a reducción de gases de efecto invernadero o el correcto aprovechamiento de los materiales.³

² Por ejemplo, en el CEAMSE existen plantas de separación de residuos mezclados; de siete de ellas se tienen los siguientes porcentajes de recuperación: 4%, 14%, 7%, 10%, 10.5%, 5.5%, 4.71%.² Fuente: Datos brindados por Marcelo Rosso (gerente de operaciones de CEAMSE) en seminario sobre gestión de RSU organizado por AIDIS en 2008.

Este tipo de plantas suelen utilizarse para tratar desechos descartados de programas de separación en origen ("residual waste" o "rechazo").

-Mechanical Biological Treatment of Municipal Solid Waste. Department for Environment, Food & Rural Affairs (Defra), United Kingdom. Prepared by Enviro Consulting Limited. 2007

<http://archive.defra.gov.uk/environment/waste/residual/newtech/documents/mbt.pdf>

-Mechanical and Biological Treatment (MBT), Friends of the Earth. Septiembre 2008.

http://www.foe.co.uk/resource/briefings/mchnical_biolo_treatmnt.pdf

-Cool Waste Management: A State-of-the-Art Alternative to Incineration for Residual Municipal Waste. Eunomia Consultants, TBU Consultants y Greenpeace Reino Unido. Febrero 2003.

<http://www.greenpeace.org.uk/MultimediaFiles/Live/FullReport/5574.pdf>

-How to comply with the Landfill Directive without incineration: a Greenpeace blueprint. Greenpeace Reino Unido. Octubre 2001. <http://www.greenpeace.org.uk/MultimediaFiles/Live/FullReport/4478.pdf>

³ Esta reconocido internacionalmente que la minimización en la generación y el reciclado/compostaje de las distintas fracciones que componen los RSU son los pilares de una política sustentable de los mismos, ya que así se reduce la presión sobre los recursos naturales (extracción, producción y transporte de nuevos productos) y con el compostaje/reciclado se reintroduce en el sistema productivo materiales recuperados, reduciendo así el consumo de energía, la generación de gases de efecto invernadero y creando mayores cantidad de puestos laborales. Así se refleja por ejemplo en la jerarquía de gestión de RSU de la Unión Europea y de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos.

-Waste Management and Energy Savings: benefits by the numbers. Environmental Protection Agency, Washington, DC. 2005 <http://epa.gov/climatechange/wywd/waste/downloads/Energy%20Savings.pdf>



La incineración convencional prevista en la licitación pública nacional e internacional de ENARSA EE N° 11/2010, para la "Provisión del servicio de generación eléctrica a partir de fuentes renovables de energía, el cual incluirá la provisión, instalación, puesta en marcha, operación y mantenimiento de CENTRALES nuevas que operen con Residuos Sólidos Urbanos (RSU) provenientes de la Cuenca Hídrica Matanza-Riachuelo", así como las tecnologías que se proponen en el Plan Maestro presentan los siguientes riesgos:

1) Incineración Convencional.

- La incineración es el tratamiento térmico de los RSU mediante la utilización de altas temperaturas por oxidación completa, generalmente con exceso de oxígeno, reduciendo el volumen de los residuos. Este método resulta nocivo para el ambiente y la salud porque en la combustión de determinadas materias se generan sustancias contaminantes muy peligrosas.
- Actualmente las incineradoras son clasificadas como plantas de valorización energética de residuos, debido a una recuperación parcial de la energía contenida en los residuos, pero a costa de la destrucción y pérdida de recursos materiales. La contradicción reside en que el uso de la

-Communicating the Benefits of Recycling. US Environmental Protection Agency (EPA). Agencia de Protección Ambiental, Estados Unidos. <http://www.epa.gov/wastes/conserve/tools/localgov/benefits/>

-Solid Waste Management and Greenhouse Gases. A Life-Cycle Assessment of Emissions and Sinks. <http://www.epa.gov/climatechange/wywd/waste/downloads/fullreport.pdf>

-Opportunities to Reduce Greenhouse Gas Emissions through Materials and Land Management Practices. Office of Solid Waste and Emergency Response. Environmental Protection Agency –EPA-. Estados Unidos. Septiembre de 2009. http://www.epa.gov/oswer/docs/ghg_land_and_materials_management.pdf

-Reciclaje vs. Incineración: análisis de ahorro energético. Incineración de residuos: una tecnología muriendo. GAIA 2003. <http://www.bvsde.paho.org/bvsacd/cd37/increstm.pdf>

