

**AYUNTAMIENTO DE JACA**

**RESOLUCIÓN de la Alcaldía número 2024-3272, de 27 de agosto de 2024, del Ayuntamiento de Jaca, por la que se aprueban las bases reguladoras para la convocatoria de una plaza de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, vacante en la plantilla de personal funcionario.**

Se hace público para conocimiento de los interesados, que ésta Alcaldía-Presidencia, por Resolución número 2024-3272, de 27 de agosto de 2024, ha dispuesto aprobar las bases de la convocatoria, para proveer mediante concurso-oposición, una plaza de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, vacante en la plantilla de personal funcionario, cuyo contenido es el siguiente:

**BASES**

*Primera.— Número, denominación y características de la plaza convocada.*

Es objeto de la presente convocatoria la provisión de una plaza de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, incluida en la Oferta de Empleo Público del año 2023 (Resolución de la Alcaldía número 1728/2023, de 11 de mayo).

Las características de la plaza son las siguientes:

Escala: Administración especial.

Subescala: Técnica.

Clase: Técnico Superior.

Grupo: A.

Subgrupo: A1.

Número de plazas: 1.

Sistema de provisión: Libre.

*Segunda.— Requisitos que deben cumplir los aspirantes.*

Para ser admitidos a la realización de las pruebas selectivas los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos referidos al último día de plazo de presentación de instancias:

a) Tener la nacionalidad española.

También podrán acceder, como personal funcionario, en igualdad de condiciones que los españoles a los empleos públicos, con excepción de aquellos que directa o indirectamente impliquen una participación en el ejercicio del poder público o en la salvaguarda de los intereses del Estado o de las Administraciones Públicas:

a.1. Los nacionales de los Estados Miembros de la Unión Europea.

a.2. El cónyuge de los españoles y de los nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, cualquiera que sea su nacionalidad siempre que no estén separados de derecho. Asimismo, con las mismas condiciones, podrán participar los descendientes menores de veintiún años o mayores de dicha edad que sean dependientes.

a.3. Las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadores.

b) Tener cumplidos dieciséis años de edad.

c) Estar en posesión, o en condiciones de obtener, el título de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos u otra titulación que habilite para el ejercicio de la profesión regulada de Ingeniero de caminos, canales y puertos. En el caso de las titulaciones obtenidas en el extranjero deberá estar en posesión, o en condiciones de obtener credencial que acredite su homologación.

d) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las administraciones públicas o de los órganos constitucionales o estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de funciones públicas por sentencia firme.

En caso de ser nacional de otro Estado, no hallarse inhabilitado o en situación equivalente ni haber sido sometido a sanción disciplinaria o equivalente que impida, en su estado, en los mismos términos el acceso al empleo público.

e) Poseer la capacidad funcional para el desempeño de las tareas.

*Tercera.— Solicitudes: Forma y plazo de presentación.*

Las instancias solicitando tomar parte en el proceso selectivo se dirigirán al Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Jaca, presentándose en el Registro de entrada del Ayuntamiento



o en la forma que determina el artículo 16 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, durante el plazo de veinte días naturales contados a partir del siguiente al de la publicación del extracto de esta convocatoria en el “Boletín Oficial del Estado”. En la solicitud de los aspirantes deberán manifestar que reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas en la convocatoria, con referencia siempre a la fecha de expiración del plazo de presentación de instancias, y que se comprometen, en caso de ser propuestos para el correspondiente nombramiento, a prestar juramento o promesa de acuerdo con el Real Decreto 707/1979, de 5 de abril.

Las bases íntegras se publicarán en el “Boletín Oficial de la Provincia de Huesca”, “Boletín Oficial de Aragón” y Tablón de edictos de la Corporación.

