

CONFLICTOS SOCIOECOLÓGICOS

Gestión del agua (saneamiento)



Ficha nº 30

PARAGUAY - Contaminación de aguas en la bahía de Asunción

Datos básicos

Ubicación: Paraguay – Ciudad de Asunción, Departamento Central - Región Oriental

Actores involucrados

- Afectados
 - Población de la capital y de los 19 municipios del departamento central
 - Comisiones vecinales de: Asunción y los 19 municipios del Departamento Central

- Causantes (responsable directo e indirecto)
 - Industrias locales
 - ESSAP (Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay)
 - Fiscalía del Medio Ambiente
 - Municipalidades de: Asunción y los 19 municipios del departamento Central
 - Gobernación del Departamento Central

- Otros (ONG, Movimientos Sociales)
 - Altervida
 - Corporación Rema
 - Sobrevivencia

Síntesis

El decimoprimer departamento de la República del Paraguay es denominado Central, también conocido como zona metropolitana de Asunción. Tiene una extensión de 2.465 km², divididos en 19 municipios. Al oeste de la misma está



Proyecto Cultura y Ambiente – <http://www.fuhem.es/cip-ecosocial>



ubicada la ciudad de Asunción, capital del Paraguay, que a pesar de estar situada geográficamente en el Departamento Central, según la división política nacional actual no es parte de la misma. Este departamento tiene una población de unos tres millones de habitantes, incluida la capital, lo que representa el 36% de la población total del país¹. Esto representa una densidad poblacional de 800 hab./km². Además concentra el 56% de las industrias instaladas en el país.

Uno de los principales problemas ambientales de la zona es la contaminación de los recursos hídricos, principalmente del río Paraguay y los arroyos y cauces menores ubicados en el perímetro departamental². La cantidad poblacional y funcionamiento de las industrias asentadas en este departamento, sumados a la falta de servicios básicos de alcantarillado sanitario, están causando el aumento de la contaminación de los cauces hídricos.

Vinculado a ello, se debe mencionar el manejo irresponsable y deficiente, por parte de los organismos estatales, del sistema de desagües cloacales (en Asunción y en el área metropolitana) y la inconsciencia de la ciudadanía, hechos que ocasionan enormes perjuicios al medio ambiente y ponen en riesgo la vida de miles de familias cuyas viviendas se asientan a orillas del río Paraguay.

En el área que corresponde a la capital del país, Asunción, los arroyos y ríos³ son utilizados como afluentes de cloacas domiciliarias, y también las fábricas e industrias los aprovechan expulsando sus desperdicios sin ningún tratamiento. Algunos arroyos que desembocan al río Paraguay como el Mburicaó, Ytay, Lambaré y Mbocayaty, muestran un alto nivel de polución de sólidos y contaminación bacteriana. En estos cauces de agua son arrojados no sólo desperdicios domiciliarios sino también residuos de frigoríficos y ambos constituyen sin duda la más importante fuente de contaminación para el agua de este arroyo.

El servicio de desagüe cloacal

El 75% de las viviendas de la capital tiene conexión al desagüe cloacal conectado a la red colectora de la empresa de servicios sanitarios del Paraguay ESSAP. El resto depende de pozos artesianos o arrojan directamente sus residuos en arroyos u otros afluentes que finalmente desembocan en el río Paraguay.

Actualmente Asunción cuenta con cuatro desagües subfluviales en el barrio Sajonia que son cañerías instaladas dentro del río Paraguay, a 100 metros de la costa, mediante las cuales se descargan las vertientes. Este sistema fue implementado a partir del año 2002 luego de un estudio de impacto ambiental que determinó que así se produce un proceso de autodisolución de las cloacas evitando la contaminación del río y, principalmente, de las costas.

¹ Encuesta Permanente de Hogares, 2007. Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos. Paraguay

² N/R: En este nota sólo nos centraremos en el tema de deposición de residuos sanitarios.

