

Consortio LIFEHYGENET

Se ha creado un consorcio para la ejecución del proyecto formado por los siguientes miembros:



PRODINTEC
www.prodintec.es



**Ayuntamiento
de Mieres**
www.ayto-mieres.es



**Ingeniería de
Manutención
Asturiana, S.A.
(INGEMAS)**
www.ingemas.com



Servo Ship, S.L.
www.servoship.com



**Fundación Asturiana
de la Energía (FAEN)**
www.faien.es

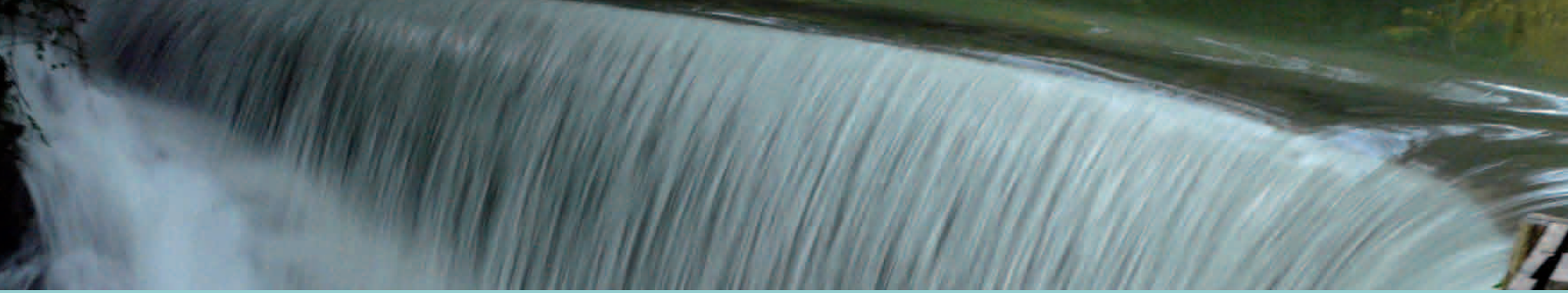


www.lifehygenet.eu

LifeHyGENet

LIFE12 ENV/ES/000695
SISTEMA DE COGENERACIÓN
HIDRÁULICA EN REDES DE CAPTACIÓN
Y DISTRIBUCIÓN DE AGUAS

**PROYECTO
LIFEHYGENET:
APROVECHAMIENTO
ENERGÉTICO DE REDES
DE ABASTECIMIENTO
DE AGUAS**



¿Qué es la energía minihidráulica?

La energía hidroeléctrica es aquella que se obtiene de aprovechar la energía contenida en el agua para convertirla en energía eléctrica. Cuando esto se realiza en pequeños cauces o saltos de agua (con centrales con una potencia instalada inferior a 10 MW) recibe el nombre de energía minihidráulica.

Se trata de una fuente de energía renovable cuyo aprovechamiento se caracteriza por no producir gases ni residuos contaminantes, utilizar el agua sin alterar sus propiedades, utilizar recursos autóctonos que reducen la dependencia energética y aseguran el suministro energético y generar actividad económica, sobre todo, en áreas rurales.

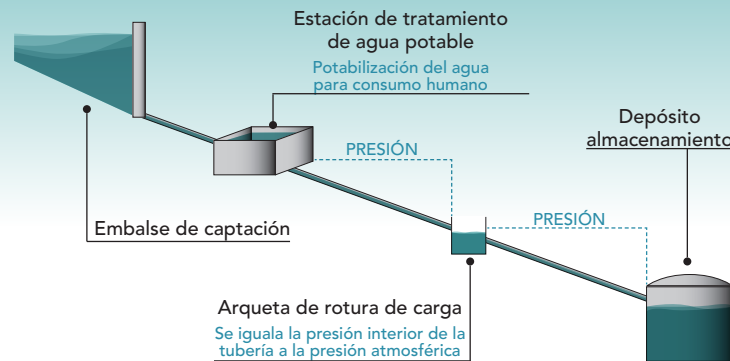
En este sentido, existen diversas infraestructuras hidráulicas que presentan caudales y saltos potencialmente utilizables en minihidráulica como:

- Redes de captación y distribución de agua potable.
- Instalaciones de tratamiento de agua residuales procedentes de procesos industriales y urbanos, como EDAR,

e instalaciones de tratamiento y depuración de aguas (ETAP).

- Caudales que actualmente no se turbinan en centrales hidroeléctricas en funcionamiento (caudales ecológicos, caudales del canal de descarga...).
- Canales construidos, como las captaciones de agua de molinos de molinera, infraestructuras de riego o piscifactorías.
- Rehabilitación y modernización de centrales hidroeléctricas abandonadas o aquellas que ya han superado su vida útil y siguen funcionando con unos rendimientos muy bajos.

Sin embargo y a pesar de sus posibilidades, en la gran mayoría de los casos estos recursos NO están siendo explotados para la generación energética, motivo por el cual, el desarrollo de nuevas tecnologías debe ser considerado de elevado interés.



Esquema general sistema de abastecimiento de agua potable

Proyecto LIFEHYGENET

LIFEHYGENET es un proyecto cuyo objetivo es promover el aprovechamiento de la energía minihidráulica en redes públicas de distribución y abastecimiento de agua potable en funcionamiento. Para ello, se propone demostrar una tecnología a acoplar en paralelo a las canalizaciones, como elemento sustitutivo de sistemas de reducción de presión, tales como las cámaras de rotura de carga.



La tecnología está especialmente diseñada para redes de agua ubicadas en zonas con orografía de grandes pendientes y desniveles, donde abundan estos dispositivos de reducción de presión. Se plantea la instalación de una planta piloto, para su validación tecnológica, en la red de abastecimiento de agua de Mieres del Camino, Asturias, España.

El proyecto está cofinanciado por la Comisión Europea a través del Instrumento Financiero para el Medio Ambiente (LIFE+) dentro del ámbito temático "Política y Gobernanza Medioambiental" (LIFE12 ENV/ES/000695).

