



PUERTO RICO

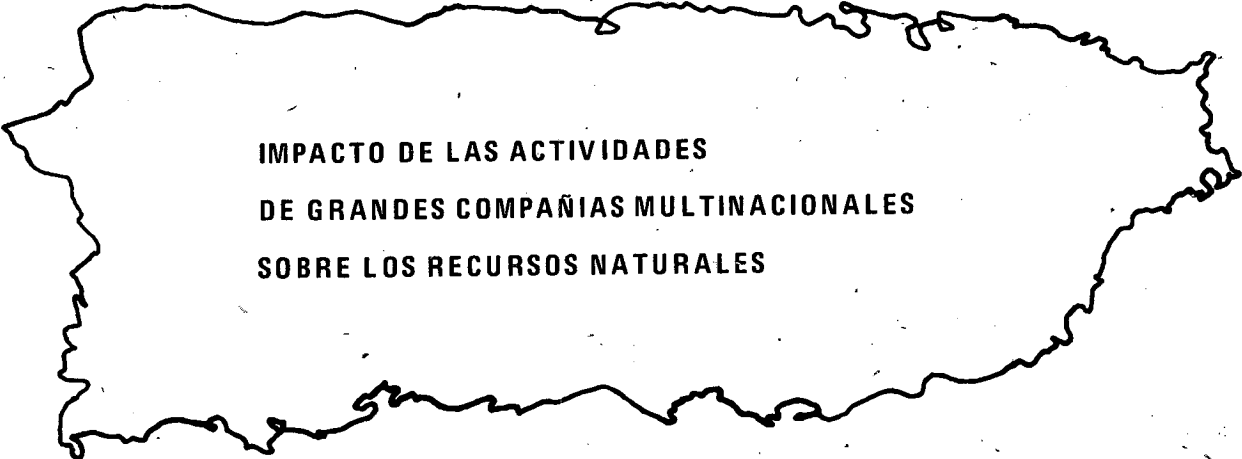
El caso Puerto Rico es un caso patético: un gran imperio parasita a una pequeña nación a nivel macroeconómico, pero lo hace de tal modo que a nivel de relaciones sociales crea mentalidad y hábitos parasitarios a sus habitantes. De este modo el parásito-imperio obliga a su hospedador-colonia a depender constantemente de los servicios del mismo que está acabando con su existencia.

El caso Puerto Rico es el caso de unos hermanos nuestros, de nuestra misma área cultural, en trance de ser desmembrados de la Patria Grande latinoamericana para asimilarse al imperio en condición de parias.

El caso Puerto Rico no es solamente una llamada a nuestra solidaridad humana y latinoamericana. USA también considera a Venezuela como una realidad que pertenece indiscutiblemente a su área de influencia. Y a lo largo de este siglo ha hecho y deshecho en nuestro país según sus conveniencias. Inmediatamente están los intentos descarados de mediatizar la nacionalización del petróleo como lo hizo con la del hierro. A más largo plazo está la política de poner en nuestro país industrias que USA necesita pero que rechaza de su suelo por contaminantes y/o por poco productivas. Como lo hace en Puerto Rico —que casi ha llegado ya al punto de saturación. Como lo está haciendo en el Brasil. Puerto Rico y Brasil, nuestros vecinos por el norte y por el sur.

Si nuestro nacionalismo no se va a quedar sólo en palabras, necesitamos estar informados y alerta.

En este número SIC presenta dos informes sobre Puerto Rico que han servido como testimonio en este mismo año en el tribunal Russell. El primero recoge, con el frío metálico de las cifras, la realidad pavorosa de la política industrial que USA desarrolla en Puerto Rico. El segundo recoge un testimonio del modo cómo esto es vivido en el país hermano. Es otro aspecto de la realidad. A la depredación de los recursos naturales, al desquiciamiento social, se corresponde la exasperación vital. En esas condiciones nacionales se necesitan nervios de acero para vivir con serenidad sin renunciar a la lucidez. Por eso creemos que la exaltación estilística no debe verse de ningún modo como exuberancia tropical sino como otro dato —muy dramático— del problema.



IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES DE GRANDES COMPAÑIAS MULTINACIONALES SOBRE LOS RECURSOS NATURALES

TOMAS MORALES - CARDONA

En diciembre de 1972 se anunció en Puerto Rico la intención de las grandes compañías multinacionales petroleras de construir un superpuerto para tanqueros de más de 200 mil toneladas (supertanqueros) (1). Esto fue resultado de la imposición de un impuesto de 63 cents. de dólares por cada barril

de productos derivados del petróleo importados por los EE.UU. (abril 1973). Puesto que la tarifa no se aplica al estado asociado de Puerto Rico, la Isla se convirtió en lugar favorito para industrias altamente contaminadoras del ambiente. Sobre todo desde que en los EE.UU. mismos, hay crítica y oposición con-

tra estas industrias contaminadoras del ambiente.

Que significaría un superpuerto y grandes complejos de refinerías y establecimientos en una Isla como Puerto Rico?

DATOS ECONOMICO-HISTORICOS DE PUERTO RICO ACTUAL.

El plan del superpuerto es en realidad la culminación de un proceso de dominio creciente de las grandes compañías multinacionales sobre la vida y recursos naturales del portorriqueño. Los sectores de la economía más responsables de esta situación son las refinerías de petróleo, las industrias petroquímicas, farmacéuticas y el sector de la electricidad.

En 1955, cuando la base de la economía portorriqueña va cambiando porque el monocultivo de la caña de azúcar para el mercado de EE.UU. va siendo reemplazado en importancia por el de una manufactura también guiada por los intereses de los EE.UU., dos refinerías se habían establecido ya en la Isla: Las compañías Corco y Gulf suplían los mercados locales con gasolina y diesel.

En 1959 al inaugurarse la política petrolera de cuotas por parte de EE.UU, Puerto Rico recibe un trato especial; lo mismo en 1965 cuando se revisan las cuotas. Como consecuencia de esto, se incrementó sustancialmente la importación portorriqueña de petróleo crudo y nafta baratos. Esto convirtió a la Isla en lugar favorito para la instalación o expansión de otros sectores económicos que usan energía intensamente.

DATOS SOBRE MULTINACIONALES OPERANDO EN PUERTO RICO.

La capacidad de la industria petrolera en Puerto Rico para 1974 fue de 450.000 barriles por día (BPD), dividida en 300.000 de petróleo crudo y 150.000 BPD de nafta. Con esta capacidad, esta industria ha creado 10.000 empleos. De la capacidad total (450.000 BPD), 39% son suficientes para abastecer las necesidades de Puerto Rico, y el 61% restante abastece a los EE.UU., principalmente los estados de la costa este. Con estas cifras, la industria establecida en la Isla constituye, junto al Japón, la tercera área mundial productora de materias primas petroquímicas luego de la región de Rotterdam-Antwerp y de la costa norteamericana del Golfo de México. Sin embargo, más de un 95% de esa producción de materias petroquímicas no-terminadas se exporta a la costa este de EE.UU.

La inversión total de las multinacionales en Puerto Rico, entre refinerías petroquímicas, farmacéuticas y el sector de la electricidad, asciende a 3.000 millones de dólares. Los tres primeros sectores exportan anualmente de la Isla más de 600 millones en productos. La tasa promedio de ganancias sobre el capital invertido es de un 15% para la industria petrolera y de un 30% para la farmacéutica. Recientemente, la empresa norteamericana Eastman Dillon calculó que las industrias exentas del pago de contribuciones operando en Puerto Rico habían acumulado 2.000 millones de dólares en ganancias que no podían repatriar al continente sin pagar impuestos allá. La totalidad de las industrias de la Isla acumulan ganancias a un ritmo anual de 500 millones de dólares.

RENDIMIENTO ECONOMICO DEL USO DE LA ENERGIA

La economía portorriqueña, como se describió anteriormente, ha sido transformada, en el corto lapso de 25 años, de una con bajo consumo de energía en una con alto consumo. Es sabido que en términos generales en la economía de un país, a mayor insumo energético mayor el Producto Bruto Nacional (PBN). De manera similar la magnitud del PBN en un país depende del insumo de energía.

De una comparación estadística de la evolución de la magnitud de la actividad económica respecto al aumento del

consumo de energía para 16 países, entre ellos 12 industrializados y 4 subdesarrollados, Puerto Rico es el que más rápidamente ha aumentado el consumo de energía por unidad de superficie económicamente rentable (áreas urbanas y terrenos agrícolas). Pero durante ese tiempo (64-71) ha sido el país de más bajo rendimiento económico por unidad de energía.

