

Fase de captación

Es el proceso por el cual se obtiene agua bruta de las fuentes naturales: aguas subterráneas y superficiales.

Fuentes de suministro:

- **Mantantiales de Los Arrudos (Caso) y Perancho (Nava):** 29% del agua captada.
- **Manantial de Llantones (Leorio):** 4%.
- **Acuífero de la Zona Este del Concejo:** 5%.
- **CADASA (Consortio para el Abastecimiento y Saneamiento en la Zona Central de Asturias),** agua proveniente de los embalses del Nalón y ocasionalmente del Narcea: 62%.

Datos de interés

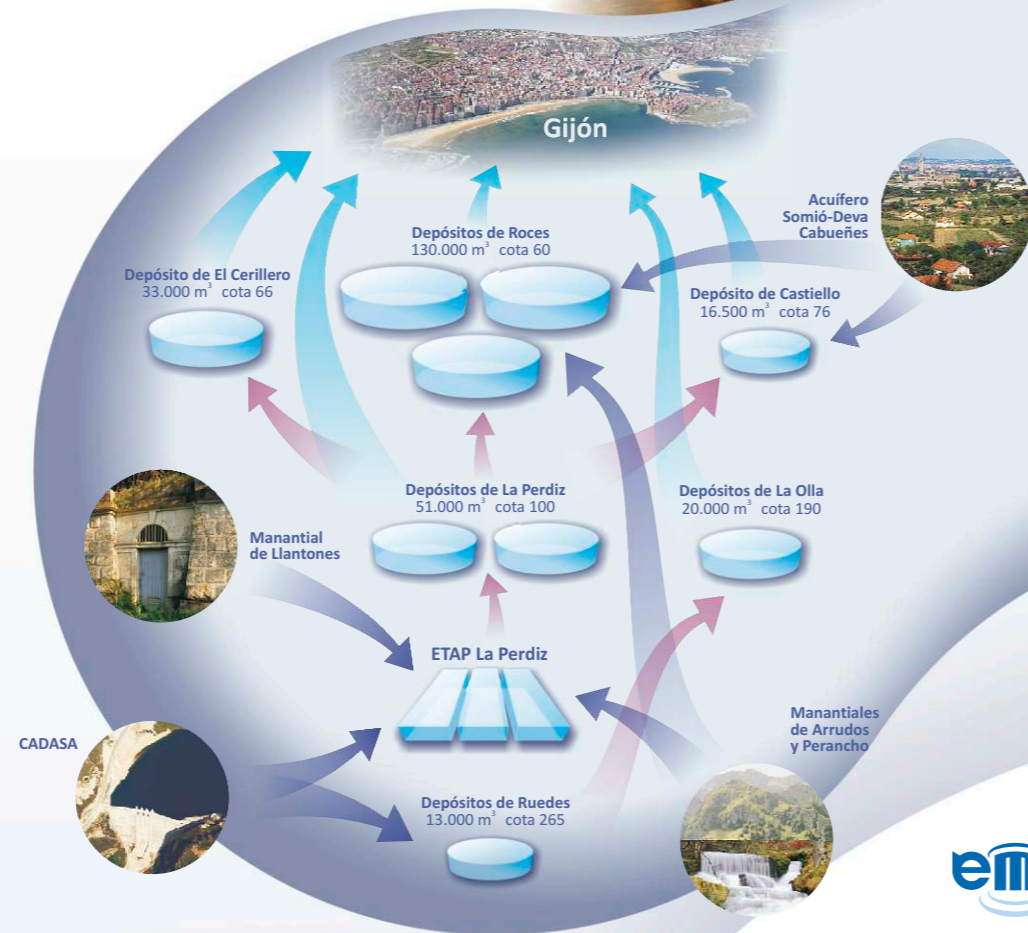
Nuestra ciudad consume diariamente **70.000 m³**.

La red de distribución de agua en Gijón tiene una extensión de **más de 1.100 km**.

Cada gijonés consume al día **150 litros**.

En la ETAP de La Perdiz se realizan anualmente **más de 700 análisis**.