³ Inventario de la Situación Actual de las Aguas Residuales Domésticas en el Paraguay. Ing. Lilian Fleitas. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. (2003).



Los barrios que aún no tienen servicio de desagüe son San Pablo, Santa María y otros cercanos a la terminal de ómnibus de Asunción. En la zona, además, existen fábricas o industrias que arrojan sus desperdicios a los arroyos al igual que aquellas ubicadas en el barrio Tablada Nueva, que utilizan al arroyo Mburicaó como afluente cloacal. La densidad de coliformes fecales encontrados en el arroyo al paso del barrio Tablada Nueva llega a un nivel equivalente a la cloaca pura.

Área metropolitana

Solamente el 25% de las zonas urbanas de los 19 municipios del Departamento Central cuentan con alcantarillado sanitario. Al igual que en la ciudad de Asunción, la deposición de los residuos líquidos se realiza en forma directa en los arroyos o directamente en el río Paraguay. Varias de las ciudades están situadas en la ribera del citado cauce.

Con respecto al 75% restante de la población, que viven en sectores semi-rurales del departamento Central, no cuentan con servicio de saneamiento alguno. Existe una cultura instalada en la población, que es el de arrojar el agua servida en la calle, lo que empeora aún más la situación sanitaria en los poblados cercanos a la capital.

Con respecto a las industrias, la legislación actual establece que toda fábrica debe contar con un sistema de tratamiento de los residuos servidos⁴. Sin embargo, dichas leyes no se cumplen o en su defecto los organismos encargados del cumplimiento son muy veniales a la hora de aplicar sanciones a los infractores.

Finalmente, cabe mencionar que menos del 10% de las industrias instaladas en la ciudad de Asunción y en el Departamento Central cuenta con plantas de tratamiento de los desechos líquidos. Tampoco existe una planta de tratamiento o recuperación de aguas servidas en los municipios, lo que hace que la totalidad de residuos cloacales producidos en esta zona del país sea depositada directamente y sin tratamiento alguno en los cauces hídricos.

Causas

Alrededor del 70% de los desagües cloacales administrados por la Empresa de Servicios Sanitarios del Paraguay (ESSAP) es descargado sin tratamiento alguno a los arroyos que a su vez confluyen en el río Paraguay. La contaminación provocada, principalmente por coliformes fecales, pone en riesgo la vida de los pobladores ribereños de Asunción⁵.

Las aguas del río Paraguay presentan un alto contenido de coliformes fecales, principalmente en el cordón que abarca desde Mariano Roque Alonso hasta Villeta. También fueron detectados, ya en la zona del Alto Paraguay, varios grupos de

⁴ Ley 3361/07 “de residuos generados en los establecimientos de salud y afines”.

⁵ Informe presentado, por la cooperación internacional JICA y la Secretaría del Ambiente (SEAM) que asegura que el Mburicaó, a la altura de Tablada Nueva, es pura cloaca .



agrotóxicos, como herbicidas organoclorados, insecticidas, fungicidas, defoliantes y organofosforados, según el citado informe. Estos datos coinciden con el informe de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Hídricos del estado de Mato Grosso do Sul, Brasil.

Un punto preocupante es el descontrolado uso de la tierra, que con la erosión y las lluvias arrastra al río sustancias orgánicas, fertilizantes químicos y metales, entre otros, constituyéndose en grandes fuentes de contaminación hídrica.

Entre los problemas figura el deterioro de la calidad de las aguas superficiales y subterráneas debido al uso inadecuado de la tierra, a la contaminación de las áreas de recarga de los acuíferos, al monocultivo y al mal uso de agroquímicos tóxicos y peligrosos.

Impacto

Uno de los principales y más negativos impactos de esta situación es la contaminación de las aguas del río Paraguay. Además, cabe mencionar que las aguas del río alimentan la principal planta de distribución de agua potable a la población de Asunción y de algunas ciudades del departamento Central. Por otro lado, también existen estudios de contaminación de las aguas subterráneas del acuífero Patiño, la principal fuente de agua potable para la población.