-The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt. <http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>

Gasificación, pirolisis y plasma. Nuevas tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos urbanos: viejos riesgos y ninguna solución. Greenpeace Argentina. Agosto de 2010. <http://www.greenpeace.org/argentina/es/informes/Nuevas-tecnologias-para-el-tratamiento-de-residuos-urbanos-viejos-riesgos-y-ninguna-solucion/>



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

incineración para generar energía tiene una eficiencia muy pequeña y las emisiones de CO₂ proporcionalmente son más elevadas que las otras tecnologías de generación eléctrica. Además el ahorro energético que se podría obtener con medidas de prevención, reutilización y reciclaje es muy superior al que se recupera en un incinerador⁴.

- Los problemas vinculados a la incineración de residuos⁵:

- **Emite sustancias tóxicas al ambiente:** Los residuos que ingresan en un incinerador no desaparecen, se transforman en gases, líquidos y cenizas tóxicas. Los incineradores emiten miles de sustancias tóxicas entre las que se pueden destacar: mercurio, plomo, cromo, cadmio, compuestos orgánicos volátiles (COVs), gases ácidos (óxidos de azufre). Debe destacarse que se desconoce aun la totalidad de sustancias emitidas por los incineradores.
- **Crea sustancias nuevas y más tóxicas:** En el mismo proceso de incineración de residuos se forman compuestos nuevos: las dioxinas y furanos.
- **Destruyen los recursos naturales:** La tecnología de la incineración convierte recursos naturales en cenizas, gases y líquidos contaminantes. Esto implica que para satisfacer la demanda de la industria, se debe volver a extraer materia prima (recursos naturales) y procesarla desde cero para reemplazar a los productos quemados.
- **Ponen un límite sobre la reducción y el reciclaje:** Para que un incinerador sea rentable necesita de un mínimo de materiales

⁴ Incineración de Residuos: Malos Humos para el Clima, Greenpeace España, noviembre 2009 en: <http://www.greenpeace.org/espana/es/reports/091124-02/>

⁵ Incinerando el Futuro, GAIA Alianza Global para Alternativas a la Incineración, en: <http://www.no-burn.org/downloads/GAIA.incinerandoelfuturo.pdf>



constantes que quemar. Esto implica una competencia para los programas de reducción de la generación de residuos, y reutilización, compostaje y reciclaje de materiales.

- La reciente Comunicación de la Comisión Europea (COM-2011- 571)⁶ que traza las directrices hacia el 2020 (objetivo intermedio) en el uso eficiente de los recursos, sostiene que la recuperación de energía debe limitarse a los materiales no reciclables y que la financiación pública mediante el presupuesto de la UE deben dar prioridad a las plantas de reciclado sobre la eliminación de residuos.

2) Centro Ambiental de Recomposición Energética (CARE). Tecnología: *Depolimerización Catalítica*.

- Según se informa, la depolimerización molecular catalítica convertiría la basura en diesel, específicamente a partir de PVC, gomas viejas, recortes de telas, cueros, residuos de refinerías y lodo de tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, esta tecnología está en etapa de experimentación a nivel internacional, tal como es reconocido oficialmente incluso en este documento ⁷, y no se cuenta con antecedentes en las escalas propuestas en el partido de La Matanza.
- No se trata de energía “limpia”. Todos los procesos de incineración para obtener energía de los residuos generan emisiones de sustancias que impactan en el ambiente. A diferencia de la incineración convencional, los procesos alternativos generan subproductos líquidos, gaseosos y sólidos donde se trasladan los compuestos tóxicos y nuevas sustancias que se generan en el proceso y deben ser tratados adecuadamente.

⁶ COM (2011)571Final: The new Resource Efficiency roadmap for the EU, Brussels 20-09-2011 en http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/pdf/com2011_571.pdf

⁷ Plan Maestro de GIRSU – ACUMAR, página 107.