A la instancia se acompañará:

- a) Fotocopia del Documento Nacional de Identidad.
- b) Resguardo acreditativo de haber abonado los derechos de examen, que se fijan en la cantidad de 34,16 euros y se ingresarán en la caja de la Corporación, bien en metálico, a través de giro postal o telegráfico o en la c/c ES2220852358950300104517 de Ibercaja, haciendo constar su objeto en el correspondiente impreso, con las siguientes excepciones:
  - Los aspirantes desempleados presentarán certificado expedido por el Instituto Aragonés de Empleo (INAEM), que justifique esa situación con fecha dentro del plazo de presentación de solicitudes.
  - Los aspirantes perceptores del Ingreso Aragonés de Inserción deberán aportar copia compulsada de la resolución de concesión del Ingreso Aragonés de Inserción expedida por el Instituto Aragonés de Servicios Sociales.
  - Los aspirantes miembros de familia numerosa abonarán el 50% de la cuota indicada, aportando dicho justificante además de la copia compulsada del título de familia numerosa.
  - Los aspirantes discapacitados abonarán el 33% de la cuota indicada, aportando dicho justificante además de la copia compulsada del certificado que acredite el grado de minusvalía expedido por el Instituto Aragonés de Servicios Sociales.
- c) La documentación, compulsada, acreditativa de los méritos que se aleguen para la fase de concurso.

#### Cuarta.— *Admisión de los aspirantes.*

Expirado el plazo de presentación de instancias, la Alcaldía dictará resolución declarando aprobada la lista de admitidos y excluidos, así como la composición del Tribunal. La resolución se publicará en el “Boletín Oficial de la Provincia de Huesca” y en el Tablón de edictos del Ayuntamiento, con expresión del plazo de subsanación de errores que se conceda a los aspirantes excluidos y determinando lugar, fecha y hora del comienzo de los ejercicios y orden de actuación.

Esta publicación será determinante del comienzo de los plazos a efectos de posibles impugnaciones y recursos.

En el supuesto de que no existieran reclamaciones contra la lista publicada, se entenderá elevada a definitiva sin necesidad de nueva publicación.

Los posteriores anuncios se publicarán en el Tablón de edictos de la Corporación.

#### Quinta.— *Tribunal.*

El Tribunal calificador estará constituido de conformidad con lo establecido en el artículo 60 del texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público. Los componentes del Tribunal deberán abstenerse de intervenir y los aspirantes podrán recusarlos cuando concurran las circunstancias previstas en el artículo 23 y 24 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público.

Todos los componentes del Tribunal deberán tener el mismo nivel de titulación o superior al requerido en la presente convocatoria. El Tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia de más de la mitad de sus componentes, siendo imprescindible en todo caso del presidente y secretario.

El órgano de selección estará compuesto por presidente y cuatro vocales, actuando uno de ellos como secretario.

La pertenencia al Tribunal calificador será siempre a título individual, no pudiendo ostentarse ésta en representación o por cuenta de nadie.

Los miembros suplentes nombrados para componer el Tribunal calificador podrán actuar indistintamente con relación al respectivo titular, excepto una vez iniciada una sesión en la que no podrá actuar alternativamente.



El Tribunal podrá requerir en cualquier momento al candidato para que acredite su personalidad. Igualmente el Tribunal queda autorizado para resolver las incidencias que se produzcan.

A solicitud del Tribunal calificador podrá disponerse la incorporación de asesores especialistas, para todas o algunas de las pruebas. Dichos asesores colaborarán con el órgano de selección exclusivamente en el ejercicio de sus especialidades técnicas y tendrán voz pero no voto. Los asesores especialistas serán designados por Resolución de Alcaldía y estarán sujetos a idéntico régimen de abstención y recusación que el previsto para los miembros del Tribunal. Podrán percibir las asistencias previstas para los mismos en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio.

Contra los actos y decisiones del Tribunal calificador incluidas las peticiones para la revisión de exámenes, calificaciones e impugnación de preguntas, así como las que imposibiliten la continuación del procedimiento para el interesado o produzcan indefensión y se funden en cualquiera de los motivos de nulidad o anulabilidad previstos en los artículos 47 y 48 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, se podrá interponer por el interesado recurso de alzada ante el Alcalde del Ayuntamiento de Jaca, y sin perjuicio de la interposición de cualquier otro recurso que se estime oportuno.

