



# Uso de aguas servidas en agricultura en Rep. Dominicana

Autores:

Ing. Luís Amauris Romero M.

Lic. Ana Luisa Pérez

# Producción, colección y tratamiento

El Instituto Nacional de Aguas Potables y Alcantarillados (INAPA) tiene a su cargo la operación de 58 plantas de tratamiento de aguas residuales en todo el país, de igual forma la Corporación de Acueductos y Alcantarillados de Santo Domingo (CAASD) opera 23 plantas de tratamiento de aguas residuales en la ciudad de Santo Domingo.

La Corporación de Acueductos y Alcantarillados de Santiago (CORAASAN) opera 8 plantas, la Corporación de Acueductos y Alcantarillados de Moca (CORAAMOCA) opera una planta y la Corporación de Acueductos y Alcantarillados de La Romana (CORAAROM) opera una planta, la sumatoria es de 91 plantas de tratamiento de aguas residuales en todo el país. (Plan Hidrológico Nacional 2012)

El total de aguas residuales que se genera en el Distrito Nacional y la Provincia Santo Domingo es de 1, 169,152.02 m<sup>3</sup>/día. La CAASD tiene una capacidad instalada de 64,960 m<sup>3</sup>/día, de las cuales solo el 2% de las aguas residuales son tratadas, debido al deterioro de las plantas. (CAASD, Plan Estratégico 2010-2015).

Los sistemas de alcantarillado reciben distintos tipos de tratamientos sanitarios, para los cuales las corporaciones cuentan con reactores anaeróbicos, lagunas de aereación, lagunas facultativas y lagunas anaeróbicas instaladas en los sistemas de alcantarillado ante mencionados.



## Uso y/o vertido

De acuerdo a la revisión de literatura realizada, no se ha encontrado información sobre el uso de aguas servidas en la producción agropecuaria de la Rep. Dominicana.

Sin embargo en ciudad de Santo Domingo parte de las aguas servidas son vertidas directamente al mar.

Los Distritos de Riego utilizan aguas de reúso en las diferentes zonas de riego para la producción agropecuaria, específicamente en zonas arroceras,

# Políticas y arreglos institucionales

- En la República Dominicana, las funciones normativa y de formulación de políticas en el sector agua y saneamiento están altamente fragmentadas:
- El Ministerio de Economía, Planificación y Desarrollo tiene a su cargo la formulación de políticas.
- La normativa en cuanto a calidad del agua potable es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública
- La regulación del medio ambiente es una responsabilidad compartida entre el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el cual determina los límites de descarga de los desechos residuales y controla las actividades, y el Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INDRHI), el cual regula las concesiones para todo el consumo y la conservación del agua.
- La Dirección General de Normas y Sistemas de Calidad (DIGENOR) aprueba las normas de calidad en el sector.
- En la actualidad existe un proyecto de ley en el Congreso Nacional (Poder Legislativo), que tiene como objetivo establecer el régimen legal para la instrumentación de la reforma institucional del sector agua potable y saneamiento, que incluye el establecimiento de un nuevo modelo de organización sectorial y la formulación de políticas, planes y estrategias.

# Investigación y desarrollo

- En los últimos cinco años no se han reportado investigaciones al respecto, sin embargo se ha encontrado que en la provincia de La Vega en el 2001, el ingeniero Leonardo Mercedes M., elaboró un estudio de caso sobre el uso de aguas residuales en América Latina, mediante el Convenio IDRC/HEP/CEPIS,(2000-2002).
- El Investigador abordó la situación Nacional y Local, hallando que la cobertura de agua potable era de 95%, con una dotación de 220 Lppd.
- La ciudad contaba con una red de alcantarillado sanitario que cubría más de 90% de la población y producía una descarga de aguas residuales de 600 l/seg.
- Estas aguas eran tratadas en un 100% y reutilizadas antes de alcanzar el cauce del río Pontón para regar unas 250 ha en la que se cultivaba arroz, maíz, tomate y yautía.



# Necesidades (desarrollo de capacidad)

- En el país hay programas de postgrado en Ingeniería Ambiental en algunas Universidades, sin embargo, la República Dominicana tiene grandes necesidades en cuanto a la formación de personal para el uso y manejo de las aguas residuales, que en un futuro serían utilizadas para la producción agropecuaria.
- Consideramos que los países que tienen un mayor desarrollo en el uso y manejo de las aguas residuales en la agricultura, deben apoyar a los demás países en lo relativo a la capacitación de personal para el manejo de estas aguas.
- Otras necesidades del país, es el seguimiento a los proyectos y estudios de casos específicos relacionados con la depuración de las aguas residuales.

Muchas gracias