

C

ciclo natural y del uso del agua

■ Ciclo natural del agua

Los procesos de evaporación, condensación y precipitación forman parte del ciclo del agua. En un primer momento, se produce la evaporación de enormes cantidades de agua de la superficie de la Tierra. El vapor de agua pasa a la atmósfera donde se condensa y precipita en forma de lluvia, nieve o granizo. Parte del agua que cae llega a ríos y lagos (es el agua de escorrentía) pero otra parte se infiltra formando las aguas subterráneas. Más tarde los arroyos y ríos transportarán el agua hasta lagos y mares donde volverá a evaporarse y, de esta forma, iniciarse otra vez el proceso.



■ Ciclo del uso del agua

El agua es un bien indispensable que el hombre necesita para vivir y desarrollarse. El Ciclo del uso del agua, con sus fases de abastecimiento y saneamiento, garantiza un uso sostenible de este preciado bien natural.

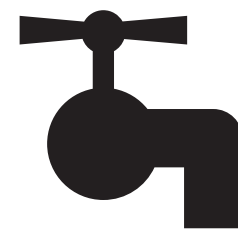
Durante el abastecimiento, el agua recogida y almacenada es tratada en las E.T.A.P³, para posteriormente distribuirla a los usuarios con las máximas garantías de salubridad.

En la fase de saneamiento, el agua ya utilizada debe ser reintegrada en óptimas condiciones a los ríos y mares. En las E.D.A.R⁴ es depurada para ser devuelta al medio natural con la mejor calidad posible.



