



## ANEXO VI

### **Cuerpo de Funcionarios Técnicos, Escala Técnica Facultativa, Ingenieros Técnicos de Obras Públicas.**

#### **Programa de materias comunes.**

1. La Constitución Española de 1978: estructura y contenido. Valores superiores y principios inspiradores. El Estado Social y Democrático de Derecho. La Corona. Las Cortes Generales. El Poder Judicial. Derechos y libertades. Deberes de los ciudadanos. Principios rectores de la política social y económica. Garantías. Defensor del Pueblo.
2. La organización territorial del Estado. Gobierno de la Nación y Administración General del Estado. Comunidades Autónomas. Administración Local. Las relaciones entre los entes territoriales. Especial referencia a la comarcalización de Aragón.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: naturaleza y contenido. Competencias de la Comunidad Autónoma. La reforma del Estatuto. La organización institucional de la Comunidad Autónoma de Aragón. Las Cortes y el Justicia de Aragón.
4. El Presidente y el Gobierno de Aragón. Los Consejeros. La Administración Pública de la Comunidad Autónoma. Los órganos administrativos: su régimen y el ejercicio de las competencias.
5. La Unión Europea. Antecedentes y evolución histórica. Las fuentes del Derecho de la Unión Europea. Las Instituciones de la Unión Europea. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del Derecho Comunitario.
6. Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas: ámbito de aplicación y principios informadores. Los interesados: capacidad y representación. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas, especial referencia a la administración electrónica. Sujetos obligados a relacionarse electrónicamente con la Administración. Identificación y firma de los interesados. Representación Procedimiento administrativo: las garantías en el desarrollo del procedimiento y las fases de iniciación, ordenación, instrucción y finalización. La transparencia de las Administraciones Públicas y acceso a la información pública.
7. El acto administrativo: concepto, elementos y clases. Requisitos y eficacia de los actos administrativos. Nulidad y anulabilidad. La obligación de la Administración de resolver y notificar Silencio administrativo. Términos y plazos. Sistema de Interconexión de Registros. Notificación electrónica. Revisión de los actos administrativos.
8. La responsabilidad patrimonial de la Administración Pública. Responsabilidad de las autoridades y personal a su servicio.
9. El Estatuto Básico del Empleado Público. El personal funcionario de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón: clases de empleados públicos, selección, provisión y carrera administrativa. Personal laboral. Integridad y Ética pública. Código de Conducta del personal empleado público. Régimen disciplinario y normativa penal relativa a la función pública.
10. El presupuesto: sus principios. Estructura del presupuesto de la Comunidad Autónoma de Aragón. Los créditos y sus modificaciones. Ejecución del presupuesto. El control presupuestario.

#### **Programa de materias específicas.**

1. Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón. Decreto 206/2003, de 22 de julio, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras de Aragón.
2. Trazado de carreteras (I): datos básicos para el estudio del trazado.
3. Trazado de carreteras (II): trazado en planta. Trazado en alzado. Coordinación del trazado en planta y en alzado.
4. Trazado de carreteras (III): carriles adicionales y otros elementos del trazado. Conexiones y accesos a las carreteras. Nudos.
5. Firmes de carreteras (I): norma 6.1.-IC Secciones de firme, de la Instrucción de carreteras. Recomendaciones técnicas para el dimensionamiento de firmes de la Red Autonómica Aragonesa.