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

- No hay antecedentes de tecnologías que puedan remover el 100% de contaminantes clorados y los metales. Según la información brindada en el Plan Maestro, el resultado siempre sería el mismo aunque se traten plásticos, residuos orgánicos húmedos o solventes clorados. Por ejemplo, la formación de dioxinas y furanos es un complejo de reacciones que depende de numerosas variables. Asegurar la no presencia de estos compuestos (dioxinas y furanos), cuando no se describe ni tiene en cuenta la composición del insumo tratado (la fracción de los residuos que entra en la planta), es más una expresión de deseo que una certeza.⁸
- La información presentada en el Plan Maestro y difundida por el Municipio de La Matanza es contradictoria, confusa y con escaso sustento técnico. Como ejemplo podemos mencionar:
 - Los procesos involucrados mencionan complejas reacciones y mecanismos que según la bibliografía existente han sido utilizadas con éxito por la industria petrolera en los últimos 60 años (por ejemplo, el cracking catalítico, reforming, etc). Pero no hay antecedentes fuera del campo experimental que demuestren que estas tecnologías funcionan con residuos sólidos urbanos, cuya heterogeneidad y variabilidad obstaculiza el funcionamiento de tecnologías de tratamiento termoquímico.
 - No hay datos que confirmen que estas plantas se sustentan a sí mismas en cuanto al consumo de energía⁹. Se usa el término “autosostenible”, sin embargo el insumo consiste en residuos, de

⁸ -The role of gas-phase Cl_2 in the formation of pcdd/pcdf during waste combustion. K. R. Bruce and L. O. Beach. Waste Management, Vol. 11, pp. 97-102, 1991

-Metals as Catalysts during the Formation and Decomposition of Chlorinated Dioxins and Furans in Incineration Processes. K. Olie, R. Addink, and M. Schoonenboom. Journal of the Air & Waste Management Association. 48:101-105, 1998

⁹ Plan Maestro de GRSU – ACUMAR, página 109.



cantidad y calidad variables, no renovables. Por otra parte, según los mismos promotores de esta tecnología, el proceso es totalmente dependiente de un catalizador patentado que no se produce en Argentina (de ahí su nombre depolimerización catalítica).¹⁰

- Muchas preguntas quedan sin respuestas en la información brindada públicamente, por ejemplo, ¿Cuál es la naturaleza de los residuos sólidos obtenidos luego del proceso? ¿Cuán inertes son? Los análisis y certificados oficiales que respaldarían que los residuos son inertes, si existen, no son públicos. ¿Se conoce su composición según varía el tipo de insumo? ¿Cómo se tratarían? El plan menciona que la ceniza representa entre el 3% y el 5% de los residuos ingresados (aproximadamente 60 toneladas diarias si tomamos como valor las 1500 toneladas diarias que entrarán al complejo) y no aclara cómo ni dónde se los tratará y/o dispondrá.¹¹
- Se emplea erróneamente el término biocombustibles. La obtención de un diesel a partir de, por ejemplo, plásticos derivados del petróleo, no puede ser considerada biocombustible. Además, se anuncia la producción de “miles de m3 de gasoil plus”, sin ninguna precisión.¹²
- Respecto a las empresas proveedoras de la tecnología, aun no se ha anunciado públicamente cuáles serán. El plan menciona dos empresas, una suiza y otra alemana, que han sido evaluadas “entre las tecnologías planteadas”.¹³ Esta información no hace

¹⁰ www.alphakat.de/

¹¹ Plan Maestro de GRSU – ACUMAR, página 110.

¹² Plan Maestro de GRSU – ACUMAR, página 109.

¹³ Plan Maestro de GRSU – ACUMAR, página 110.



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

más que confundir ya que dichas empresas se dedican a la obtención de biogás de la fracción orgánica de los residuos, es decir, una tecnología que nada tiene que ver con la propuesta (depolimerización catalítica). Por otro lado y al introducir estas dos empresas queda sin resolver en qué consistió tal evaluación, si se emplearán o no estas tecnologías, ventajas y desventajas de las mismas, etc.

o Debemos recordar que de acuerdo a la información brindada al Concejo Deliberante de La Matanza previa aprobación de la ordenanza que cedió los terrenos para la instalación de la planta, la tecnología en evaluación era otra: a saber, KDV y la empresa proveedora, la alemana Alphakat. Las imprecisiones, los cambios de rumbo y la omisión de información demuestran la falta de consistencia en la planificación de este proyecto.

3) Ecoparque Norte III. Tecnología: *Gasificación de Desechos y Oxidación Térmica.*

- La gasificación¹⁴ es un proceso que desintegra los residuos a altas temperaturas, pero a diferencia de la incineración común, lo hace con dosis controladas de oxígeno. A pesar de que esta tecnología junto con la pirólisis y el arco de plasma intentan ser diferenciadas de la incineración convencional, son clasificadas como tal por Directiva de Incineración de Residuos de la Unión Europea.¹⁵

¹⁴ Plan Maestro de GIRSU – ACUMAR, página 111.

