

PRU

sistemas de depuración de aguas residuales

**soluciones para la gestión integral
y sostenible de los recursos hídricos**



PRU

filosofía empresarial

PRU perteneciente a la sociedad HERDANZA, S.L. es una empresa especializada en el **diseño, fabricación e implantación de sistemas de depuración de aguas residuales en pequeños núcleos de población.**

Con más de 30 años de experiencia, PRU ofrece soluciones adaptadas a cada caso cumpliendo siempre con los principios de sostenibilidad:

- Eficiencia energética. Nulo o mínimo consumo de energía eléctrica.
- Bajo coste de mantenimiento y explotación.
- Durabilidad y robustez de las instalaciones.
- Integración en el medio natural.

En PRU trabajamos con sistemas de depuración de bajo coste, también llamados blandos donde se busca minimizar los consumos energéticos externos y aprovechar lo que nos ofrece la naturaleza:

- La gravedad, nos proporciona Energía para la circulación del flujo a través de los distintos equipos y lograr alcanzar el objetivo de vertido fijado.
- El crecimiento de la biomasa en humedales artificiales permite fijar el carbono orgánico, nitrógeno y fósforo presente en las aguas residuales.
- La capacidad depuradora del suelo (edafodepuración) permite completar la depuración de las aguas residuales realizando infiltraciones al terreno a través de pozos filtrantes, filtros verdes, etc.