Esquema del abastecimiento en Gijón



Información y averías
(servicio ininterrumpido)
Tfno.: 985 18 28 60 | Fax: 985 18 28 98
e-mail: atencion.ema@ayto-gijon.es
web: www.emagijon.es

diseño: juan hernaz
fotografías: archivo EMA
imprime: Gráficas La Versal dep. legal: AS-2999/2012

impreso en papel reciclado Igloo Offset, 250 gr/m²



La calidad del agua potable de Gijón

Cuando abrimos un grifo surge ante nosotros el elemento de la vida: **EL AGUA**. Antes de llegar hasta nuestros domicilios, esta agua ha debido pasar por un exhaustivo tratamiento que la convierte en potable y, por consiguiente, apta para el consumo humano. Tras su uso y una vez depurada, vuelve al mar continuando su ciclo.

El **abastecimiento** de agua potable al Concejo de Gijón es responsabilidad de la **Empresa Municipal de Aguas de Gijón (EMA)** y consiste en la **captación** del agua bruta, su **potabilización** y la posterior **distribución** para el consumo humano.



EMPRESA MUNICIPAL DE AGUAS
Ayuntamiento de Gijón

El tratamiento y la potabilización del agua

La potabilización del agua se realiza en la Estación de Tratamiento de Agua Potable (ETAP) situada en la Perdiz (Roces) y localizada entre las captaciones de agua y los depósitos y canalizaciones que la distribuyen para su uso. La ETAP permite que el agua bruta o natural pase a ser AGUA POTABLE a través de un tratamiento específico, de acuerdo con el **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrero por el que se establecen los criterios sanitarios de calidad del agua de consumo humano.

Fases de tratamiento del agua bruta en la ETAP

- 1 Preoxidación:** Esta primera fase del tratamiento tiene por objeto introducir en el agua un agente químico oxidante que reacciona con las materias orgánicas e inorgánicas disueltas en el agua, susceptibles de ser eliminadas por oxidación.

- 2 Coagulación y floculación:** El agua se deposita a continuación en un tanque para ser mezclada con reactivos químicos (ajustador de pH, y coagulante) para que los sólidos que contiene el agua bruta comiencen a aglomerarse. Posteriormente, mediante la floculación se acelera la acumulación de partículas para que alcancen una densidad mayor en el agua y de este modo lograr la mayor eliminación de sólidos.

- 3 Decantación:** En esta fase se produce la separación de la mayor parte de los componentes sólidos, orgánicos y metálicos del agua mediante una serie de tanques y a través de la acción de la ley de la gravedad.

- 4 Filtración en tanques de arena:** En este proceso se retienen las pequeñas partículas que no han sido extraídas en la decantación. Es por tanto un proceso de "afine". Para ello se emplean una serie de cámaras con material filtrante (arena) por las que pasa el agua.

- 5 Desinfección:** Al agua se le añade un desinfectante para que su calidad microbiológica sea la adecuada convirtiéndola de este modo en apta para el consumo humano.

ETAP La Perdiz Gráfico descriptivo

- 1 Agua bruta. Fase I
- 2 Preoxidación
- 3 Coagulación y floculación
- 4 Decantación
- 5 Filtros de arena. Fase I
- 6 Depósito (dosificación polielectrolitos)
- 7 Depósito (dosificación coagulante)
- 8 Sala de cloración
- 9 Filtros de arena. Fase II



Control de calidad del agua

La potabilidad del agua se comprueba en el laboratorio de la estación de agua potable de La Perdiz, donde se realizan de forma constante **análisis** del propio agua de la ETAP, de los depósitos, así como de la red de distribución del agua en todo su recorrido, analizándose más de 60 parámetros distintos con el fin principal de mantener las máximas garantías de seguridad para el consumidor.

El agua ya potable se almacena en los depósitos de Rocés, La Perdiz, El Cerillero y Castiello. Estos depósitos permiten regular y adecuar el volumen de agua disponible para garantizar el suministro en perfecta cantidad y calidad para el consumidor.

