

## INSTALACIÓN DURADERA: BUENAS PRÁCTICAS PARA UN TRATAMIENTO SOSTENIBLE

En el presente infoDBO, le permitiremos:

Adentrarse en el corazón de nuestro compromiso, que consiste en asegurar una instalación séptica duradera e eficiente en el tratamiento de aguas residuales.

Explorar las razones detrás de la notable longevidad, robustez y excepcional rendimiento purificador de las instalaciones System O)).

Aprender por qué, después de más de 35 años de experiencia y medidas de nuestras soluciones en el campo del tratamiento de aguas residuales, podemos afirmar que el enfoque System O)) sigue ofreciendo una eficiencia de tratamiento constante a lo largo del tiempo.

Comprender nuestro deseo de compartir esta experiencia a través de nuestra documentación, la cual, cuando se lee y se domina, garantiza que su instalación System O)) será duradera a lo largo de toda su vida.

No hay duda de que, después de leer nuestro boletín infoDBO, le resultará fácil entender por qué afirmamos que nuestras soluciones System O)) son duraderas e eficientes en términos de tratamiento de aguas residuales.



## EL FUNCIONAMIENTO DE LA TECNOLOGÍA

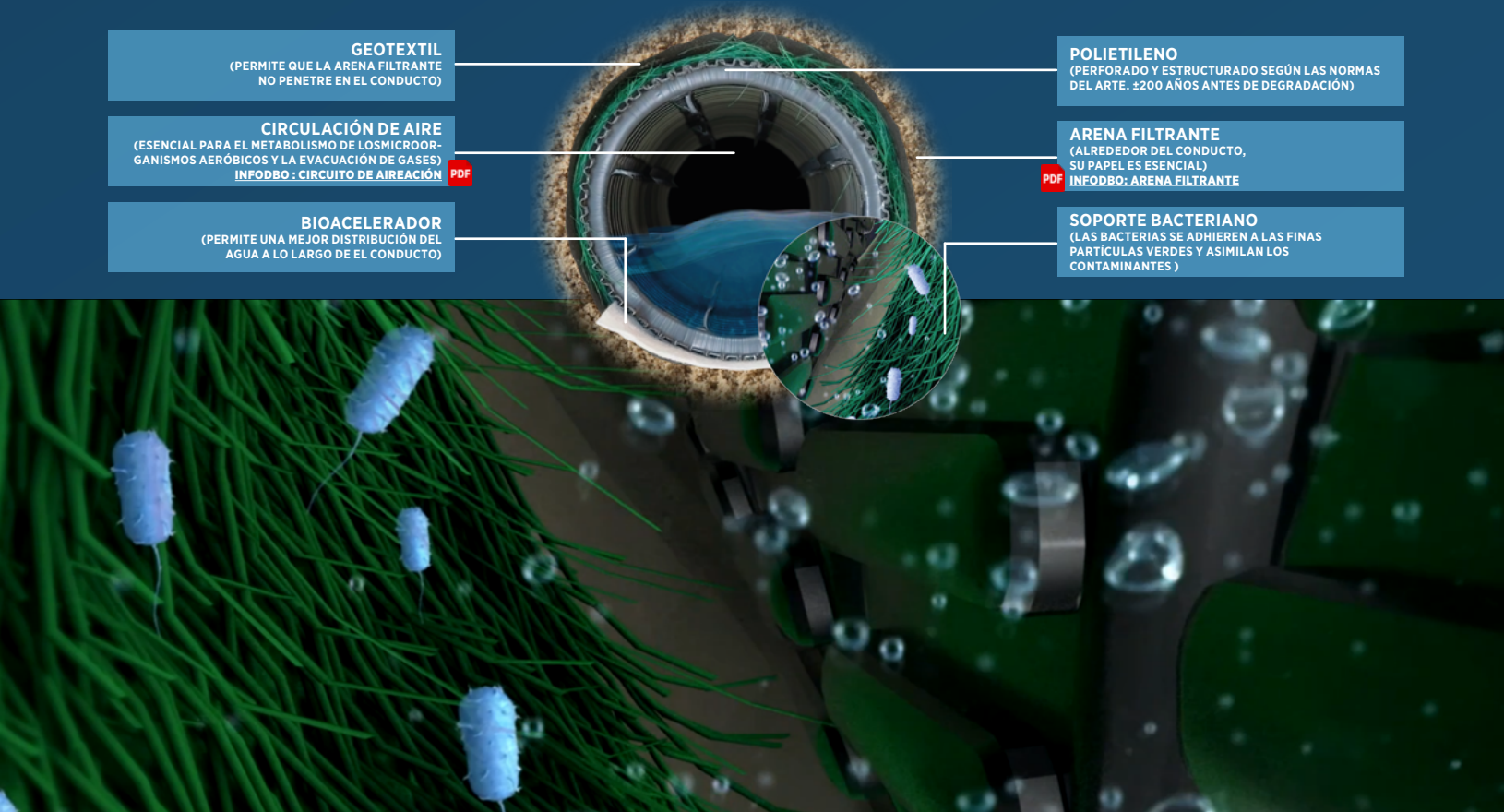
Las soluciones System O)) están optimizadas por la tecnología Advanced Enviro))Septic (AES), que trata las aguas residuales de manera pasiva y autónoma. La clave de esta autonomía reside en un conducto de polietileno de 3 metros especialmente estructurado y diseñado para favorecer el crecimiento de una flora bacteriana esencial.