³ Estaciones de Tratamiento de Agua Potable

⁴ Estaciones de Tratamiento de Agua Residual



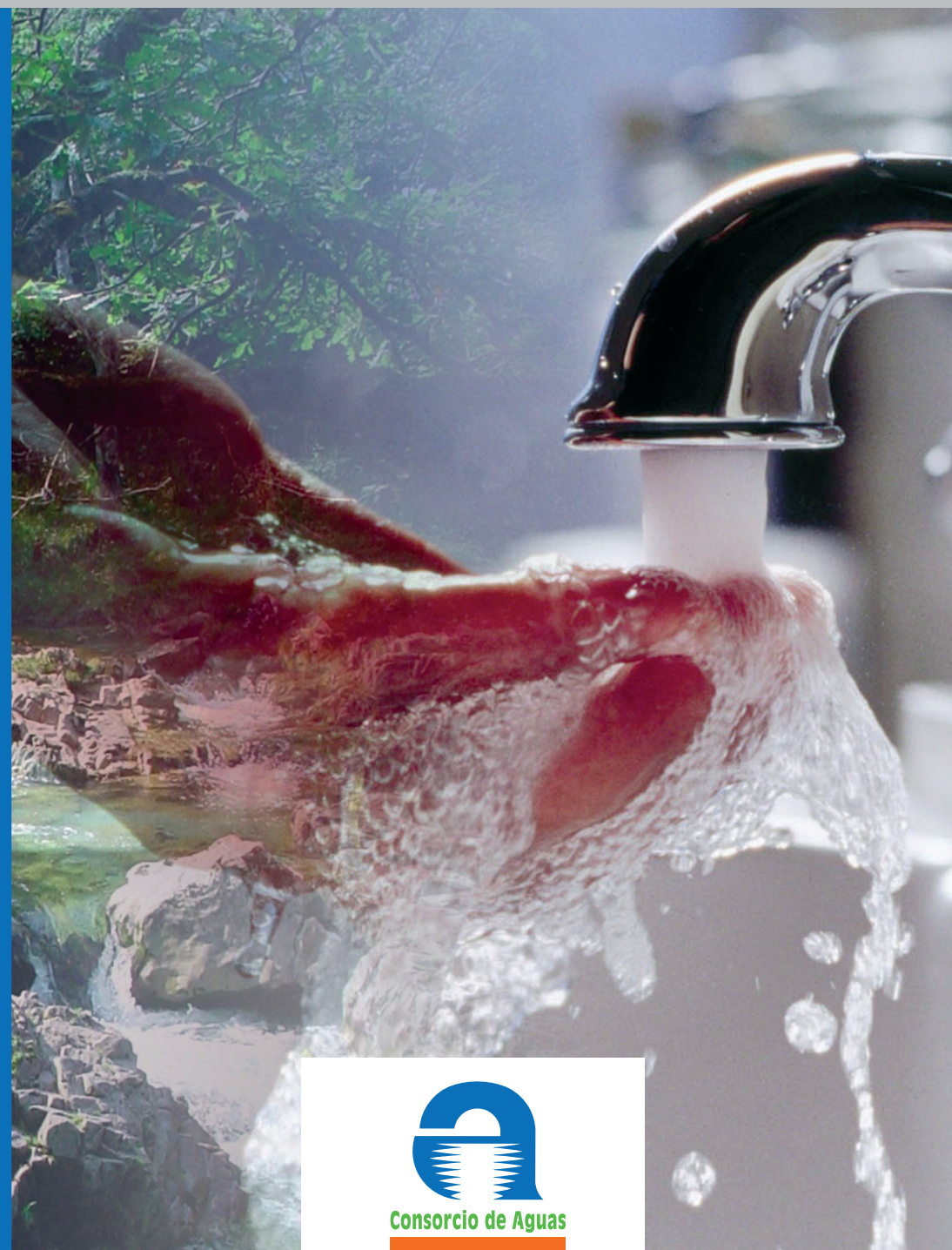
que has de beber no la dejes correr

Oficinas Centrales:
Santa Susana, 15
33007 Oviedo (Principado de Asturias)
Tlf. operadora: (+34) 985 966 195 / Fax: (+34) 985 964 151
www.consorcioaa.com / consorcioaa@consorcioaa.com

Diseño: Hélice. Imprime: Gráficas Covadonga. D.L.: AS-2746/2006



GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS



Consorcio para el abastecimiento de agua y saneamiento en el Principado de Asturias

C

consorcio de aguas de Asturias

A

abastecimiento

S

saneamiento

La importancia que tiene el agua para la actividad humana es crucial. Los recursos de este bien fundamental son escasos y sin embargo, su demanda continúa creciendo al aumentar la población y los niveles de desarrollo. Por esta razón, cada día se hace más importante racionalizar su uso, devolviéndola a la naturaleza en las condiciones adecuadas.

Asturias, a pesar de ser una región privilegiada en recursos hídricos, debe aprender a cuidar y aprovechar este bien limitado.

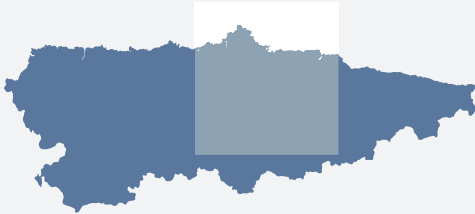
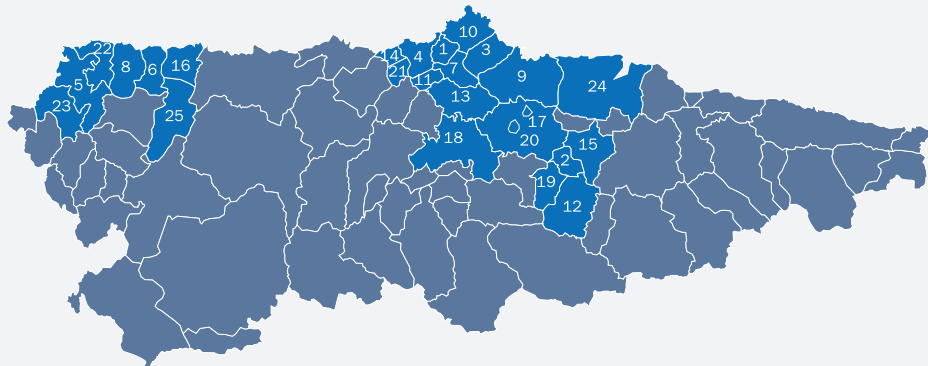
El **Consortio de Aguas de Asturias** contribuye a dar solución a los problemas de abastecimiento de agua potable en los concejos consorciados. Participa también en la depuración de las aguas residuales de una gran parte de los principales núcleos de población del Principado de Asturias.