#### Sexta.— *Proceso selectivo.*

Fase de oposición: La fase de oposición constará de 3 ejercicios de carácter obligatorio y eliminatorio.

Primer ejercicio: Valorado con una puntuación máxima de 10 puntos, siendo necesario obtener una puntuación mínima de 5 puntos para superar el ejercicio. Consistirá en desarrollar por escrito, durante dos horas, dos temas extraídos al azar de entre los integrantes de la materia común del anexo a la convocatoria.

Los opositores deberán leer el ejercicio ante el Tribunal, la lectura tendrá lugar en los días y horas que oportunamente señale el Tribunal, el cual podrá realizar preguntas a los aspirantes, en un periodo máximo de 15 minutos, sobre el ejercicio que se haya leído.

Segundo ejercicio: Valorado con una puntuación máxima de 20 puntos, siendo necesario obtener una puntuación mínima de 10 puntos para superar el ejercicio. Consistirá en desarrollar, por escrito, en un periodo máximo de cuatro horas, cuatro temas extraídos al azar de la materia específica del anexo a la convocatoria. Se extraerá un tema del bloque I, dos temas del bloque II y un tema del bloque III de la parte específica del temario.

Los opositores deberán leer el ejercicio ante el Tribunal, la lectura tendrá lugar en los días y horas que oportunamente señale el Tribunal, el cual podrá realizar preguntas a los aspirantes, en un periodo máximo de 15 minutos, sobre el ejercicio que se haya leído.

Tercer ejercicio. Valorado con una puntuación máxima de 10 puntos, siendo necesario obtener una puntuación mínima de 5 puntos para superar el ejercicio. Se desarrollará, por escrito, y consistirá en la resolución de uno o varios supuestos prácticos, sobre las materias incluidas en el anexo a la convocatoria, relacionados con las funciones a realizar como Ingeniero de caminos, canales y puertos.

El Tribunal señalará en el momento de proponer el ejercicio el tiempo máximo concedido para su resolución, durante el desarrollo de esta prueba.

El Tribunal dispondrá si los aspirantes pueden hacer uso de calculadora, textos legales y libros de consulta de los que acudan provistos.

El ejercicio será leído en sesión pública ante el Tribunal, que podrá dialogar con el candidato durante diez minutos sobre las cuestiones relacionadas con el planteamiento y resolución del supuesto.

Los ejercicios de la fase de oposición podrán ser realizados en una sola jornada o en varias, sucesivas o no, según disponga el Tribunal calificador, sin que en ningún caso pueda transcurrir más de treinta días entre la celebración del primer ejercicio y el último.

Calificación de la oposición: Los ejercicios tendrán carácter eliminatorio y serán calificados cada uno de ellos con un máximo de 10 puntos el ejercicio primero y tercero y 20 puntos el ejercicio segundo. Será necesario para aprobar obtener un mínimo de la mitad de los puntos.

Las calificaciones de cada ejercicio se adoptarán sumando las puntuaciones otorgadas por los distintos miembros del Tribunal y dividiendo el total por el número de asistentes de aquel, siendo el cociente la calificación obtenida.

Las calificaciones se harán públicas el mismo día en que se acuerden, en el local donde se celebren las pruebas selectivas y serán expuestas, además, en el Tablón de edictos de la Corporación.



El orden de la clasificación definitiva estará determinado por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de oposición y fase de concurso, siendo seleccionado el aspirante que hubiese obtenido la mayor puntuación total.

**Fase de concurso:**

La fase de concurso no tendrá carácter eliminatorio y se valorarán los méritos aportados por los aspirantes de la siguiente forma:

- Experiencia: Se valorarán los servicios prestados en la Administración Pública, aunque sea accidentalmente en plaza de Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos perteneciente al Grupo A, Subgrupo A1 a razón de 0,3125 puntos/mes completo, hasta un máximo de 10 puntos.