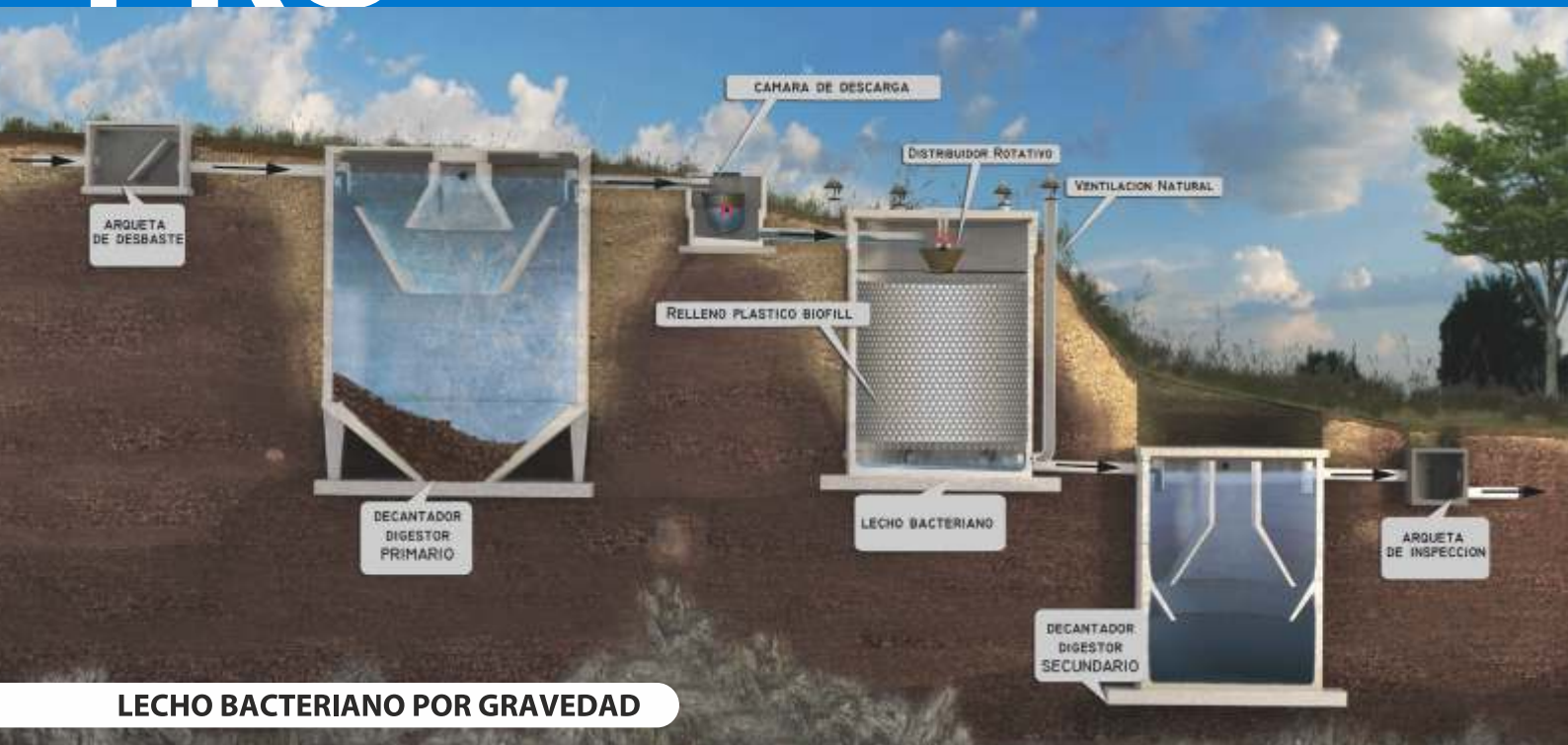
garantías

Nuestros sistemas de depuración están diseñados para que los vertidos cumplan con el RD606/2003 y la normativa europea Directiva del Consejo 91/271/CEE, además de cumplir con los principios y objetivos de vertido recogidos en las Directrices de Saneamiento y Depuración en el Medio Rural de Galicia.

El material empleado en la fabricación de nuestros productos es hormigón armado, tipo HA-30/S/12/IVQb, exigido para estructuras marinas en general e instalaciones de conducción y tratamiento de aguas residuales, cumpliendo las características estructurales de los mismos con los criterios fijados en la norma EHE para hormigón estructural.



ER-1634/2001



LECHO BACTERIANO POR GRAVEDAD

EL SISTEMA DE DEPURACIÓN IDEAL PARA LAS PEQUEÑAS POBLACIONES

- Recomendado para poblaciones menores de 1.000 habitantes.
- **Nulo consumo de energía eléctrica**, utilización de energía hidráulica y potencial.
- **Mínimo mantenimiento**, con personal no cualificado al prescindir de equipos electromecánicos.
- Depuradoras robustas, fiables y con **elevada durabilidad**.
- **Sin impacto ambiental** al integrarse perfectamente en el entorno.
- **Elevada eficiencia** del proceso biológico al realizar una distribución uniforme del agua residual sobre el lecho, además de una correcta aireación.
- Relleno plástico **Biofill®** especialmente diseñado para optimizar el rendimiento.
- Decantación primaria y secundaria con tanques IMHOFF.
- Basado en tecnologías ampliamente estudiadas, contrastadas e implantadas en todo el mundo.