¹⁵ Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, del 4 de diciembre de 2000, relativa a la Incineración de residuos [Y actos modificativos]. Página 4. Definiciones: 4) «instalación de incineración», cualquier unidad técnica o equipo, fijo o móvil, dedicado al tratamiento térmico de residuos con o sin recuperación del calor producido por la combustión, incluida la incineración por oxidación de residuos, así como la pirólisis, la gasificación u otros procesos de tratamiento térmico, por ejemplo el proceso de plasma, en la medida en que las sustancias resultantes del tratamiento se incineren a continuación.
http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/l28072_es.htm#amendingact



- La oxidación térmica¹⁶, por otro lado, es un proceso complementario que puede ser empleado para distintos fines: tratamiento de efluentes gaseosos y/o combustión de gases combustibles para la obtención de energía. No está especificado en el Plan con qué fin se instalará este proceso, ni las especificaciones del mismo.
- La información se presenta de forma inconexa y confusa, ya que la gasificación de residuos y posterior oxidación térmica se realiza luego de un proceso de separación mecánica de algunos materiales, preparación del insumo a tratar, etc. Aquí se presenta, por ejemplo, la separación de metales como parte de la misma tecnología. Varias cuestiones quedan sin respuesta, verbigracia, qué fracción de residuos trata y qué tipo de residuos se generan y cómo son tratados.
- Existen en el plan afirmaciones ligeras, sin ningún tipo de información que las respalde, con evidentes contradicciones o directamente incorrectas. Entre ellas:
 - Que “el proceso exotérmico no requiere energía suplementaria.”¹⁷ Sin embargo, la información disponible sobre estos procesos establece que estas tecnologías serían incluso menos eficientes que una planta de incineración convencional y que la energía requerida para mantener las plantas en funcionamiento es sólo ligeramente menor que la cantidad de energía que producen.¹⁸ La eficiencia energética sería, en promedio, de 20%, que a su vez se

¹⁶ Plan Maestro de GIRSU – ACUMAR, página 111.

¹⁷ Plan Maestro de GIRSU – ACUMAR, página 112.

¹⁸ -Briefing document on the pyrolysis and gasification of MSW. Juniper Consultancy, Octubre 2008.

-The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt.

<http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>

-Gasificación, pirolisis y plasma. Nuevas tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos urbanos: viejos riesgos y ninguna solución. Greenpeace Argentina. Agosto de 2010.

<http://www.greenpeace.org/argentina/es/informes/Nuevas-tecnologias-para-el-tratamiento-de-residuos-urbanos-viejos-riesgos-y-ninguna-solucion/>



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

reduce porque los procesos de pretratamiento como trituración, pelletización y secado de residuos consumen energía; además, como operan en ambientes con reducción de oxígeno necesitan más energía para mantener su funcionamiento y deben emplear combustibles auxiliares como el gas natural o el gasoil.

○ Se afirma que el sistema "No requiere separación previa de los residuos".¹⁹ Al respecto debería tenerse en cuenta que la gasificación de residuos requiere como etapa primera la preparación de un insumo lo más homogéneo posible para que pueda funcionar.²⁰ La variabilidad característica de los RSU afecta el funcionamiento y rendimiento de estos procesos por la necesidad de optimizar las condiciones del gasificador para un insumo específico. Cuanto más mezclados lleguen los residuos a la planta de tratamiento, mayores son las dificultades que pueden esperarse.²¹

○ Por su parte, se afirma que "la presencia de los materiales plásticos en la basura genera la emisión de cloro en el gas resultante. Las dioxinas y furanos se forman cuando el cloro se combina con compuestos orgánicos complejos (VOCs). A medida que el gas pasa al proceso secundario, se va incrementando la temperatura, con lo que se destruyen totalmente las dioxinas y furanos. Aún cuando el cloro está presente, la formación de dioxinas y furanos se evita debido a la destrucción del 100% de

¹⁹ Plan Maestro de GIRSU – ACUMAR, página 112.

