

# Estación de tratamiento de agua potable de Pelayos

## EN SERVICIO DESDE

- Octubre 2016

## PROCEDENCIA DEL AGUA

- Embalse de San Juan

## CAPACIDAD DE TRATAMIENTO

- Caudal máximo: 332 l/s

## TRATAMIENTO DEL AGUA

### FASES DEL PROCESO

- Obra de llegada
- Tamizado
- Depósito de agua bruta
- Preoxidación – aireación
- Ajuste inicial de pH
- Coagulación
- Ultrafiltración
- Ozonización intermedia
- Filtración sobre carbón activo
- Ajuste final de pH
- Desinfección

### REACTIVOS EMPLEADOS

- Dióxido de cloro
- Permanganato potásico
- Carbón activo en polvo
- Hidróxido sódico
- Policloruro de aluminio / Sulfato de aluminio
- Ozono
- Cloro gas
- Amoniaco
- Clorito sódico
- Ácido clorhídrico
- Ácido cítrico



- Bisulfito
- Hipoclorito sódico

### DATOS TÉCNICOS RELEVANTES

- Datos y características ultrafiltración 1:
  - 6 tanques con una capacidad útil unitaria de 34.23 m<sup>3</sup> y un caudal medio permeado de 290-324 l/s
  - 3 cassetes por tanque, con 64 módulos de membranas por cassette
  - El tipo de membranas utilizada es fibra hueca con tamaño de poro nominal de 0.04 micras
  - El porcentaje de recuperación es de 80-88 %

- Datos y características ultrafiltración 2:
  - 3 tanques con una capacidad útil unitaria de 23 m<sup>3</sup> y un caudal medio permeado de 54-184 m<sup>3</sup>/h
  - 2 cassetes por tanque, con 56 módulos de membrana por cassette
  - El tipo de membranas utilizada es fibra hueca con tamaño de poro nominal de 0.04 micras
  - El porcentaje de recuperación es de 80-88%

#### CANAL DE TRANSPORTE DEL AGUA TRATADA

- Abastece al depósito de Pelayos de la Presa

#### TRATAMIENTO DEL FANGO

##### CAPACIDAD DE TRATAMIENTO

- Capacidad máxima de los flotadores: 84 m<sup>3</sup>/h

##### FASES DEL PROCESO

- Homogeneización
- Flotación
- Deshidratación mecánica (centrifugado)
- Almacenamiento en silo

##### DATOS TÉCNICOS RELEVANTES

- Número y características de espesadores:
  - 2 flotadores con una carga superficial de 3,50 kg/m<sup>2</sup>/h y capacidad máxima de 42 m<sup>3</sup>/h cada uno
- Número y características centrifugas:
  - 2 centrifugas con una capacidad máxima de 14 m<sup>3</sup>/h

##### SEQUEZAD FINAL DEL FANGO

- 15-20%