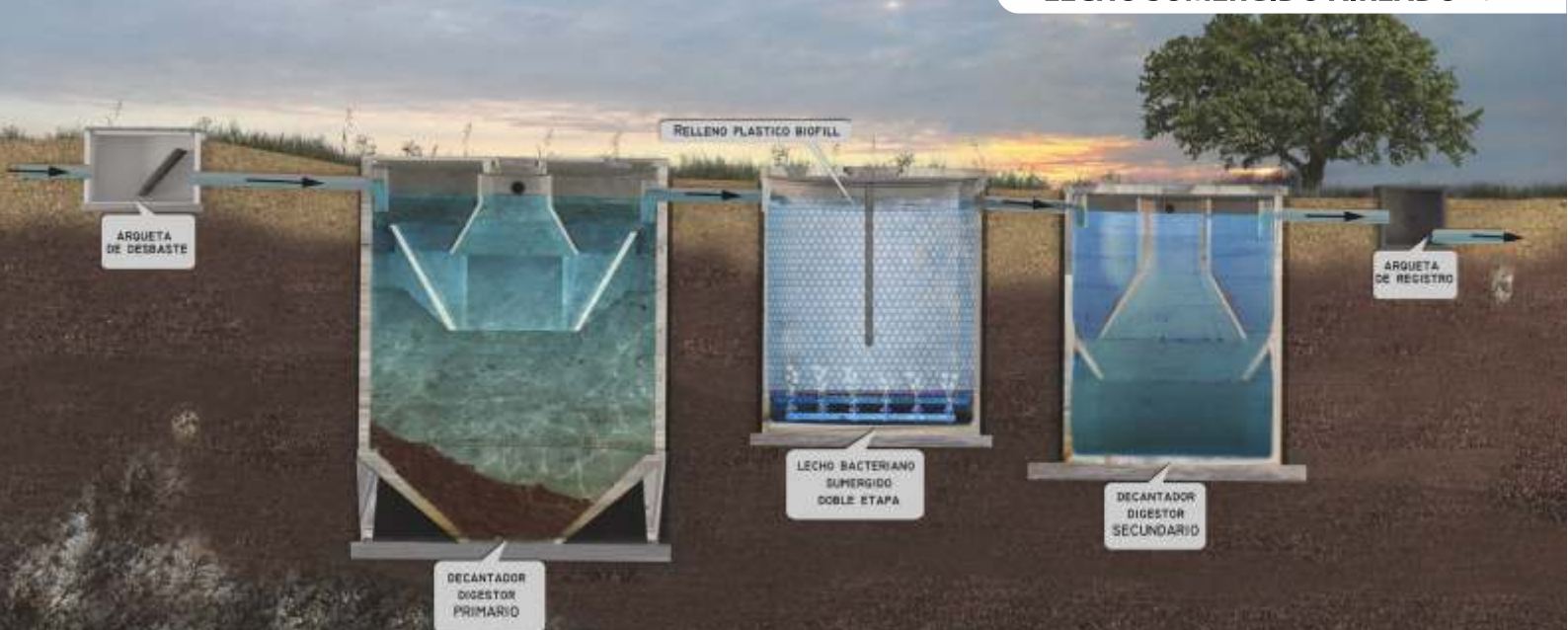
de baja y media carga con ventilac



LECHO BACTERIANO CON BOMBEO INTERMEDIO

- Mínimo consumo de energía eléctrica.
- **Bombeo sencillo** sin problemas de obstrucciones.
- **Bajo coste de mantenimiento.**
- Con o sin recirculación.
- Proceso con **nitrificación** (reducción del nitrógeno amoniacal).
- Sistema de depuración muy eficiente y con **elevados rendimientos.**
- **Bajo consumo energético** en comparación con la tradicional aireación prolongada.
- Proceso adecuado para **pequeñas y medianas poblaciones.**

LECHO SUMERGIDO AIREADO



ión natural y distribuidor rotativo



• PROCESO COMBINADO: LECHO BACTERIANO Y HUMEDAL ARTIFICIAL

- Introducción del humedal como **tratamiento terciario** o de afino.
- **Máxima calidad del efluente** con los mínimos costes de explotación.
- **Rendimientos superiores al 95%** en DBO₅ y SST.
- **Reducción de Nitrógeno y Fósforo** hasta valores límite exigidos.
- Elevada reducción de microorganismos patógenos.
- **Eliminación de microcontaminantes**, como metales pesados.
- **Elevada estabilidad y fiabilidad** del proceso ante sobrecargas hidráulicas y orgánicas.
- Muy buena **integración con el entorno** y respetuosa con el medio ambiente.
- Sistema de depuración válido para un amplio rango de poblaciones.
- **Adaptabilidad** del proceso para alcanzar distintos objetivos de vertido.



Depósitos cilíndricos



Disponemos de una **amplia gama de depósitos en hormigón armado prefabricado**:

- Para agua potable en abastecimientos.
- Para construcción de decantadores, tanques de aireación, etc.
- Depósitos contraincendios.
- Almacenamiento de líquidos en general.
- Decantadores de aguas pluviales con separación de grasas y flotantes.



PRU

otros productos

Ofrecemos una gran variedad de productos entre los que destacan:

ARQUETAS: DESBASTE, INSPECCIÓN...

SEPARADORES DE GRASA

FOSAS SÉPTICAS

POZOS FILTRANTES

POZOS DE BOMBEO

TAPAS REFORZADAS PARA TRÁFICO PESADO

FABRICACIÓN DE PIEZAS ESPECIALES A MEDIDA

DISTRIBUIDORES PARA LECHOS BACTERIANOS DE GRAN DIÁMETRO

DECANTADORES PARA AGUAS PLUVIALES CON RETENCIÓN DE FLOTANTES



compromiso con la sostenibilidad

CALDAS DE REIS

OFICINA CENTRAL Y FÁBRICA

Tivo nº4. Apdo.11
36650 Caldas de Reis
T 986 540 108
F 986 541 044

PONTECESURES

Rúa da Caleira nº8
36640 Pontecesures
T 986 557 334
F 986 564 019

SANTIAGO DE COMPOSTELA

Hórreo 9-11, 4ªA
15702 Santiago de Compostela
T 981 580 201
F 981 564 696

administracion@pru.es

www.pru.es

PRU