²⁰ Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on the Best Available Techniques (BAT) for Waste Incineration. EUROPEAN COMMISSION August 2006. <http://eippcb.jrc.es/reference/>

²¹ Las "tecnologías alternativas para el tratamiento térmico de residuos (...) en general, se han aplicado a flujos específicos de residuos y en menor escala". Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on the Best Available Techniques (BAT) for Waste Incineration. EUROPEAN COMMISSION August 2006. Página 88. <http://eippcb.jrc.es/reference/>
-Briefing document on the pyrolysis and gasification of MSW. Juniper Consultancy, Octubre 2008.



los compuestos orgánicos complejos (VOCs)".²² Al respecto notamos que no hay datos disponibles concretos que respalden que con este tipo de tecnologías se logre la destrucción de todas las sustancias tóxicas que emiten los procesos de combustión. Por el contrario, diversos casos de plantas de gasificación confirman que estas tecnologías no son mejores que la incineración convencional y emiten sustancias tóxicas, entre otras, dioxinas y furanos.²³

- En efecto, estas tecnologías liberan emisiones similares que las incineradoras convencionales. Las emisiones están agrupadas en: emisiones atmosféricas (gases ácidos, Compuestos Orgánicos Persistentes –COPs- como dioxinas y furanos, óxidos de nitrógeno, dióxido de azufre, cloruro de hidrógeno, material particulado, compuestos orgánicos volátiles –VOCs-, metales pesados como el cadmio, el mercurio, el plomo y sulfuro de hidrógeno); residuos sólidos (cenizas minerales inertes, compuestos inorgánicos) y otros subproductos, por ejemplo, el

The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt.
<http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>

²² Plan Maestro de GRSU – ACUMAR, página 112.

²³ Si bien existen plantas de gasificación, por ejemplo, en Japón, en la mayoría de los casos no tratan residuos urbanos exclusivamente y no lo hacen a una escala significativa. En Europa, la gasificación y pirólisis tienen un historial muy importante de fracasos técnicos y económicos, por lo cual no han representado una opción difundida en materia de gestión de residuos domiciliarios. La Comunidad Europea reconoce que la gasificación y la pirólisis son procesos "poco usualmente utilizados" en el caso de "residuos mezclados" y "pretratados" y que "el riesgo tecnológico adicional asociado con la adopción de la gasificación y la pirólisis para el tratamiento de residuos es significativamente mayor", que con otras tecnologías más probadas. Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on the Best Available Techniques (BAT) for Waste Incineration. European Commission. August 2006. Página 70 y 564. <http://eippcb.jrc.es/reference/>

-Residuos por energía: qué se hace en Europa. E-Renova, INTI, Agosto de 2010. <http://www.inti.gob.ar/e-renova/erBI/er14.php>

-Briefing document on the pyrolysis and gasification of MSW. Juniper Consultancy, Octubre 2008.

-The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt.
<http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>

-Gasificación, pirólisis y plasma. Nuevas tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos urbanos: viejos riesgos y ninguna solución. Greenpeace Argentina. Agosto de 2010.

<http://www.greenpeace.org/argentina/es/informes/Nuevas-tecnologias-para-el-tratamiento-de-residuos-urbanos-viejos-riesgos-y-ninguna-solucion/>



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

agua residual utilizada para lavar los residuos en el proceso de pretratamiento y el lavado de gases.²⁴

- Es preciso además señalar que todos los controles implementados para reducir las emisiones atmosféricas tienen como consecuencia que los compuestos tóxicos tienden a desplazarse al resto de los subproductos del proceso (gases, agua, cenizas, etc.), complejizando el proceso y tratamiento adecuado de los mismos. Un dato que no suele mencionarse es que, además, cuando el gas resultante de la primera etapa del proceso es sometido a combustión, se pueden generar nuevas emisiones.²⁵
- La composición de las emisiones de cualquier proceso de incineración, tanto de quema masiva como procesos termoquímicos alternativos, varía ampliamente según los cambios en los materiales que ingresan, la temperatura de la chimenea y otras condiciones cambiantes de la operación. Los residuos son compuestos complejos y durante el proceso de incineración pueden formarse otros que no han sido detectados a la entrada; por consiguiente, el control ocasional no resulta adecuado para evaluar los niveles totales de emisiones.
- Además, otras emisiones como las partículas ultra-finas o nanopartículas, que atraviesan los filtros de los incineradores, son de menor tamaño de lo que regula o supervisa, por ejemplo, la

²⁴ Briefing document on the pyrolysis and gasification of MSW. Juniper Consultancy, Octubre 2008. The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt. <http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>
Pyrolysis and Gasification, Briefing (draft). Mayo 2010. <http://ukwin.org.uk/knowledge-bank/other-thermal-treatments/pyrolysis-and-gasification/>

²⁵ Briefing document on the pyrolysis and gasification of MSW. Juniper Consultancy, Octubre 2008.



Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos. Estas partículas pueden ingresar fácilmente en el ambiente y en nuestro organismo.

