



### PARTE COMÚN

**Tema 1.** La Constitución española de 1978: título preliminar, título I, artículo 10, 14, 23, capítulo IV y capítulo V, y título VIII.

**Tema 2.** El Estatuto de autonomía de Galicia: título I, título II y título III de la Ley orgánica 1/1981, de 6 de abril, del Estatuto de autonomía para Galicia.

**Tema 3.** Ley 39/2015, de 1 de octubre, del procedimiento administrativo común de las administraciones públicas: título III, título IV, capítulo I y capítulo IV, y el título V.

**Tema 4.** Ley 2/2015, de 29 de abril, del empleo público de Galicia: título III, título VI, capítulos III y IV, y título VIII.

**Tema 5.** Ley orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de protección de datos personales y garantía de los derechos digitales: título I, título II, título III y título VIII.

**Tema 6.** Decreto legislativo 2/2015, de 12 de febrero, por el que se aprueba el texto refundido de las disposiciones legales de la Comunidad Autónoma de Galicia en materia de igualdad: título preliminar y título I.

**Tema 7.** Ley orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de medidas de protección integral contra la violencia de género: título I.

### PARTE ESPECÍFICA

**Tema 1.** Normas de trabajo en el laboratorio. Equipos básicos e instalaciones. Limpieza y conservación del material. Prevención y medidas de seguridad en el laboratorio. Riesgos laborales en los laboratorios químicos y microbiológicos. Primeros auxilios. Gestión de residuos en el laboratorio: clasificación, recogida y eliminación.

**Tema 2.** Reactivos químicos: tipificación y pureza de los reactivos utilizados en el laboratorio. Clasificación de los productos químicos en función de sus características de riesgo. Etiquetado: pictograma de peligro, frases H y EUH de identificación de peligro, frases P: consejos de prudencia (prevención, respuesta y eliminación). Palabras de advertencia. Fichas de seguridad. Importancia de estos datos en la manipulación y almacenamiento correcta de reactivos.

**Tema 3.** Sistema de calidad en el laboratorio de ensayo: norma UNE-EN ISO/IEC 17025. Requisitos técnicos y de gestión. Registros y trazabilidad documental. Patrones y materiales de referencia. Trazabilidad metrológica. Gestión de equipos y reactivos. Cualificación del personal. Control de calidad analítica. Ejercicios de intercomparación.

**Tema 4.** Normas generales de toma de muestras. Preparación del material, transporte y conservación de muestras. Toma de muestras de agua y alimentos para análisis microbiológicos. Toma de muestra de alimentos, aguas, sólidos y soportes de particulado atmosférico para análisis fisicoquímico.



**Tema 5.** Toma de muestras en enclaves acuáticos. Registro de medidas, condiciones de muestreo y variables acompañantes del hábitat. Representatividad de las muestras. Toma de muestras de aguas en la columna vertical. Equipos especiales de recogida de muestras y medición en profundidad. Compartimentación vertical y perfiles. Muestreo de sedimento con dragas. Idoneidad de las muestras.

**Tema 6.** Recepción, manipulación y preparación de muestras de aguas naturales, aguas de piscinas, aguas de baño y aguas de consumo humano para análisis microbiológicos. Requisitos generales para el examen microbiológico. Conservación de muestras.

**Tema 7.** Recepción, manipulación y preparación de muestras de alimentos para análisis microbiológicos. Requisitos generales para el examen microbiológico. Conservación de muestras.

**Tema 8.** Recepción, registro y preparación de muestras biológicas en agua y sedimento. Manipulación, etiquetado y almacenamiento. Fijación, lavado y descarte en muestras biológicas de bentos (macroinvertebrados) fluvial y marino. Preparación y fijación de muestras de fitobentos y fitoplancton. Medidas de seguridad, recuperación y tratamiento de conservantes.

**Tema 9.** Recepción, manipulación y preparación de muestras sólidas para análisis fisicoquímico. Recepción, manipulación y preparación de muestras de alimentos para análisis fisicoquímico: técnicas de secado, liofilización, trituración y tamizado. Conservación de muestras.

**Tema 10.** Recepción, manipulación y preparación de muestras líquidas (aguas naturales, aguas de piscina, aguas de baño, aguas de consumo humano) para análisis fisicoquímico: técnicas de filtrado, decantación, centrifugación, extracción, concentración, desecación y calcinación. Conservación de muestras.

**Tema 11.** Recepción, manipulación y preparación de muestras de soportes de particulado atmosférico para análisis fisicoquímico. Conservación de muestras.

**Tema 12.** Pesada y medida de volumen en el laboratorio. Equipos. Calibración y verificación. Trazabilidad. Validación de métodos analíticos. Concepto y tipos de incertidumbre. Incertidumbre de calibración de equipos y de ensayos fisicoquímicos y microbiológicos.

**Tema 13.** Química de disoluciones. Tipos y propiedades. Preparación de reactivos y disoluciones. Molaridad. Normalidad. Patrones y materiales de referencia. Trazabilidad. Preparación de medios de cultivo. Reglas generales para la preparación de las diluciones para el examen microbiológico. Técnicas de siembra, recuento, aislamiento e identificación de microorganismos.

**Tema 14.** Métodos clásicos de análisis químico. Análisis volumétricos, gravimetría, potenciometrías y conductimetrías. Fundamentos, equipamiento y aplicaciones. Patrones y materiales de referencia. Trazabilidad.

**Tema 15.** Técnicas espectrométricas: Espectrometría infrarroja, visible y ultravioleta. Técnicas de análisis por inyección en flujo (continuo y segmentado). Fundamentos básicos. Preparación de muestras. Patrones y materiales de referencia. Trazabilidad. Control de calidad.



**Tema 16.** Espectroscopia de absorción atómica y de emisión atómica. Principios de operación. Componentes básicos de los equipos. Preparación de muestras. Técnicas de digestión de muestras. Control de calidad.

**Tema 17.** Espectrometría de masas con plasma ajustado inductivamente. Principios de operación. Componentes básicos de los equipos y detectores. Preparación de muestras. Técnicas de digestión de muestras. Control de calidad.

**Tema 18.** Cromatografía de gases, cromatografía de líquidos. Principios de operación. Componentes básicos del instrumento. Tipos de detectores. Tipos de detectores de espectrometría de masas Preparación de muestras. Técnicas de extracción y concentración de muestras. Control de calidad.

**Tema 19.** Cromatografía iónica. Principios de operación. Componentes básicos de los equipos y detectores. Preparación de muestras. Técnicas de preparación de muestras. Control de calidad.

**Tema 20.** Técnicas inmunológica: métodos ELISA, aglutinación y fijación de complemento. Preparación de muestras, principios básicos, equipamiento y aplicación. Control de calidad.

**Tema 21.** Técnicas moleculares: métodos PCR. Preparación de muestras, principios básicos, equipamientos y aplicación. Control de calidad.