En términos más sencillos: la cantidad de dólares reales del PBN que obtiene la economía de Puerto Rico con la misma unidad de energía no solo es cada vez menor, sino que es la que se reduce en mayor proporción entre los 5 países donde disminuye el rendimiento (estos son Holanda, Rep. Korea, Suiza, Trinidad-Tobago, y Puerto Rico en orden de disminución).

Esta caída rápida del rendimiento económico por unidad de energía en Puerto Rico se explica mejor por la estructura de la economía que por la suposición de que el país se encuentra todavía en una etapa todavía temprana de su desarrollo. Si aceptamos el parámetro "consumo de energía" como indicador de la etapa o grado de desarrollo de un país, encontramos que Puerto Rico tendría que pertenecer al grupo de países desarrollados puesto que su consumo, proporcionalmente, es similar al de Alemania Occidental o Inglaterra.

Pero, estudiando la estructura de su economía, resulta que los sectores petroquímico y de refinerías son los de mayor rendimiento individual, pero a la vez, los de mayor consumo de energía de entre los 13 sectores que forman el PNB. De manera que la contribución de la industria petrolera a la economía es pequeña relacionada a la cantidad de energía que consume (20% del total para 1963).

Al examinarse datos similares para 1974, se encuentra que los mismos sectores contribuyen con tan solo 1,2% de los empleos y 5% de los ingresos del país mientras que ahora consumen 35% del total de energía que se consume en la Isla, produciendo en un 60% materias petroquímicas no-terminadas para la exportación a los EE.UU.

IMPACTO DEL USO DE LA ENERGIA SOBRE LOS RECURSOS NATURALES DE PUERTO RICO

La experiencia indica que el grado de degradación de los recursos ambientales de un país está directamente relacionado a la cantidad de energía consumida.

Siendo así, la degradación de los recursos naturales por dólar real de rendimiento será mayor en aquellos países con un rendimiento económico de la energía bajo o/y decreciente. Por lo tanto Puerto Rico debe estar entre los países de mayor y más rápida degradación de sus recursos naturales. Algunos ejemplos:

- 1) En los últimos 12 años, tanqueros han derramado accidentalmente más de 33.000 toneladas métricas de petróleo crudo sobre las playas de Puerto Rico, lo que ha afectado severamente la forma de vida marina. (4).
- 2) En 1968 los derrames crónicos de desperdicios de petróleo en el Sur del país equivalían a los desperdicios sanitarios de una ciudad de 540.000 habitantes. (5)
- 3) Solamente las plantas eléctricas, sin incluir las refinerías y petroquímicas, descargan 1,2 millones de galones de agua de mar calentada por minuto.
- 4) De 1970 a 1974 la cantidad del gas bióxido de azufre se multiplicó por 3,4 y actualmente es proporcionalmente 15 veces mayor que la cantidad de este gas lanzado al aire en los EE. UU. Este gas genera otras sustancias en el aire que son altamente dañinas.
- 5) Enfermedades respiratorias (asma, enfisema, bronquitis crónica) inciden en un 19% en comunidades cercanas a los complejos petroleros en el Sur del país.

En el norte este porcentaje es de 4.5% mientras que en comunidades sin contaminación no se observan estas enfermedades. (6)

6) La contaminación del aire por materia particulada es un problema general en la Isla, y en 1970 se han violado las normas establecidas para este contaminante en 26 diferentes localidades de la Isla. (7).

7) La caña de azúcar, a sotavento de complejos petroleros y de energía eléctrica, ha reducido su contenido de azúcar de 9 a 2,6% en un caso y de 13 a 3% en otro. (8).

8) A causa del gas etileno, cosechas de piña han florecido prematuramente y otras cosechas vienen siendo afectadas por la contaminación ya desde los años 60. (9)

9) Una planta de cloro alcalí, al sur del país ha lanzado cloro gaseoso al aire en 5 diferentes ocasiones durante los dos años y medio últimos enviando más de 500 personas a los hospitales de la región. La misma industria lanza considerables cantidades de cloruro de vinilo (productor de cáncer del hígado en el hombre y docenas de toneladas de mercurio al aire y al agua.

10) Resultados preliminares obtenidos en el Centro Nuclear de Mayaguez indican que la dieta diaria del portorriqueño contiene dos veces más mercurio que los niveles provisionales fijados por la FAO/WHO y cantidades altas de cadmio. El 41% de estos metales pesados ingeridos por el portorriqueño se encuentra en la leche fresca del país (10).