Inicialmente desarrollado en 1987 como una alternativa sostenible a las instalaciones tradicionales, este conducto único distribuye, trata e infiltra las aguas residuales en un solo paso. Las bacterias aeróbicas y anaeróbicas, responsables del tratamiento del agua, se instalan de manera natural en el soporte bacteriano permanente (las finas partículas verdes) alrededor de los conductos.

Estas bacterias desempeñan un papel crucial al alimentarse de los contaminantes en el agua, regulando su crecimiento para evitar una acumulación excesiva de biomasa. A diferencia de otras tecnologías que requieren el cambio del medio filtrante y costosos reemplazos, la tecnología AES garantiza durabilidad sin mantenimiento adicional ni reemplazo de componentes.

¿Por qué? Dos fenómenos son responsables de esta gran esperanza de vida: el crecimiento controlado de una alfombra bacteriana (“biomat”) debido a la aireación y al tratamiento del agua antes de su infiltración, y una gestión natural de lodos o mineralización dentro de los conductos. Los científicos curiosos entre ustedes podrán encontrar un documento “infoDBO” que explica estos mecanismos biológicos en nuestro sitio web a través de este enlace: [PDF InfoDBO: Lodos](#)

De hecho, encontramos a través de la tecnología, ambientes aeróbicos y anaeróbicos, es decir, en presencia o ausencia de oxígeno: las aguas residuales ingresan a los conductos AES en oleadas según el uso del agua en la casa o el edificio. El agua se evacua gradualmente por infiltración, controlada por los conductos y la arena filtrante que los rodea. Estas fluctuaciones obligan a las bacterias presentes en los conductos a alternar entre los diferentes entornos de vida. Estos cambios continuos aseguran que no haya acumulación de lodo en los conductos. Otra ventaja de la solución System O)) es que se trata de un ecosistema completamente abierto a la naturaleza. Una gran variedad de organismos nativos, incluyendo insectos y también algunas raíces, tienen acceso a los conductos AES. Estos contribuyen significativamente a la reducción de la biomasa y a la eliminación de lodos y minerales contenidos en los conductos.

