

# Una escuela de Mendoza reutiliza unos 16 mil litros de aguas grises que terminarían en la cloaca

13/11/2023



Un aprovechamiento de **al menos 16 mil litros** que terminarían en la cloaca es lo que el **Liceo Agrícola y Enológico Domingo Faustino Sarmiento** ahorra por semana reutilizando el agua que **se descarta del laboratorio y su cocina.**

La escuela dependiente de la Universidad Nacional de Cuyo es un modelo de tratamiento de **efluentes grises**, que son empleados para el **riego de su huerta y parque frutícola.**

Actualmente, el colegio avanza con el **Departamento General de Irrigación (DGI)** en un proyecto para canalizar esa agua por

medio de mangueras y que puedan llegar a las raíces para su mayor aprovechamiento. El riego subsuperficial no posee pérdidas por evaporación y las plantas logran mayor rendimiento, dato que los alumnos de la escuela podrán comprobar a través de una investigación propia.

En el proyecto está trabajando un equipo de ingenieros del DGI con experiencia en el tema.

**Celia Núñez**, directora del Liceo, explicó que la planta de tratamiento de la escuela se creó en 2014. El agua pasa por una cámara desengrasadora y una vez que queda totalmente filtrada se conduce a un tanque de 8 litros, el cual es vaciado dos veces por semana para regar.

*“Vamos a poder ver y valorar el desarrollo radicular. El objetivo era hacer una caja transparente donde se pudiera ver cómo pasa el agua y cómo se compartan las raíces. A partir de acá se pueden tomar decisiones”*, contó la directora.

En la escuela ubicada en la Avenida San Francisco de Asís, en el Parque General San Martín, asisten unos 600 estudiantes y a estos se suma la circulación de otras 200 personas entre personal docente y no docente.



La escuela reutiliza el agua para regar su huerta.

El recurso hídrico requerido se distribuye de la siguiente manera:

- **80%: sanitarios**
- **12%: riego de huertas y jardines**
- **6%: cocina**
- **2%: laboratorio**

*“Al reutilizar el agua de los laboratorios y la cocina, cubrimos parte del porcentaje que necesitamos para riego”*, dijo Núñez y sostuvo que, en paralelo, también recolectan agua

de lluvia que es usada para el mismo fin.

La “cosecha de agua de lluvia” se comenzó a implementar en 2022 tras un acuerdo con Ciudad de Mendoza. Los tanques son de mil litros de almacenamiento, con una superficie de captación de superficie, entre el patio y los techos inclinados, de unos 260 metros cuadrados.



Se aprovechan 16 mil litros de agua por semana.

## Qué son las aguas grises y por qué hay que aprovecharlas

Las aguas residuales, como las que quedan después de lavar los platos o incluso utilizar el baño, pueden ser un recurso inestimable para satisfacer la creciente demanda mundial de agua potable, de acuerdo con el último informe elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA). El organismo instó a los países a tomar medidas.

Para aguas residuales domésticas (considerando zonas rurales y urbanas) los datos del estudio sugieren que “alrededor de la mitad ingresa al medio ambiente sin el adecuado tratamiento (ONU-Hábitat y OMS 2021)”. A su vez, sólo un tercio de las industriales son tratadas, según datos de 14 países.

*“Podría proporcionar energía a 500 millones de personas, suministrando más de 10 veces el agua que ofrece la actual capacidad mundial de desalinización y compensando más del 10% del uso mundial de fertilizantes”, ejemplificó la ONU sobre su posible reutilización.*

## Las posibilidades en Mendoza

**Aníbal Manzur**, director de Gestión Ambiental del Recurso

Hídrico de Irrigación, señaló que con la escasez de agua en Mendoza y en todo el mundo **es importante empezar a analizar estrategias para aprovechar las residuales.**

*“Se trata de un proceso lento porque necesita una reforma en las instalaciones domiciliarias para canalizar esa agua y depositarla en unos tanques para su procesamiento y un correcto uso”,* dijo y afirmó que es una práctica nueva y no exigida en los códigos de construcción.

El director de Gestión Ambiental adelantó que para este mes está proyectado un taller técnico para establecer la forma más segura de reutilización de las aguas grises y que no conlleve un riego sanitario.



La ONU instó a los países a utilizar el recurso.

Existen diferentes maneras de tratar los efluentes grises y los diversos métodos utilizados deben ser seguros, desde el punto de vista de la salud, y no perjudiciales para el medio ambiente.

Uno de ellos, es a través de un biodigestor que favorece la separación de residuos sólidos del agua (como restos de comida o jabón) formando una costra flotante en la superficie y una base de lodo al fondo.

Manzur explicó que existen viviendas en el pedemonte que ya se sumaron al sistema, *“obligados por la escasez hídrica”* y **algunos barrios de Las Heras y Guaymallén, particularmente para no colapsar los pozos negros.**

*“Lo que hay discutir son los códigos de edificación con los municipios para que este tema empiece a ser avalado. Hay que despertar interés para que esto pase de la idea a la práctica”,* concluyó.

Fuente y fotos – Gentileza El Sol