

# TEMARIO PARA LA BOLSA DE TRABAJO DE CONTROLADOR DE PLANTA DEL CICLO DEL AGUA

El temario está basado en el itinerario formativo del Certificado de Profesionalidad SEAG0210 Operación de Estaciones de Tratamiento de Aguas<sup>1</sup>, con el objeto de garantizar que el personal contratado sea capaz de: Operar, mantener y verificar el funcionamiento de equipos, procesos unitarios e Instalaciones de estaciones de tratamiento y depuración del agua.

El temario consta de los siguientes apartados

## 1. MF0073\_2: Funcionamiento y operación de los procesos de depuración y tratamiento del agua

- a. UF1666: Depuración de aguas residuales.
  - i. UD1 – Las aguas residuales.
  - ii. UD2 – Estaciones depuradoras de aguas residuales.
  - iii. UD3 – Pretratamiento del agua residual.
  - iv. UD4 – Tratamiento primario de aguas residuales.
  - v. UD5 – Tratamiento biológico de aguas residuales.
  - vi. UD6 – Tratamiento terciario o complementario de aguas residuales.
  - vii. UD7 – Línea de lodos de una EDAR.
  - viii. UD8 – Línea de aire de una EDAR.
  - ix. UD9 – Reciclaje de aguas depuradas.
  
- b. UF1667: Tratamiento de agua potable.
  - i. UD1 – El agua potable
  - ii. UD2 – Características del agua del agua potable
  - iii. UD3 – Plantas de tratamiento de agua potable (ETAP),
  - iv. UD4 – Tratamientos con derivados del cloro.
  - v. UD5 – Coagulación y floculación del agua potable.
  - vi. UD6 – Procesos de filtración del agua potable.
  - vii. UD7 – Preparación, dosificación y aplicación de reactivos.

---

<sup>1</sup> Anexo II, BOE nº295 de 8 de diciembre de 2011

- c. UF1668: Análisis de agua potable y residual
  - i. UD1 – Toma de muestras para el análisis del agua residual.
  - ii. UD2 – Toma de muestras para el análisis del agua potable.
  - iii. UD3 – Toma y registro de datos de instrumentos y medidores instalados en EDAR.
  - iv. UD4 – Toma y registro de datos de instrumentos y medidores instalados en ETAP.

## **2. MF0074\_2: Mantenimiento de los equipos e instalaciones de una planta de tratamiento de aguas y de una planta depuradora.**

- a. UF1669: Mantenimiento preventivo de equipos y procesos de plantas de tratamiento de agua y plantas depuradoras.
  - i. UD1 – Organización y planificación del mantenimiento preventivo de equipos de plantas de tratamiento de agua potable y plantas depuradoras

## **3. Módulo informático:**

- a. Conceptos fundamentales de hardware y software. Sistemas de almacenamiento de datos. Nociones básicas de seguridad informática.
- b. Conocimientos: Nivel usuario en sistemas operativos (Windows), ofimática (Word, Excel), comunicaciones (redes, VCN, escritorios remotos), diseño y herramientas de gestión.

## **4. Módulo telegestión:** Este módulo comprende la operación y supervisión de instalaciones y procesos mediante los sistemas integrados de telemedida, telemando y telecontrol de instalaciones municipales complejas:

- a. Instrumentación en sistemas de telemedida: Medidores de nivel, medidores de presión, aforos de depósitos, medición de caudal, medición de temperatura, análisis de líquidos, tomamuestras automáticos, adquisición de datos, componentes, sistemas e integración de los mismos.
- b. Telemando y telegestión: Control automático de la explotación, PLC, SCADA, red de comunicaciones, módulos de entrada y salida, gráficas de control (análisis y gestión) y alarmas.