Fue constituido el 29 de marzo de 1.967 y está integrado por:

- **La Comunidad Autónoma del Principado de Asturias,**
- **la Confederación Hidrográfica del Norte** (organismo autónomo de la Administración del Estado, dependiente del Ministerio de Medio Ambiente),
- y los **Concejos** de:

- | | | |
|---------------|---------------------|--------------------------------|
| 1. Avilés | 10. Gozón | 19. San Martín del Rey Aurelio |
| 2. Bimenes | 11. Illas | 20. Siero |
| 3. Carreño | 12. Laviana | 21. Soto del Barco |
| 4. Castrillón | 13. Llanera | 22. Tapia de Casariego |
| 5. Castropol | 14. Muros del Nalón | 23. Vegadeo |
| 6. Coaña | 15. Nava | 24. Villaviciosa |
| 7. Corvera | 16. Navia | 25. Villayón |
| 8. El Franco | 17. Noreña | |
| 9. Gijón | 18. Oviedo | |



El **Consortio de Aguas** abastece actualmente a los concejos consorciados de la Zona Central de Asturias donde está asentada la mayor parte de la población (más de 740.000 habitantes), complementando las necesidades que estos no cubren con sus propios recursos. También proporciona suministro directo a grandes consumidores industriales como Arcelor, Asturiana de Zinc, Corporación Alimentaria Peña Santa, Du Pont de Nemours, etc. Además, colabora con ACUNOR¹ en la implantación del sistema de abastecimiento de la zona costero occidental con base en el río Navia, que actualmente se encuentra en ejecución.

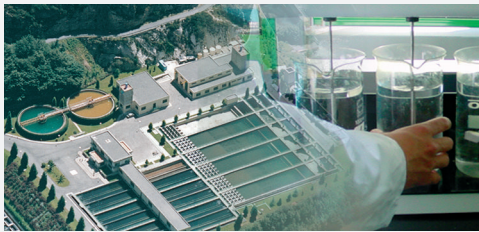
En el abastecimiento se incluyen las funciones de:

- **Captación y almacenamiento:** de las fuentes de suministro de la región (ríos, manantiales, acuíferos, etc.) y en embalses respectivamente.
- **Tratamiento:** en las Estaciones de Tratamiento de Agua Potable (E.T.A.P.).
- **Transporte:** mediante conducciones e instalaciones diversas (bombeos, estaciones de regulación de presión y/o caudal, depósitos intermedios, etc.).
- **Entrega:** a los depósitos de los consumidores para su distribución a través de los Ayuntamientos.



¹ Aguas de la Cuenca del Norte.

² Estos embalses se explotan conjuntamente con Hidroeléctrica del Cantábrico.



Actualmente, el **Consortio de Aguas de Asturias** gestiona las siguientes infraestructuras:

- **Embalses² de Tanes y de Rioseco** con capacidad para 35,4 Hm³ y 4,3 Hm³ respectivamente.
- **Estación de Tratamiento de Agua Potable (E.T.A.P.) de Rioseco** con capacidad para 3200 l/s.
- **Red de transporte** con más de 13 Km de túneles de 2,6 metros de diámetro, 120 Km en tuberías de diámetros comprendidos entre 1,8 y 0,3 metros, 4 estaciones de bombeo, 1 depósito de 130.000 m³ y otro de 25.000 m³, e instalaciones diversas de regulación, derivación y medida.

Por convenio con el Principado de Asturias, el **Consortio de Aguas** gestiona la explotación y mantenimiento de diversos sistemas de saneamiento cuyas obras han sido realizadas por la Confederación Hidrográfica del Norte y el propio Principado. Tales infraestructuras, necesarias para la mejora de la calidad de los ríos y las franjas litorales, evitan el vertido directo de las aguas ya utilizadas al medio natural.

El saneamiento incluye las funciones de:

- **Recogida:** de las aguas residuales urbanas e industriales (asimilables a urbanas) mediante la red de saneamiento municipal y el alcantarillado.
- **Regulación y transporte:**
Regulación de caudales: en aliviaderos.
Transporte: a través de conducciones (colectores e interceptores).
- **Depuración:** en las Estaciones Depuradoras de Aguas Residuales (E.D.A.R.).
- **Restitución:** el agua depurada se devuelve al medio natural.



A Junio de 2006 el **Consortio de Aguas de Asturias** gestiona los siguientes **sistemas de saneamiento**:



- | | |
|--------------------------|-----------------------------|
| 1. Pola de Allande | 9. Nora y Noreña |
| 2. Cangas del Narcea | 10. Cuenca Minera del Nalón |
| 3. Tineo | 11. Alto Nalón |
| 4. Bajo Nalón | 12. Ría de Villaviciosa |
| 5. Trubia | 13. Sella y Piloña |
| 6. Cuenca de San Claudio | 14. Colunga |
| 7. Comarca de Avilés | 15. Ribadesella |
| 8. Cuenca del Caudal | 16. Litoral de Llanes |