Otros datos

Área Temática: Gestión del agua (saneamiento)

Palabras clave: Aguas, residuos, contaminación, desagüe cloacal.

Fuentes

Agencia de Cooperación del Japón (JICA)
<http://www.jica.org.ar/>

Secretaría del Ambiente (SEAM)
<http://www.seam.gov.py/>

Archivos - Diarios ABC Color
www.abc.color.com.py

Dirección General de Estadísticas, Encuestas y Censos (DGEEC)
<http://www.dgeec.gov.py/>

Documentación

DÍAZ, A., *Alcantarillado y Capital Social en Paraguay*, Centro de Estudios Rurales Interdisciplinarios (CERI), 2009. Disponible en:



Proyecto Cultura y Ambiente – <http://www.fuhem.es/cip-ecosocial>

<http://www.unp.edu.py/html/dependencias/priexu/pdfs/adcapital%20social.pdf>

Dirección General de Salud Ambiental - Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, *Informe sobre Vigilancia de la Calidad de Agua para uso recreativo*, 2009. Disponible en:

<http://www.digesa.gov.py/aguas-paraguay.php>

Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos – Paraguay-, *Encuesta Permanente de Hogares*, 2007. Disponible en:

http://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/EPH2007_Estadisticas%20Recientes_Pobreza/estadisticas%20recientes%20pobreza2007%20ultima%5B2%5D.pdf?PHPSESSID=8ad9c68ad407413a4541a649abd48095

FACETTI, J.F., *Evaluación del Proyecto de Control y Mejoramiento de la Calidad de las Aguas de la cuenca del Lago Ypacarai y Río Paraguay*, Asunción: Japan International Cooperation Agency, 30 de marzo de 2007.

FLEITAS, L., *Inventario de la Situación Actual de las Aguas Residuales Domésticas en Paraguay*, proyecto regional “Sistemas integrados de tratamiento y uso de aguas residuales en América Latina. Realidad y potencial”, IDRC-OPS/HEPS/CEPIS, Lima, 2003. Disponible en:

http://www.cepis.ops-oms.org/bvsaar/e/proyecto/inventario/par_in.pdf

Ley N° 3361/07 de Residuos generados en los establecimientos de salud y afines. Disponible en:

<http://www.digesa.gov.py/articulo.php?ID=14>

Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo, “Usos del Agua en el Paraguay”, en *Estudio de ‘políticas y manejos ambiental’ del Acuífero Patiño*, PNUD, 2005. Disponible en:

<http://www.undp.org.py/dh/archivos/informes/publicaciones/CapituloB.pdf>

Fecha de elaboración: 8 de abril 2007

Elaborado por: Ricardo Morínigo

Observaciones:

El tema de contaminación de las aguas del río Paraguay en toda su extensión está muy ligado a todos los problemas ambientales de nuestro país. Aunque en este material me centro en la problemática de la contaminación de las aguas del río Paraguay en la bahía de Asunción, efecto del vertido de aguas servidas en el cauce, no puedo desconocer que esta situación también es resultado de otros hechos que degradan el medio ambiente en la región.



Proyecto Cultura y Ambiente – <http://www.fuhem.es/cip-ecosocial>



El uso de agrotóxicos, en la zona norte del país y fuera del Paraguay, también es causante de la contaminación del río. El mal uso de las tierras ribereñas produce erosión y las lluvias arrastran al río sustancias orgánicas, fertilizantes químicos, metales, entre otros, constituyéndose en grandes fuentes de polución hídrica.

La situación de contaminación de las aguas, en este caso superficial del río Paraguay, no debe ser tratado en forma parcializada. Se debe analizar el conjunto de hechos que degradan ambientalmente una región y los efectos sociales y culturales que tiene.