- Formación: Se valorarán, hasta un máximo de 5 puntos, los cursos, cursillos o seminarios impartidos por el propia Ayuntamiento o impartidos u homologados por Centros de formación de funcionarios dependientes de las Administraciones públicas (INAP, IAAP o análogos), por centros docentes dependientes del Ministerio o Departamentos autonómicos de Educación, por Universidades, por el INEM, INAEM o equivalentes, los cursos incluidos en los Planes de Formación de los Acuerdos de Formación continua para las Administraciones Públicas y los Colegios profesionales o Consejos de Colegios Profesionales, siempre que, en todo caso, hayan versado sobre materias directamente relacionadas con las funciones propias del puesto de trabajo solicitado y así sea estimado por el tribunal, con la siguiente puntuación:

- a) De 20 a 39 horas de duración: 0,08 puntos por curso.
- b) De 40 a 60 horas de duración: 0,15 puntos por curso.
- c) De 61 a 100 horas de duración: 0,3 puntos por curso.
- d) De más de 100 horas de duración: 0,6 puntos por curso.

**Séptima.— Desarrollo del proceso selectivo.**

La fecha de realización del primer ejercicio de la oposición, se hará pública en el “Boletín Oficial de la Provincia de Huesca” y en el Tablón de anuncios de la Corporación. Una vez comenzadas las pruebas, no será obligatoria la publicación de los sucesivos anuncios de las restantes pruebas en el “Boletín Oficial de la Provincia de Huesca”. Estos anuncios deberán hacerse públicos por el órgano de selección en el Tablón de anuncios del Ayuntamiento de Jaca.

Los candidatos serán convocados para cada ejercicio en llamamiento único, y serán excluidos del proceso selectivo quienes no comparezcan.

El orden de actuación de los aspirantes, de conformidad con el sorteo efectuado por la Administración General del Estado, para todas las pruebas selectivas que se celebren durante el año 2024, será a partir de la letra “W”.

Una vez determinado el orden de calificación definitiva, el Tribunal calificador acordará exponer la relación de aspirantes que se proponen para su nombramiento haciéndola pública en el lugar de celebración de las pruebas y en Tablón de anuncios del Ayuntamiento.

El Tribunal calificador no podrá proponer el nombramiento de un número de funcionarios superior al número de plazas convocadas. Las propuestas que infrinjan esta norma serán nulas de pleno derecho.

**Octava.— Propuesta de nombramiento y creación de lista de espera.**

Concluidas las pruebas, y hecha pública la relación de seleccionados, el Tribunal elevará dicha relación, junto con el acta de la última sesión, que deberá hacer concreta referencia al aspirante o aspirantes seleccionados, al órgano correspondiente que efectuará el nombramiento.

No obstante lo anterior, con los aspirantes que hayan superado los ejercicios de la oposición, o al menos el primero, se formará una lista de espera por el orden de puntuación obtenido (dando preferencia a los que hubiesen superado el mayor número de ejercicios de la fase de oposición) con el fin de proveer con carácter temporal, puestos que pudieran quedar vacantes de igual o inferior categoría de la plaza convocada hasta su cobertura reglamentaria, así como para cubrir puestos temporalmente en casos de bajas, ausencias, etc. de sus titulares, por el tiempo que duren estas. Esta lista de espera tendrá vigencia durante el plazo máximo de tres años desde su creación siempre que no se haya efectuado nueva convocatoria y el aspirante siga reuniendo las condiciones exigidas en la convocatoria.

**Novena.— Presentación de documentos y toma de posesión.**

El aspirante propuesto aportará ante la Corporación para su nombramiento, y dentro del plazo de veinte días desde que se haga pública la relación de aprobados, los documentos acreditativos de las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en esta convocatoria:



- Título académico original exigido para acceder a la plaza.

Cumplidos los requisitos precedentes, el órgano competente efectuará el nombramiento del aspirante propuesto, quien deberá tomar posesión en el plazo de treinta días naturales a contar del siguiente a aquél en que le sea notificado el nombramiento.

