Congreso Mundial de la Naturaleza

Montreal, Canadá

13 a 23 de octubre de 1996

1.65 Ingeniería ecológica: soluciones sostenibles para la gestión de los desechos domésticos y las aguas residuales

OBSERVANDO que la ingeniería ecológica, también denominada ecotecnología, puede ofrecer soluciones correctas a los problemas de contaminación con una perspectiva sostenible a largo plazo;

RECONOCIENDO la necesidad mundial de lograr soluciones sostenibles a largo plazo para la gestión de las aguas residuales y los desechos domésticos en asentamientos rurales y urbanos;

RECONOCIENDO ASIMISMO que existen otras esferas de impacto ambiental humano en las que es preciso elaborar criterios sostenibles a largo plazo;

RECONOCIENDO ADEMÁS la importancia de la participación pública para fomentar una amplia comprensión y un apoyo del público respecto del uso de métodos sostenibles a largo plazo, como la ingeniería ecológica, para solucionar los problemas de contaminación;

CONSCIENTE de la necesidad de encontrar soluciones para evitar los problemas de contaminación por aguas residuales domésticas, como la eutrofización y la contaminación bacteriana de aguas subterráneas, sistemas fluviales, lagos y mares; y teniendo presente que ciertos problemas de contaminación proceden ante todo de las aguas residuales sin tratar o tratadas de forma inadecuada;

CONSCIENTE ASIMISMO de que el agua es un recurso escaso en muchas partes del mundo, y vista la importancia de desarrollar y aplicar sistemas para ahorrar agua a fin de reducir el volumen de aguas residuales domésticas;

CONSCIENTE de que entre el 75 y el 90 por ciento del contenido total de nitrógeno, fósforo y potasio procedentes de los excrementos humanos se halla en la orina, y que, por tanto, ésta puede convertirse en una buena fuente de nutrientes para su utilización como abono;

RECORDANDO el Capítulo 17 del Programa 21 dedicado a la protección de los océanos, los mares de todo tipo, incluidos los mares cerrados y semicerrados, y las zonas costeras, así como a la protección, el uso racional y el desarrollo de sus recursos vivos; el Capítulo 18 del Programa 21 dedicado a la protección de la calidad y el suministro de los recursos de agua dulce así como a la aplicación de criterios integrados para el aprovechamiento, gestión y uso de los recursos hídricos; y el Capítulo 21 del Programa 21 dedicado a la gestión ecológicamente racional de los desechos sólidos y a cuestiones relacionadas con las aguas residuales;

RECONOCIENDO que los sistemas de ingeniería ecológica utilizan métodos sostenibles para el tratamiento de las aguas residuales pudiendo recurrir a medios naturales como humedales artificiales, para dar solución al tratamiento de residuos y aguas residuales de procedencia doméstica, y a la separación de las fuentes, como los sistemas de inodoro con separación de la orina y reciclado directo de las sustancias nutrientes en las tierras de cultivo;

RECONOCIENDO ASIMISMO que el uso de sistemas de ingeniería ecológica será un elemento importante para la consecución de los objetivos de sostenibilidad del Programa 21;

CONSCIENTE de la importancia de desarrollar y crear sistemas sostenibles a largo plazo para el tratamiento de aguas residuales, de que las soluciones que brinde la ingeniería ecológica son parte importante de tal desarrollo, y de que las soluciones y tecnologías convencionales para el tratamiento de aguas residuales pueden mejorarse en gran medida con la aportación de la ingeniería ecológica;

RECONOCIENDO que el desarrollo en las zonas rurales y urbanas de sistemas para el tratamiento de residuos y aguas residuales de procedencia doméstica, como los sistemas de ingeniería ecológica, debe ser un tema importante para la UICN;

OBSERVANDO la necesidad del desarrollo y aplicación de tecnologías, tales como sistemas en seco con escaso o nulo uso de agua para el reciclado directo de recursos nutritivos procedentes de los residuos y aguas residuales domésticos hacia las tierras de cultivo;

El Congreso Mundial de la Naturaleza, en su 1er Período de Sesiones, Montreal, Canadá, los días 14 al 23 de octubre de 1996:

- 1. HACE UN LLAMAMIENTO a todos los Estados, instituciones nacionales e internacionales de financiación, organizaciones no gubernamentales y al mundo empresarial para que consideren la posibilidad de recurrir cada vez más a soluciones eficaces de carácter ecológico para el tratamiento de aguas residuales, tales como el uso de sistemas de tratamiento natural en el reciclado y, concretamente, para que:
 - a) asignen fondos a los proyectos de demostración que recurren a soluciones sostenibles de ingeniería

Congreso Mundial de la Naturaleza

Montreal, Canadá

13 a 23 de octubre de 1996

ecológica para el control de la contaminación de los residuos y aguas residuales de origen doméstico;

- b) fomenten el recurso a expertos y asesores en materia de ingeniería ecológica en el proceso de planificación y en los estudios de viabilidad para solucionar correctamente los problemas de contaminación que plantean los residuos y aguas residuales de procedencia doméstica;
- c) alienten en todo momento el análisis de los sistemas de ingeniería ecológica paralelamente o como alternativa a los sistemas convencionales de tratamiento de aguas residuales, a la hora de estudiar soluciones para el tratamiento y la gestión de los residuos y aguas residuales de origen doméstico;
- 2. HACE ASIMISMO UN LLAMAMIENTO a los miembros de la UICN para que apoyen activamente el uso y desarrollo de métodos de ingeniería ecológica con el fin de llegar a soluciones ambientalmente racionales para el tratamiento de residuos y aguas residuales de procedencia doméstica y, concretamente:
 - a) promuevan la aplicación práctica de estos métodos;
 - b) incorporen métodos de ingeniería ecológica para la gestión sostenible a largo plazo de residuos a los proyectos pertinentes de la UICN y otras iniciativas.

Nota: Esta Recomendación fue adoptada por consenso. La delegación de Australia, Estado miembro, ha indicado que si hubiera habido una votación se hubiera abstenido. La delegación de los Países Bajos, Estado miembro, ha señalado que los Países Bajos reconocen la importancia del tema de esta Recomendación pero consideran que sólo tiene una relación indirecta con la Misión de la UICN y que su cumplimiento significaría una carga adicional de trabajo para la UICN.