- El plan sostiene que “los operadores no deben estar entrenados”.²⁶ Hoy, las plantas de incineración más modernas han adoptado técnicas y tecnologías cada vez más complejas que requieren pocos empleados especializados para sus operaciones. Por ejemplo, una planta de incineración convencional en Zabalgardi, España, que cuenta con una capacidad para quemar 280.000 toneladas al año, emplea directamente sólo a once personas.²⁷

De hecho, la incineración de residuos crea baja cantidad de empleos si se la compara con el reciclaje. Según la Agencia de Protección Ambiental, en Estados Unidos las industrias relacionadas con la recuperación de materiales ocupan a más de un millón de personas, incluso con un porcentaje de reciclaje a nivel nacional relativamente bajo (33%)²⁸. Si comparamos las distintas instancias, el reciclaje genera 10 veces más empleos que la incineración y el enterramiento en rellenos sanitarios.

- En el plan presentado se afirma que “los costos de operación diaria son bajos.”²⁹ La experiencia comparada desmiente esta afirmación: Las incineradoras convencionales son de por sí muy costosas para el presupuesto de una ciudad. Las mejoras

The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt.
<http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>

²⁶ Plan Maestro de GRSU – ACUMAR, página 112.

²⁷ Greenpeace España: “Incineración de residuos: malos humos para el clima”. Noviembre de 2009.

²⁸ Communicating the Benefits of Recycling. US Environmental Protection Agency (EPA). Agencia de Protección Ambiental, Estados Unidos. <http://www.epa.gov/wastes/conserve/tools/localgov/benefits/>

²⁹ Plan Maestro de GRSU – ACUMAR, página 112.



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

tecnológicas introducidas en los últimos años tendientes a reducir las emisiones de sustancias tóxicas representan una mayor carga financiera. Confirmando una constante histórica, datos recientes de la Administración de Información sobre Energía de los Estados Unidos muestran que los costos de capital de la generación eléctrica a partir de la incineración de residuos son cerca del doble de los de la generación a base de carbón y más de un 50% mayores que para la energía nuclear, mientras los costos de operación y mantenimiento son más de 10 y 4 veces mayores, respectivamente, que para esas mismas fuentes.³⁰ La gasificación es una opción aún más riesgosa en términos económicos.³¹

- En síntesis, las tecnologías de tratamiento termoquímico para obtener energía o combustibles no han demostrado ser una opción viable desde el punto técnico, ambiental y económico en el caso de los residuos sólidos urbanos.
- Existen pocas plantas que operan comercialmente a escalas significativas, por las dificultades que plantea la composición física heterogénea de los residuos domiciliarios. A diferencia de los residuos homogéneos como el carbón u orgánicos como los residuos agrícolas (algunas de estas tecnologías se han utilizado desde hace décadas para obtener gases combustibles a partir de carbón o petróleo) la variabilidad de los RSU complejiza y obstaculiza el buen funcionamiento del

30 Updated Capital Cost Estimates for Electricity Generation Plants (November 2010), U.S. Energy Administration.

31 "Los costos de inversión, según informan, son mayores que los de la incineración convencional" Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on the Best Available Techniques (BAT) for Waste Incineration. EUROPEAN COMMISSION August 2006. Página 314. <http://eippcb.jrc.es/reference/>



proceso.³²

- Aunque estas tecnologías tienen hoy mucha publicidad, lo cierto es que en los últimos años muchas plantas no lograron superar la etapa de prueba o debieron cerrar por diversos problemas operativos tales como explosiones e interrupciones en el funcionamiento³³. Se pueden mencionar, además, las emisiones de sustancias tóxicas por encima de los valores prometidos por las empresas o de los niveles permitidos por la legislación, como sucedió, por ejemplo, en Alemania, Australia, Estados Unidos, Canadá y el Reino Unido. Muchos anuncios y proyectos no prosperaron y fueron rechazados en ciudades de Estados Unidos y Europa por falta de evidencias de las supuestas ventajas, básicamente, en lo referido a la reducción de emisiones de sustancias tóxicas, su mayor eficiencia energética frente a la incineración convencional y la reducción de gases de efecto invernadero (GEI).³⁴

4) EcoParque Norte III. Tecnología: *Estabilización Mecánica Biológica (EMB)*.³⁵

³² -The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt. <http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>

-Gasificación, pirólisis y plasma. Nuevas tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos urbanos: viejos riesgos y ninguna solución. Greenpeace Argentina. Agosto de 2010. <http://www.greenpeace.org/argentina/es/informes/Nuevas-tecnologias-para-el-tratamiento-de-residuos-urbanos-viejos-riesgos-y-ninguna-solucion/>

