

Stop Toallitas al váter

#LasToallitasAlCubo



CUADERNO DE ACTIVIDADES 6.2

Nombre

Apellidos

Actividad 1 EL CICLO INTEGRAL DEL AGUA



Indica cuál es la secuencia correcta.

- EMBALSE- POTABILIZADORA- DEPURADORA- CIUDAD- RÍO
- EMBALSE- POTABILIZADORA- CIUDAD- DEPURADORA- RÍO
- EMBALSE- POTABILIZADORA- CIUDAD- RÍO
- NINGUNA DE LAS ANTERIORES

Actividad 2

Sitúa en este mapa donde vives y **piensa** a qué depuradora van las aguas sucias de tu casa.

Escríbe el nombre de la depuradora aquí:



..... Muro de Defensa
 Límite Cuencas de Vertido



EMASESA

EMASESA tu empresa pública del agua *metropolitana*

En el último año se ha recogido más de mil toneladas en la red de saneamiento de la capital y su área metropolitana EMASESA emprende acciones de concienciación ciudadana e inversiones por 3,5 millones de euros para reducir sus efectos

Tirar toallitas húmedas por el retrete nos cuesta a los sevillanos unos seis millones de euros cada año



Un empleado de Emasesa retira restos sólidos y toallitas húmedas de la red de saneamiento de Sevilla

La Empresa Metropolitana de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de Sevilla (Emasesa) ha puesto en marcha acciones de concienciación ciudadana e inversiones para reducir los efectos negativos de las toallitas húmedas. Así, Emasesa ha acometido en los últimos tres años una inversión superior a los 3,5 millones de euros para la extracción de estos elementos de las aguas residuales y pluviales, lo que se traduce en una mejora sensible en el medio ambiente evitando que estos residuos lleguen al cauce receptor con las aguas de lluvia. Dichos residuos tienen un alto porcentaje de toallitas (en torno al 50 por ciento), llegando a recogerse en el último año una cifra superior a las 1.000 toneladas.

Con este esfuerzo, la empresa pública de aguas pretende minimizar los efectos negativos que provoca el hecho de arrojar residuos como las toallitas húmedas al inodoro, un hábito doméstico que ocasiona atascos y otras incidencias nocivas sobre el sistema de saneamiento, que, en el caso de Sevilla, supone un coste que puede llegar a los seis millones de euros al año. El mal uso de las toallitas húmedas y la práctica de eliminarlas a través de las redes de saneamiento está suponiendo un perjuicio medioambiental y económico cada vez más importante ya que al contrario del papel higiénico una toallita puede llegar a tardar en degradarse, de forma natural, hasta 600 años, pues en bastantes casos son fibras sintéticas no tejidas, que tienen una resistencia muy elevada a la humedad y esta composición hace que tarden mucho tiempo en dispersarse en el agua.

Las toallitas húmedas se han convertido en un problema para la red interior de saneamiento no solo de las viviendas sino, en general, de las instalaciones públicas que posibilitan que las aguas fecales sean conducidas hasta las estaciones depuradoras de aguas residuales (EDAR). El diseño de las tuberías está concebido para albergar sólo agua y, al arrojar materias sólidas como las toallitas, el sistema puede verse afectado debido a que el agua tropieza con los residuos sólidos, se atasca y discurre más lenta. Algunas de las consecuencias más directas del estancamiento del agua son los malos olores y posibles problemas de salubridad.

Desde Emasesa, se recomienda habilitar papeleras junto a los inodoros para evitar este mal hábito que afecta tanto al saneamiento doméstico como, en general, a toda la red. Estos malos hábitos acarrear importantes consecuencias para el medio ambiente, incrementando los gastos de mantenimiento y, por tanto, un aumento del importe de la factura de agua. Además, produce un deterioro del proceso que permite el normal desarrollo del ciclo integral del agua.

Esta idea se está llevando a cabo mediante la campaña de concienciación llamada #LasToallitasAlCubo, que cuenta con diferentes mensajes que proporcionan una información detallada sobre las consecuencias de esta acción y recomendaciones a seguir para sensibilizar a la ciudadanía y disminuir el fuerte impacto negativo que esta conducta provoca.

Emasesa también destaca otros malos hábitos que tienen consecuencias muy negativas para la conservación de la red de saneamiento

Junto al vertido de toallitas al inodoro, Emasesa también llama la atención sobre otros malos hábitos que tienen consecuencias muy negativas para la conservación de la red como el de arrojar otros elementos al inodoro como compresas, pañales, tampones y preservativos. Cabe destacar también el daño que producen los bastoncillos, ya que son elementos que se enredan fácilmente con otros residuos formando acumulaciones que generan atascos. Igualmente, la acción de arrojar medicamentos a la red resulta muy perjudicial por su gran carga química y su dificultad de depuración.

Asimismo, los aceites usados y las grasas también son muy contaminantes y su depuración es muy costosa por lo que se recomienda almacenar el aceite usado en recipientes y después depositarlos en los puntos limpios. Del mismo modo, Emasesa recomienda evitar el vertido de restos de comida limpiándolos antes de introducirlos en el fregadero.

Actividad 3

Lee el artículo y **contesta** a las preguntas.

1. ¿Qué inversión ha acometido EMASESA para eliminar las toallitas en los últimos años?
2. ¿Qué cantidad de toallitas se ha recogido en el último año?
3. ¿Cuánto tardan las toallitas en degradarse?
4. ¿Qué recomienda EMASESA para solucionar este problema cuanto antes?

Actividad 4

Adivina que foto corresponde a cada uno de los tipos de vertidos que no cumple la normativa ambiental.

- ① VERTIDO DE TOALLITAS
- ② VERTIDO DE EMPRESA DE PRODUCTOS DE LIMPIEZA
- ③ VERTIDO DE UNA INDUSTRIA AGROALIMENTARIA



Actividad 5 **Observa estas fotografías.** Une cada fotografía con el lugar donde han llegado las toallitas.

TUBERÍAS DE SANEAMIENTO

DEPURADORA

RÍO

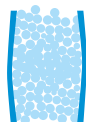
ARQUETAS DE CASA



¿QUÉ SUPONE DESECHAR LAS TOALLITAS POR EL WC?

15
kg/año

Cada uno de nosotros consumimos 15 kg de toallitas al año.



Sus fibras en contacto con el agua se expanden y crean tapones y atascos.



Provocan atascos en tuberías y arquetas de nuestras casas y comunidades.



Las toallitas no se descomponen en el tiempo que dura su viaje a la depuradora.



En caso de fuertes lluvias, las toallitas pueden terminar en nuestras riberas, ríos y playas.

500
millones
€

Todos estos problemas suponen un sobrecoste de más de 500 millones de euros al año en Europa.

¿CÓMO PODEMOS SOLUCIONARLO?

Poner una PAPELERA EN TU BAÑO es un BUENA IDEA

- ★ Contribuyes a una mejor gestión de los residuos.
- ★ Ayudas a un importante ahorro económico.
- ★ Evitas atascos y problemas en el tratamiento de aguas residuales.
- ★ Ayudas a conservar el medio ambiente.