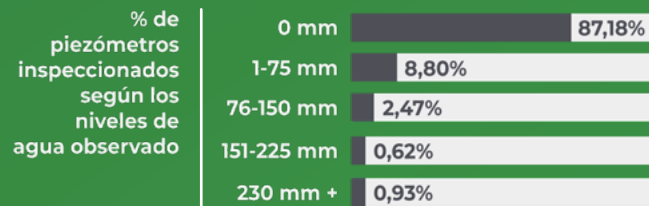


## LAS ESTADÍSTICAS A LO LARGO DE LOS AÑOS

En Quebec (Canadá), la normativa vigente exige que cada instalación séptica de tratamiento secundario sea inspeccionada. Para dominar el arte de tratar las aguas residuales con nuestras soluciones System O)) y cumplir con dicho reglamento, hemos adaptado y emparejado un piezómetro, una herramienta de control ingeniosa, a todas nuestras instalaciones sépticas, asegurando así una toma de medidas de cada sistema, cada año, durante más de 30 años.

Después de más de 339,254 inspecciones de piezómetros realizadas entre los años 2000 y 2021, la tecnología detrás de las instalaciones System O)) es el mejor enfoque en términos de durabilidad y rendimiento de purificación en el mercado.

Podrá observar en este gráfico que el 99,07% de los niveles de agua en los piezómetros de todas nuestras instalaciones inspeccionadas en 2021 presentaban una situación normal. Una situación normal se indica cuando el nivel de agua en los conductos, medido a través del piezómetro al final de cada fila de conductos, está entre 0 y 230 mm.



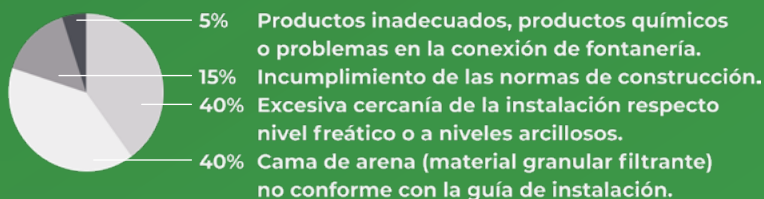
PIEZÓMETRO

Lo ha leído bien, más del 99,07% de los piezómetros inspeccionados en 2021 muestran un nivel de agua perfectamente normal.

Estos resultados significan que los propietarios de estas instalaciones no han tenido que incurrir en gastos para reparar piezas o reemplazar cualquier medio.

En los raros casos de niveles elevados, aquí están las causas observadas.

En menos del 1% de los casos con niveles altos, las causas son:



Las Soluciones System O)), diseñadas, instaladas y utilizadas conforme a las guías, son indudablemente duraderas. En los raros casos de niveles elevados, nuestro análisis de las situaciones nos ha permitido comprender por qué se producen niveles elevados y aplicar las correcciones adecuadas a las causas.

## HECHOS SORPRENDENTES

- Hace más de 30 años, se instaló un System O)) en un McDonald's de los Estados Unidos y sigue funcionando de manera óptima.
- Los materiales utilizados en la fabricación de nuestras soluciones System O)), según la doctrina académica, tendrían una vida útil de  $\pm 200$  años antes de notar deterioro.
- Las diferentes soluciones de System O)) garantizan un control óptimo de la biomasa, contribuyendo así en parte a prolongar su durabilidad.

 [InfoDBO: La importancia de la biomasa en un System O\)\)](#)

## GUÍA DEL USUARIO Y BUENAS PRÁCTICAS

**PDF** Siguiendo la [guía del usuario y las buenas prácticas](#), garantiza el correcto funcionamiento de su sistema séptico, prolongando su vida útil y minimizando los riesgos de problemas y costos de mantenimientos. Una solución System O)) bien diseñada, instalada, utilizada y mantenida adecuadamente optimiza su vida útil al tiempo que asegura la protección del medio ambiente.

