

## INFORME DE GESTIÓN 2023

---

A la depuradora de Arazuri (Cendea de Olza) llegan, a través de las redes de colectores, las aguas residuales que se generan en la Comarca de Pamplona para ser sometidas a un proceso de depuración que permita devolverlas al río Arga en las mejores condiciones.

Los lodos generados en el proceso de depuración son tratados y valorizados mediante la aplicación directa en agricultura y el compostaje con restos verdes.

### Características de la instalación - EDAR Arazuri

#### Línea de tratamiento del agua

Instalación con una capacidad de tratamiento para más de 506.067 habitantes equivalentes. El proceso de depuración se desglosa en:

- Tratamiento primario, en marcha desde 1990. El tratamiento consta de un pretratamiento, con eliminación de gruesos, un desarenador/desengrasador y 6 decantadores primarios.
- Tratamiento biológico, en marcha desde el año 1999. Consta de 4 balsas de aireación y 6 unidades de decantación secundaria.

#### Línea de tratamiento de fangos

Tratamiento de los fangos generados en la línea del agua en los 5 digestores anaerobios en los que se extrae el biogás. Una vez digeridos se deshidratan en las dos centrifugas de la instalación.

#### Línea de aprovechamiento de biogás

El biogás generado en la digestión de fangos se recoge en el gasómetro y la esfera. Posteriormente se genera (eléctrica y calorífica) a partir de los motores de cogeneración.

#### Reciclaje de lodos en agricultura

El 71 % de los lodos se ha destinado a cultivos extensivos.

#### Compostaje de lodos

El 29 % de los lodos digeridos se compostan con los restos verdes recibidos en la instalación de la EDAR. Hasta el año 2012, el compostaje se realizó en eras al aire libre (compostaje windrow). Ese año se construye la nueva planta de compostaje de lodos de depuradora de Arazuri. El proceso en la planta se realiza en una nave cerrada, provista de 5 túneles en los que se realiza la primera parte del tratamiento para finalizar en la nave de maduración con solera ventilada.

Para maximizar el proceso de compostaje, en 2021 se puso en marcha la planta piloto de secado solar, con el objetivo de evaporar el agua de los lodos y poder ser compostados, aumentando así la capacidad de tratamiento. Durante el año 2023 se han sometido a secado solar un 7% de los lodos generados (2.769 toneladas) con una planta de secado solar, un 1 % más que en el año 2022.

## Datos de la instalación

	unidades	2021	2022	2023
<b>Características de la instalación de depuración</b>				
Caudal entrada	l/s	1.128	979	1.099
Volumen tratado	m <sup>3</sup>	35.572.770	30.878.475	34.669.820
Población atendida equivalente	hab.	590.127	536.874	506.067
Fangos externos Mancomunidad tratados	m <sup>3</sup>	55.509	54.977	54.289
Porcentaje carga externa	%	22,4	22,6	22,5
<b>Biogás Producido y Generación Energía</b>				
Generación Biogás	m <sup>3</sup>	5.581.566	5.898.288	5.499.367
Energía consumida EDAR	kWh	20.505.281	20.503.449	19.929.435
Energía producida EDAR	kWh	21.024.638	20.868.545	19.316.367
Autosuficiencia energética	%	102,5 %	101,8 %	96,9 %
<b>Residuos generados</b>				
Residuos depuración EDAR	t	11.267	1.228	1.688

<b>GESTIÓN DE BIOSÓLIDOS</b>	unidades	2021	2022	2023
<b>Generación de biosólidos</b>				
Cantidad de biosólidos generados	t	40.757	42.041	41.079
Sequedad del biosólido	%	17,3	17,0	17,0
Aplicación a campo	t	31.444	31.693	29.095
Elaboración compost	t	9.313	10.348	11.984
<b>Compostaje de lodos/biosólido</b>				
Restos verdes compostados	t	8.723	6.993	7.176
Compost producido	m <sup>3</sup>	7.642	6.674	7.395
Sacos de compost comercializados	ud	34.909	26.001	26.661
<b>Residuos generados</b>				
Rechazos de poda	t	112	131	159