6. Firmes de carreteras (II): norma 6.3.-IC Rehabilitación de firmes, de la Instrucción de carreteras.
7. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (I): cales. Cementos. Betunes asfálticos. Betunes modificados con polímeros. Emulsiones bituminosas.
8. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (II): explanaciones. Trabajos preliminares. Excavaciones. Rellenos. Terminación.
9. Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras y puentes (III): firmes. Capas granulares. Suelos estabilizados y gravas tratadas. Riegos bituminosos. Mezclas bituminosas tipo hormigón bituminoso.
10. Reutilización de capas de firmes y pavimentos bituminosos. Reutilización in situ con emulsión de capas bituminosas. Reutilización in situ con cemento de capas de firme. Reutilización en caliente y semicaliente en central de capas bituminosas.
11. Materiales compuestos de áridos y emulsión bituminosa, fabricados y puestos en obra a temperatura ambiente. Tratamientos superficiales mediante riegos con gravilla. Microaglomerados en frío.
12. Organización de la conservación de carreteras. Sectores de conservación. Trabajos de conservación ordinaria y de conservación extraordinaria. Estructura y principios básicos del Plan Extraordinario de Carreteras de Aragón.
13. Norma 5.2.-IC, Drenaje superficial. Máximas lluvias diarias en la España Peninsular.
14. Proyecto y construcción del drenaje subterráneo en obras de carretera.
15. Cimentaciones en obras de carreteras (I): reconocimiento del terreno. Tratamientos de mejora del terreno en obras de carreteras.
16. Cimentaciones en obras de carreteras (II): cimentaciones superficiales. Cimentaciones profundas.
17. Túneles de carreteras. Diseño y construcción. Equipamiento e instalaciones. Seguridad en los túneles de carretera.
18. Vialidad invernal. Gestión. Equipos y medios disponibles en las carreteras de la Red Autonómica Aragonesa.
19. Obras de paso de nueva construcción. Inspecciones básicas, principales y especiales en obras de paso. Conceptos generales.
20. Acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera. Pruebas de carga.
21. Norma 8.1.-IC, Señalización Vertical. Catálogo de señales verticales de circulación.
22. Norma 8.2.-IC, Señalización Horizontal. Materiales y su aplicación.
23. Norma 8.3-IC, Señalización de obras. Señalización de obras fijas. Señalización móvil de obras.
24. Sistemas para la contención de vehículos. Barreras metálicas para la contención de vehículos, pretils y lechos de frenado.
25. Reductores de velocidad y bandas transversales de alerta.
26. Protección contra desprendimientos de rocas. Pantallas dinámicas. Muros de escollera. Anclajes.
27. Código estructural (I): principios generales. Bases generales para el proyecto y criterios de seguridad. Bases para la comprobación de los Estados Límite asociados a la durabilidad.
28. Código estructural (II): estructuras de hormigón. Clases de exposición de los elementos de hormigón. Propiedades tecnológicas de los materiales. Durabilidad de las estructuras de hormigón.
29. El tráfico en la red de carreteras. Estudios de tráfico. Sistemas de aforo.
30. Seguridad vial: accidentes. Índices de peligrosidad y mortalidad. Tramos de concentración de accidentes.
31. Laboratorio de carreteras. Ensayos de materiales. Caracterización durante la redacción del proyecto y durante la ejecución de la obra. Control de calidad.
32. Texto Refundido de la Ley de Aguas y Ley 10/2014, de 27 de diciembre, de Aguas y Ríos de Aragón. Conceptos generales.
33. RD 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Obras de defensa y encauzamiento fluviales.



34. Presas de hormigón y presas de materiales sueltos. Tipología y elementos de las presas y sus embalses. Sistemas constructivos. RD 264/2021, de 13 de abril, por el que se aprueban las normas técnicas de seguridad para las presas y sus embalses.
35. Saneamiento y depuración de aguas residuales. Elementos del sistema. Redes de Saneamiento. Estaciones depuradoras, tipos y explotación.
36. Abastecimiento: cálculos de demanda y dimensionamiento. Obras de captación y transporte. Redes de abastecimiento, elementos más significativos.
37. Criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, su control y suministro. Reutilización de las aguas depuradas.
38. Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario.
39. Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. Ley 7/2022, de 28 de julio, de residuos y suelos. Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del ruido. Conceptos generales.
40. La potestad expropiatoria: naturaleza y justificación. Los sujetos, el objeto y la causa. El procedimiento expropiatorio en general. La indemnización expropiatoria o justiprecio. Procedimientos especiales: la expropiación por razones de urgencia.
41. Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres y su Reglamento. Conceptos generales.
42. RD 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción. Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción.
43. Los Contratos del Sector Público (I): legislación aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Negocios y contratos excluidos. Tipos de contratos y régimen jurídico aplicable. Disposiciones generales sobre la contratación del sector público. Partes en el contrato. Objeto, precio y cuantía. Garantías exigibles y modificación de los contratos. Normas de la Comunidad Autónoma de Aragón.
44. Los Contratos del Sector Público (II): preparación de los contratos. La selección del contratista. Adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos. Legislación sobre lucha contra la morosidad de las Administraciones Públicas. Revisión de precios. Organización administrativa para la gestión de los contratos. Régimen especial de revisión de decisiones en materia de contratación.
45. Los Contratos del Sector Público (III): el contrato de obras, el contrato de servicios y el contrato de suministro.