³³ -The Viability of advanced thermal treatment of MSW in the UK. Fichtcher Consulting Engineers Lt. <http://www.esauk.org/publications/reports/thermal%20treatment%20report.pdf>

-Gasificación, pirólisis y plasma. Nuevas tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos urbanos: viejos riesgos y ninguna solución. Greenpeace Argentina. Agosto de 2010. <http://www.greenpeace.org/argentina/es/informes/Nuevas-tecnologias-para-el-tratamiento-de-residuos-urbanos-viejos-riesgos-y-ninguna-solucion/>

³⁴ Informe: Incineradores disfrazados. Estudios de casos sobre el funcionamiento de las tecnologías de gasificación, pirólisis y plasma en Europa, Asia y Estados Unidos. Greenaction for Health and Environmental Justice www.greenaction.org, Alianza Global para Alternativas a la Incineración (GAIA) www.no-burn.org www.noalaincineracion.org Abril de 2006. <http://noalaincineracion.org/wp-content/uploads/incineradoresdisfrazados estudiosdecaso.pdf>

-Gasificación, pirólisis y plasma. Nuevas tecnologías para el tratamiento de residuos sólidos urbanos: viejos riesgos y ninguna solución. Greenpeace Argentina. Agosto de 2010. <http://www.greenpeace.org/argentina/es/informes/Nuevas-tecnologias-para-el-tratamiento-de-residuos-urbanos-viejos-riesgos-y-ninguna-solucion/>

³⁵ Plan Maestro de GIRSU – ACUMAR, página 115



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

- La EMB (o MBT, por su siglas en inglés -Mechanical and Biological Treatment-) es un término genérico que engloba un amplio rango de tecnologías que pre-tratan los residuos sólidos urbanos antes de su destino final (enterramiento en rellenos sanitarios y/o incineración de alguna fracción) y/o prepararlo para su posterior incineración ya sea en plantas de incineración, en plantas térmicas/cementeras o a través de procesos termoquímicos alternativos. Se combina la acción bacteriana con la separación mecánica.
- Sin embargo, de acuerdo a la información incluida en el Plan Maestro, no se especifica qué corriente de residuos llegarían a estas plantas y cómo se trataría cada fracción.
- No es posible planificar la instalación de plantas de “tecnologías que satisfacen requerimientos fijados por estándares internacionales para protección del medio ambiente”³⁶ sin saber en primera instancia qué residuos se tratarán. Es así como el Plan Maestro no deja en claro a qué tipo de estándares se refiere ni quién fue la autoridad competente para la certificación (por ejemplo ISO), y de qué tipo (aire, suelo, agua, salud, emisiones, equipo de medición, gases efecto invernadero, ruidos, etc). Incluso si se refiere a estándares internacionales que pautan límites de emisión es imposible saber con antelación las emisiones que este proceso tendrá y en este caso sería muy difícil ya que aún no se conoce la composición de la basura que servirá como combustible.
- El Plan no ha especificado el destino de los residuos luego de su paso por la planta EMB.³⁷ Aunque si tenemos en cuenta la observación sobre “el alto poder calórico del producto” y la opción de recuperar materiales como cartón, papel, plástico para obtener una fracción combustible,

³⁶ Plan Maestro de Gestión de Residuos sólidos Urbanos – ACUMAR, página 115.



debe entenderse que se preparará el insumo para un proceso de co-incineración, incineración con recuperación de energía o proceso termoquímico alternativo, y el desaliento al reciclado que promueven.

- En algunos países, las plantas térmicas y cementeras han comenzado a sustituir combustibles como el carbón por residuos urbanos; es decir, co-incineración. Para ello, se realiza una separación mecánica para obtener un subproducto más homogéneo, denominado CSR (Combustible Sólido Recuperado) o RDF (Refuse Derived Fuel).³⁸ Las supuestas ventajas son el reemplazo de combustibles fósiles para reducir gases efecto invernadero y la disminución de la emisión de sustancias tóxicas, debido a las altas temperaturas alcanzadas en el interior de los hornos, supuestamente capaces de destruir cualquier material con absoluta fiabilidad. Sin embargo, la co-incineración comparte mucho de los problemas de las plantas de incineración convencionales, en particular referido a emisiones de sustancias tóxicas, destrucción de recursos y obstáculo a programas de reciclaje.³⁹

En síntesis, el mejor modo de obtener energía limpia de los residuos domiciliarios es a través de la correcta separación en origen, obteniendo una buena separación de la porción orgánica (biomasa húmeda) y sometiéndola a un proceso de fermentación anaeróbica para obtener biogás. Empero, esta etapa de separación en origen de los residuos orgánicos no está

³⁷ Plan Maestro de GIRSU – ACUMAR, página 115.