11) Los residuos de pesticidas en las grasas del hombre portorriqueño es de 12,9 por mil, uno de los mayores índices de los EE.UU. y del mundo (11).

12) De 1963 a 1966 se operó un reactor atómico experimental al oeste del país que fue necesario decomisar por los numerosos accidentes que sucedieron. Hubo escapes serios, no rutinarios, de radioactividad al aire que aparecieron posteriormente en la caña de azúcar y en la leche producida en el área (12).

EL PROYECTO DE SUPERPUERTO.

Volvamos a donde habíamos empezado; al proyecto de construcción de un superpuerto y dos refineras, cada una con una capacidad de 250.000 BPD a ser construidas por la Gulf Oil Corp. En el futuro esa capacidad se extendería hasta 1.600.000 BPD para 1990. Esa capacidad se tendrá que añadir a la actual, cuyas influencias nocivas ya hemos anotado. El impacto de un tal proyecto sobre la salud y los recursos naturales será enorme. Tres aspectos de ese impacto en base a una capacidad máxima añadida de 1.600.000 BPD, serían:

A. Uso de terrenos — según datos oficiales del gobierno de la Isla (1), la capacidad máxima prevista para 1990 ocuparía de 2 a 4.000 has. en refineras, complejos petroquímicos, almacenamiento y zonas de seguridad. Estos complejos irían a ocupar un 40% de las tierras clasificadas como las “mejores de las me-

jores”. Aquí hay que tomar en cuenta que Puerto Rico importa de 80 a 90% de sus alimentos.

B. Uso de agua potable — datos oficiales (1/13) indican que el complejo de petroquímica y refineras necesitará en 1990 entre 76 y 154 millones de galones diarios (MGD) de agua dulce. Según el Cuerpo de Ingenieros de EE.UU. serían incluso 267 MGD. Estas cifras representan un problema de la más alta gravedad para el país por lo siguiente: La descarga promedio mínima (es decir, en período de sequía) de las aguas de escorrentía y subterránea al mar es, en Puerto Rico, de 950 MGD. El uso total de aguas en la Isla actualmente es de por lo menos 700 MGD (14), de manera que el complejo industrial del superpuerto impondría serios obstáculos a un desarrollo ulterior en el abastecimiento de agua para usos agrícolas y domésticos. Por otra parte, la desalinización de estas cantidades de agua es prohibitiva. Represar todos los ríos del país conllevaría un impacto severo sobre los recursos naturales a lo largo de las cuencas de los ríos y litorales del país.

C. Contaminación por óxidos de azufre de nitrógeno y de materia particulada. En base a estudios del Cuerpo de Ingenieros de los EE.UU. (15), en 1990 se estarían lanzando al aire 350.000 toneladas anuales de estos tóxicos lo que es tres veces más que la cantidad actual. Y todo esto siempre que se use “la mejor tecnología disponible” para mantener al mínimo los niveles de estos tres contaminantes lo cual el gobierno de Puerto Rico nunca podría exigir de las compañías

