



POSTIGO

El vertedero de San Marcos dispondrá de una tecnología avanzada para el tratamiento de los líquidos contaminantes que se generan.

El vertedero de San Marcos incorpora un sistema pionero para tratar los lixiviados

Eliminará más del 95% de la carga contaminante de estos residuos líquidos

■ *La presencia de amonio sextuplica el límite permitido*

deros va a implicar que se dé un tratamiento adecuado a los lixiviados que reduzca al máximo su carga contaminante.

Tecnología punta

Según un estudio del departamento de Agricultura y Medio Ambiente de la Diputación Foral de Gipuzkoa realizado en 1996, en el vertedero de San Marcos se genera un caudal medio de aguas residuales de 8 litros por segundo y algunos de los parámetros más indicativos de la carga contaminante de los lixiviados, como el amonio (NH₄), sextuplican los límites permitidos en vertidos a cauces públicos, mientras que las concentraciones de hierro, aluminio y fenoles lo triplican.

Según Iñaki Castillo, gerente de la Mancomunidad de San Marcos, que presta servicio a 12 municipios de la comarca de Donostialdea y Txingudi, dado el impacto ambiental que producen los lixiviados y tras el estudio de diversos sistemas de tratamiento, esta Mancomunidad va a instalar —ya han comenzado las obras en el vertedero— un sistema de tratamiento de lixiviados con tecnología punta a nivel de Europa —sólo hay 40 plantas de este tipo— y pionero en España. La ingeniería especializada en tratamiento y gestión de aguas residuales, Felguera Fluidos, perteneciente al grupo Befesa, será la encargada de su instalación.

JULEN REKONDO/DV. SAN SEBASTIAN

La transformación de la materia orgánica junto con las infiltraciones de agua de lluvia, que disuelven y arrastran a su paso elementos contaminantes, genera unos líquidos –lixiviados–

El problema de la gestión de residuos sólidos urbanos no termina con su almacenamiento en vertederos controlados. Actualmente la totalidad de los residuos sólidos urbanos generados en Gipuzkoa se gestionan de manera controlada. Las instalaciones actualmente en funcionamiento son los vertederos controlados de San Marcos, Lapatz, Urteta, Sasieta y San

Blas, que dan servicio a las comarcas de Donostialdea-Txingudi, Urola Medio-Bajo Deba, Urola Kosta, Goierri-Alto Deba y Tolosaldea respectivamente.

Lixiviados y toxicidad

La existencia de vertederos controlados es, hoy por hoy, totalmente necesaria, bien como sistema único de tratamiento de

con un alto grado de contaminación. La ingeniería Felguera Fluidos, especializada en tratamiento de aguas residuales, va a instalar, por encargo de la Mancomunidad de San Marcos, un sistema de tratamiento de lixiviados, pión-

residuos, bien como complemento a otras técnicas. Sin embargo, uno de los mayores problemas que condiciona la gestión de dichos vertederos controlados es la generación de volúmenes, a veces importantes, de lixiviados, caracterizados por su toxicidad y dificultad de tratamiento. Según el diccionario, lixiviar –que viene del latín *lixivia* (lejía)– significa

ro en España y con tecnología punta europea, en el vertedero del mismo nombre. El sistema permitirá reducir hasta más del 95% de la carga contaminante, con un rendimiento muy superior a los sistemas convencionales.

tratar una sustancia compleja con el disolvente adecuado para obtener su parte soluble.

De hecho, en algunos casos, el fracaso de los vertederos controlados como técnica para el tratamiento final de residuos urbanos se ha debido a la deficiente o nula actuación sobre los lixiviados. Además, la reciente aprobación de la Directiva Europea de Verte-

Bacterias descontaminantes

El sistema, que se llama Bio-membrat, se basa en la utilización de procesos biológicos con microorganismos o bacterias que descomponen y metabolizan los componentes contaminantes de los lixiviados. El sistema, que técnicamente fue desarrollado en la Universidad alemana de Stuttgart, permitirá reducir en más de un 95% la carga contaminante de los lixiviados que se producen en el Vertedero de San Marcos, cumpliendo así ampliamente con las exigencias de vertido establecidas por la nueva normativa.