³⁸ «instalación de co-incineración», toda instalación fija o móvil cuya finalidad principal sea la generación de energía o la fabricación de productos materiales y:

-que utilice residuos como combustible habitual o complementario, o
-en la que los residuos reciban tratamiento térmico para su eliminación.

Directiva 2000/76/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de diciembre de 2000, relativa a la incineración de residuos [y actos modificativos].

http://europa.eu/legislation_summaries/environment/waste_management/l28072_es.htm#amendingact

³⁹ Contaminación en España. Greenpeace España. Febrero 2008.

<http://www.greenpeace.org/espana/es/reports/contaminacion-en-espana/>



DEFENSOR DEL PUEBLO
DE LA NACION
REPUBLICA ARGENTINA

contemplada en el Plan, a pesar de que representa aproximadamente el 50% en promedio de los RSU generados en la Cuenca ⁴⁰

Ninguna planta o máquina hace desaparecer los residuos domiciliarios y los transforma en energía sin impactos ambientales que afecten la salud de las comunidades vecinas. Los incentivos a la incineración o la combustión, en cualquiera de sus formas, alientan la destrucción de los materiales que componen los residuos. En cambio, consideramos que se debería invertir en prácticas probadas que resguardan el ambiente y recuperan los valiosos materiales que componen los residuos.

Las políticas y programas de minimización y reciclado de residuos no generan contaminación ni afectan a la salud, recuperan recursos que no deberían derrocharse, reducen el consumo de energía, disminuyen las emisiones de gases de efecto invernadero.

Visto que el plan en análisis introduce numerosas cuestiones sujetas a debate en el mundo entero, y toda vez que la información existente resulta escasa y en casos contradictoria e inconsistente, reiteramos que, encontrándonos ante una política ambiental de corto, mediano y largo plazo para los residuos domiciliarios de la Cuenca, es preciso arbitrar instancias de participación ciudadana que permitan dilucidar los interrogantes y las polémicas que previsiblemente generarán tales proyectos.

⁴⁰ Composición física de los RSU – Promedio AMBA: desechos de alimentación (32,4%) + restos de poda y jardín (13,2%). FIUBA. Facultad de Ingeniería. Universidad de Buenos Aires. 2007. Según las estadísticas del Observatorio Nacional para la Gestión de los residuos sólidos urbanos, dependiente de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable, la proporción sería mayor: CABA 50,9%, provincia de Buenos Aires 40%. <http://www.ambiente.gob.ar/observatoriorsu/Grupo.asp?Grupo=8077>

VII. RESERVA DE CASO FEDERAL

Para la eventualidad que V.S. no hiciere lugar a lo peticionado en el presente escrito, se deja planteada la cuestión federal, por cuanto un fallo que así decidiera avalaría la conducta de la demandada que resulta violatoria de las garantías y derechos reconocidos por nuestro Máximo Tribunal importando asimismo, un desconocimiento de la sentencia dictada en esta causa.

Ello posibilita una presentación ante la Corte Suprema de Justicia de la Nación por vía del recurso extraordinario, regulado en el art. 14 de la ley 48 y Acordada por la CSJN N° 4/2007, y de conformidad con lo dispuesto en el Considerando 21° del fallo en ejecución.

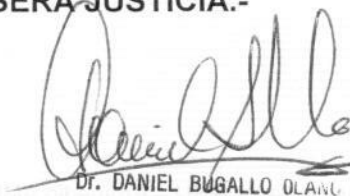
VIII. PETITORIO.

De V.S. pido:

1. Tenga presente lo expuesto.
2. Intime a la ACUMAR a convocar a audiencia pública sobre el Plan Maestro de GIRSU previo a su presentación en los presentes actuados, en la que se incluyan los siguientes temas: separación en origen, recolección diferenciada e incineración u otros tratamientos térmicos.
3. Tenga presente la reserva del caso federal efectuada.

Proveer de conformidad,

SERÁ JUSTICIA.-



DR. DANIEL BUGALLO OLANO
ABOGADO
CSJN T° 8 - F° 377