OTROS PROYECTOS DE COMPAÑIAS MULTINACIONALES

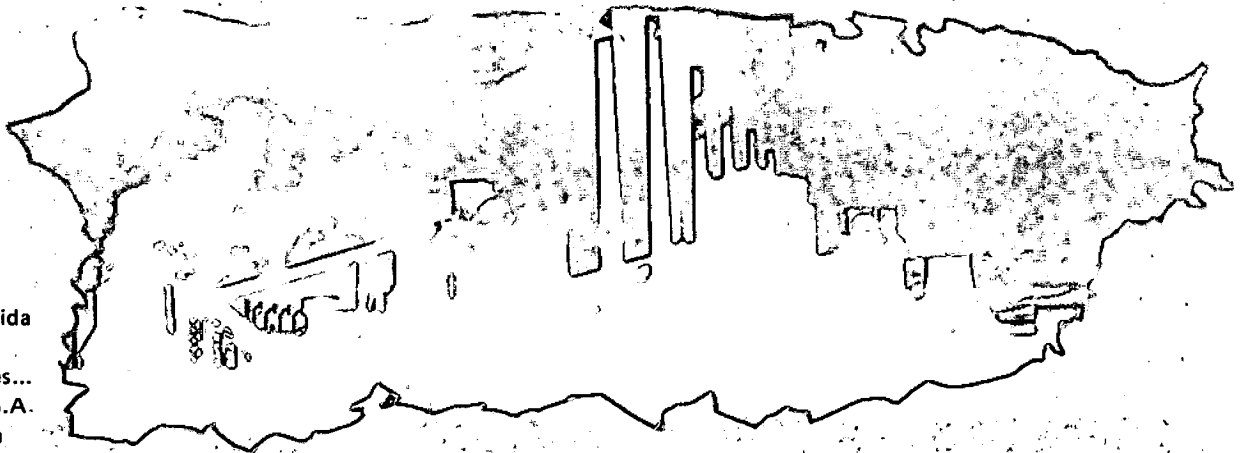
— Las compañías American Metal Climax y la Kennecot Corp. (conocida por sus actividades en Chile) solicitan en principio 4.800 has. para la explotación de cobre a “tajo abierto”, es decir sin ingeniería de minas, por simple excavación, que ocasiona enormes cráteres y montañas de desperdicio. Esta es la técnica más agresiva contra el ambiente. Todo esto con la perspectiva futura —si los negocios marchan bien— de ampliar la explotación a un total de 14.400 has.

— Casi simultáneamente se comenzaría la explotación similar de níquel en otras 2.000 has. La compañía Corco plantea una expansión de 275.000 BPD de petróleo antes de 1980. Esta explotación creará (según la propia compañía) solamente 100 empleos permanentes.

— Además, actualmente ya se plantea la construcción de docenas de lagos artificiales a lo largo de la Cordillera Central para suplir de agua a la industria pesada presente y futura, lo que afectará, como hemos visto, enormemente el equilibrio ecológico del país (16).

— Además se plantea construir 17 reactores atómicos de aquí al año 2.000 en un momento en que un experto en seguri-

Puerto Rico está entre los países de mayor y más rápida degradación de recursos naturales... para preservar a U.S.A. de la contaminación



dad de la Comisión de Energía Atómica de EE.UU., el Dr. Carl Hocevar, que recientemente renunció a su cargo, afirmó que: "...a pesar de las reafirmaciones de la Comisión de E.A. al público sobre la gran seguridad de los reactores atómicos, las dudas sin resolver sobre la seguridad de los reactores son tan graves que los EE.UU. deben considerar el detener por completo la construcción mientras se determine si esas dudas pueden resolverse de alguna manera". (17).

Evidentemente —concluye el autor del reporte— el gobierno de Puerto Rico ha perdido todo sentido de la proporción. Las industrias pesadas que operan actualmente ya han producido un daño severo a los recursos naturales del país. De hacerse realidad aunque sea tan sólo una parte de los proyectos mencionados, grandes partes del país se podrían convertir en lugares no aptos para la vida.

CONCLUSIONES

1. La política económica que se practica en Puerto Rico, que produce beneficios marginales para nuestro pueblo y cuantiosas ganancias para las grandes compañías multinacionales, penaliza severamente la salud pública y los recursos naturales del país. Como resultado de la actividad de estas grandes compañías, Puerto Rico sufre de pobreza ecológica extrema, que es peor que la pobreza económica extrema.
2. Las compañías multinacionales usan los recursos natura-

les de Puerto Rico; tierra, aire y agua como vaciadero de enormes cantidades de contaminantes. De esta manera EE.UU. exporta la contaminación y el costo de combatirla fuera de su territorio continental, logrando así que una parte de los sobrantes de sus industrias no tengan efecto adverso sobre su propia economía, salud pública y recursos naturales.

3. Las compañías multinacionales consumen en Puerto Rico grandes cantidades en actividades de bajo rendimiento para el país. Se producen cantidades respetables de materias primas que estimulan el crecimiento económico fuera del país y dejan la contaminación en la Isla.
4. De hacerse realidad el proyecto del superpuerto y todos, o parte, de los otros que se contemplan, dudamos que el sistema natural isleño posea la capacidad para absorber el impacto que esto provocará. El compartir el "pool" tecnológico de EE.UU. no parece que puede ayudar mucho, quizás lo contrario, pues abunda la evidencia que la naturaleza fragmentada de la tecnología moderna (una aparente condición "sine qua non" para aumentar las ganancias) hace de ésta, muy frecuentemente, una tecnología ecológicamente defectuosa. (18/19).
5. Todo lo anterior plantea la posibilidad que si no se revierte la tendencia actual de la economía de Puerto Rico, su resultado final puede ser el de convertir grandes áreas de la Isla en lugares no aptos para la vida.

