

ANEXO I

PROGRAMA DE MATERIAS DE LA CATEGORÍA PROFESIONAL

“TÉCNICO DE PLANTA HIDROLÓGICA”

TEMA 1.– Tratamiento físico-químico.

Coagulación. Floculación. Decantación. Tipos de decantadores.

TEMA 2.– Filtración.

Tipos de filtros. Operación de lavado de filtros. Sistema de regulación del nivel de los filtros.

TEMA 3.– Desinfección de agua.

Criterios de calidad del agua de consumo humano, necesidad de su desinfección. Diferencia entre desinfección y esterilización. El cloro y el hipoclorito sódico como desinfectantes; mecanismo de acción, formas de presentación. Pérdida de desinfectante residual; Prevención de la formación de subproductos y posibles efectos sobre la salud. Cambio de contenedores de cloro en las ETAP,s; medidas de protección; primeros auxilios.

TEMA 4.– Sustancias químicas para tratamiento de agua potable.

Polihidroxiclorsulfato de Aluminio. Sulfato de Aluminio en polvo. Hidróxido Cálcico. Usos, Peligros, Prevención y Medidas contra Incendios y Vertido Accidental, Efectos, Primeros Auxilios, Almacenamiento y Manipulación, Normas de Uso y Dosificación.

TEMA 5.– Almacenamiento del Agua Potable.

Depósitos. Tipos de Depósitos, capacidad, materiales. Aspectos constructivos, cámaras de llaves, control de niveles.

TEMA 6.– Transporte de agua.

Conducciones: Materiales; diámetros, presiones nominales, tipos de juntas. Elementos de control de una red de abastecimiento. Bombas hidráulicas. Tipos, características. Sistemas de arranque.

TEMA 7.- Fenómenos transitorios en instalaciones de abastecimiento.

Golpe de ariete, descripción del fenómeno. Tiempo de cierre de válvulas y parada de bombas. Métodos para reducir el golpe de ariete. Cavitación ¿Cuándo se produce? Efectos; Formas de evitar la cavitación

TEMA 8. Ley de Cantabria 2/2014, de 26 de noviembre, de Abastecimiento y Saneamiento de Aguas de la Comunidad Autónoma de Cantabria

Objeto y ámbito de la Ley. Definiciones. Régimen de competencias en Materia de Abastecimiento y Saneamiento en Cantabria. Infraestructuras de Interés de la comunidad Autónoma. Garantía en la prestación de los Servicios de Abastecimiento y Saneamiento.

TEMA 9. Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. Ámbito de aplicación. Definiciones. Responsabilidad y competencia. Tratamiento de potabilización del agua de consumo humano. Personal. Control de la calidad del agua de consumo humano. Control en el grifo del consumidor. Parámetros microbiológicos. Parámetros indicadores.

TEMA 10. Objeto y principios básicos de la ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Principios de la acción preventiva; condiciones de trabajo y riesgos profesionales; concepto de salud y factores de riesgo; daños derivados del trabajo. Conocimientos básicos sobre planes de emergencia y evacuación. El trabajo en equipo.