Aquí tienes un breve resumen:

<b>Volumen de aguas residuales</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limite grandes cantidades de aguas residuales evitando caudales excesivos.</li> <li>Ajuste el volumen de aguas residuales a la capacidad de tratamiento del sistema.</li> <li>Consulte a un experto en caso de cambios en el uso de la residencia o edificio.</li> </ul>	<b>Baño</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Repare rápidamente las fugas.</li> <li>Utilice una cantidad razonable de papel higiénico.</li> <li>Opte productos de limpieza ecológicos.</li> <li>Evite el uso de desinfectantes en pastillas en el inodoro.</li> </ul>	<b>Cocina</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Repare las fugas en la grifería.</li> <li>Utilice jabón bajo en fosfato.</li> <li>Use la cantidad mínima de jabón necesaria.</li> <li>Opte por productos de limpieza ecológicos.</li> <li>Evite el uso de trituradores de residuos y vertidos de elementos no asimilables.</li> </ul>	<b>Lavandería</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilice jabón para la ropa sin fosfato.</li> <li>Minimice el consumo de agua para la lavandería.</li> <li>Distribuya las coladas a lo largo de la semana.</li> <li>Opte productos de limpieza ecológicos.</li> </ul>
<b>Alrededor de la residencia o edificio</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desvíe las aguas de drenaje de los conductos sépticos.</li> <li>Use únicamente productos de limpieza ecológicos.</li> <li>Evite conectar dispositivos que no están aprobados al sistema séptico.</li> </ul>	<b>Productos químicos y aditivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evite el uso de productos químicos y aditivos, pueden perturbar el funcionamiento del sistema.</li> </ul> <p><b>PDF</b> <a href="#">InfoDBO: Los aditivos para las instalaciones sépticas</a></p>	<b>Aireación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Asegure una buena aireación manteniendo la abertura del respiradero despejada.</li> <li>Asegúrese que no haya obstrucciones en la abertura del respiradero en el techo.</li> </ul>	<b>Vehículos pesados</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prohibición de paso de vehículos pesados para prevenir la compactación del suelo, a menos que haya una estructura estabilizada por un ingeniero civil.</li> </ul>
<b>Vegetación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenga una vegetación herbácea sobre el sistema, evite plantaciones de árboles con raíces invasivas.</li> </ul>	<b>Responsabilidades del propietario</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Respete las instrucciones de uso.</li> <li>Haga vaciar la fosa anualmente o según sea necesario.</li> <li>Cumpla con los reglamentos vigentes.</li> <li>Comunique rápidamente en caso de anomalías.</li> </ul>	<b>Arena filtrante</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ningun mantenimiento necesario.</li> </ul>	<b>Desagües</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Canalice únicamente aguas residuales domésticas hacia la fosa.</li> <li>Evite que el agua de las canaletas se dirija hacia o dentro del System O)).</li> </ul>
<b>Precauciones sobre la instalación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Evite cualquier construcción sobre el sistema.</li> <li>Desvíe las aguas de escorrentía.</li> <li>Mantenga una capa de nieve no compactada en invierno si es necesario.</li> <li>Deje una vegetación herbácea sobre el sistema sin raíces invasivas.</li> </ul>	<b>Detección de anomalías</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reaccione rápidamente en caso de olores, suelo empapado, reflujos, vegetación anormal, inundación o alarma de la estación de bombeo.</li> </ul>	<b>Mantenimiento de componentes</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siga los procedimientos de ajuste del registro de distribución si es necesario.</li> <li>Sin mantenimiento regular para conductos y piezómetros.</li> <li>Verifique la ventilación para asegurar una circulación de aire.</li> </ul>	<b>Superficie de relleno</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cubra con vegetación herbácea.</li> <li>Prevenga la compactación y la erosión.</li> </ul>

## EN CONCLUSIÓN

Al adoptar nuestras soluciones System O)), contribuyes de manera efectiva al logro del Objetivo 6 de las Naciones Unidas, que busca garantizar un acceso sostenible al saneamiento para todos. ¡Participa en su consecución!

**PDF** [InfoDBO: Actuar para el Objetivo “6” de las Naciones Unidas](#)

Te aseguras un sistema eficiente y respetuoso con el medio ambiente. La longevidad de nuestras instalaciones, respaldada por un buen uso, es testimonio de nuestro compromiso con un futuro donde el saneamiento sea confiable, sostenible y accesible para todos.

[Contacta a nuestros expertos para la planificación de tus proyectos de saneamiento de aguas residuales.](#)