ENERO 1975.



BIBLIOGRAFIA Y NOTAS

1. Development of Mona Island: Petroleum Processing Center, December 1972, Van Houten Associates, Inc., y: Preliminary Report: Site Screening Study; Deep Water Port and Industrial Complex, July 1973, Van Houten Assoc. Inc.
2. Schurr, S.H., Energy. Scientific American, Septiembre de 1963.
3. Morales-Cardona, Tomás y Sánchez-Cardona, Energy and Development in Puerto Rico: A case Study. Abstracto sometido a "The Fourth International Convocation of the Fund for Peace", Convocación Internacional sobre el tema The Energy Outlook and Global Interdependence, Nov. 19/20, 1974, New York.
4. Díaz-Piferrer, M., The Effects of an Oil Spill on the Shore of Guanica, Puerto Rico. Separata de la 4ta. Conferencia de la 21 de 1962, Curazao, Antillas Holandesas, y: Blumer, M., Scientific Aspects of the Oil Spill Problem, Trabajo presentado ante la "Oil Spills Conference, Committee on Challenges of Modern Society", NATO, Bruselas, Noviembre de 1970.
5. Summary of Environmental Data for the Guaypao Area, Preparado para "Guaypao Conservation Association por Environmental Research and Applications (Caribbean), Inc., Julio de 1970.
6. García-Castro, J., Efectos sobre la Salud de la Actividad Petrolera en Puerto Rico, Casos de Catano y Guayanilla. Ponencia ante Vistas Públicas sobre Proyecto del Superpuerto, 28 de agosto de 1973, Hato Rey, Puerto Rico.
7. Clean Air for Puerto Rico, Publicación de la Junta de Calidad Ambiental, Gobierno de Puerto Rico, Enero de 1972.
8. Tio, M.A., Observations on the Effects of Atmospheric Contamination on the Growth, Development and Yield of Super Cane in Puerto Rico, Revista del CIAA, Hato Rey, Puerto Rico, oct., nov., dic. de 1972, y: Emanación Gases Amenaza Cultivos. Periódico El Mundo, 8 de mayo 1973, Hato Rey, P.R.
9. Minutas de una reunión celebrada el 27 de agosto de 1964 en el Departamento de Salud, Gobierno de P.R., para prevenir y controlar la contaminación atmosférica en Puerto Rico.
10. Plaza, H., Pedersen, K.B. y K. Lingappan, Mercury, Arsenic, Cadmium and Cobalt in the Average Puerto Rican Diet Using Instrumental Neutron Activation Analysis, Puerto Rico Nuclear Center, Mayáquez, Puerto Rico, 1974.
11. Villares, E.J., Community Studies on Pesticides, Puerto Rico, Contract Progress Report, 23 de diciembre de 1968.
12. Carta del Dr. George L. Weil, quien trabajó por largos años para la Comisión de Energía Atómica de EE.UU. al Reverendo Ricardo W. Gillett, Director de Misión Industrial de Puerto Rico para esa época, 26 de junio de 1972.
13. Zizza, M., Highlights of Puerto Rico Energy Center Study, Presentado ante la Asociación de Ingenieros Mecánicos de Puerto Rico, 13 de julio, 1971.
14. The 1973 Water Resources Assessment for Puerto Rico. Publicación del Departamento de Recursos Naturales, Gobierno de Puerto Rico, abril de 1974.
15. Study on Deep Water Fort Facilities: Environmental Considerations, Cuerpo Ingenieros, Armada EE.UU., 8 de enero de 1972.
16. Cadilla, J.F.; Comentarios Críticos al Informe "Dragado en la Boca del Río Grande de Loiza", 1972.
17. Atomic Energy Commission Safety Expert Quits as Commission Shuts Down 21 plants, Nation News Report (Sierra Club) Vol. 6, n. 36, 4 de oct., 1974.
18. Commoner, B., The Closing Cycle, Bantam Books, NYC 1971.
19. Likens, G.E. y F.H. Bormann, Acid Rain; A Serious Regional Environmental Problem, Science, Vol. 184: 1176-1179, 1974.