*Décima.— Legislación aplicable.*

Esta convocatoria se rige: por este pliego de bases; la Ley 7/1985, de 2 de abril, Reguladora de las Bases del Régimen Local; el Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público; la Ley 30/84, de 2 de agosto, de medidas para la reforma de la Función Pública; el Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración general del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración general del Estado; el Real Decreto 896/1991, de 2 de junio, por el que se establecen las reglas básicas y los programas mínimos a que deben ajustarse el procedimiento de selección de los funcionarios de Administración Local.

La convocatoria con sus bases y cuantos actos administrativos se deriven de ella, podrán ser impugnadas por los interesados en los casos y formas que determine la Ley 30/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como en su caso, en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-administrativa.

Jaca, 27 de agosto de 2024.— El Alcalde, Carlos Serrano Pérez.



## ANEXO

## Materia Común

1. La Constitución española de 1978: estructura y contenido. Derechos y deberes fundamentales. Su garantía y suspensión.
2. La Organización territorial del Estado en la Constitución. Principios Generales. La Administración Local. Las Comunidades Autónomas: Los Estatutos de Autonomía. Régimen de competencias. Relación entre el Estado y las Comunidades Autónomas.
3. El Estatuto de Autonomía de Aragón: Elaboración, significado, competencias y modificación. Relaciones entre las Comunidades Autónomas y las Diputaciones Provinciales.
4. El Régimen Local español. Su evolución histórica. Principios constitucionales de la Administración Local. Especial referencia a la Ley de Administración Local de Aragón.
5. El Municipio: evolución, concepto, elementos esenciales, denominación y cambio de nombre de los municipios. El término municipal: concepto, caracteres, alteración el término municipal. La población: concepto. El empadronamiento: regulación, concepto.
6. Organización municipal: concepto. Clases de órganos. Órganos de régimen común. Competencias: sistema de determinación. Competencias propias y delegadas. Los servicios mínimos obligatorios. La reserva de servicios.
7. La provincia en el régimen local. Organización provincial. Competencias. El Presidente de la Diputación Provincial. Los Vicepresidentes. El Pleno de la Diputación. La Junta de Gobierno Local. Comisiones informativas. Atribuciones de los órganos provinciales. Funcionamiento de los órganos colegiados locales. Régimen de sesiones y acuerdos de los órganos de gobierno local. Actas, certificaciones, comunicaciones y publicación de los acuerdos.
8. El acto administrativo. Concepto. Elementos. Clases. Requisitos: la motivación y la forma. La eficacia de los actos administrativos. La notificación: contenido, plazo y práctica. La publicación.
9. Disposiciones generales sobre el procedimiento administrativo común. Los medios electrónicos aplicados al procedimiento administrativo común. Clases de interesados en el procedimiento. Derechos de los interesados.
10. La iniciación del procedimiento, ordenación e instrucción.
11. Terminación del procedimiento. Obligación de resolver. Contenido de la Resolución expresa. La terminación convencional. La falta de resolución expresa: régimen del silencio administrativo. El desistimiento y la renuncia. La caducidad.
12. Los recursos administrativos: principios generales. Actos susceptibles de recursos administrativos. Clases de recursos. Interposición de recursos. Suspensión de la ejecución. Audiencia interesados y resolución.
13. La teoría de la invalidez del acto administrativo. Actos nulos y anulables. La revisión de los actos y disposiciones por la propia Administración: supuestos. La acción de nulidad, procedimiento, límites. La declaración de lesividad. La revocación de actos. La rectificación de errores materiales o de hecho.
14. Potestad reglamentaria local. Reglamentos y Ordenanzas locales. Procedimiento de elaboración y aprobación. Los Bandos.
15. La función pública. Clases de empleados públicos. Derechos y deberes de los empleados públicos. Derecho de sindicación. Régimen disciplinario.
16. Los bienes de las Entidades Locales. Régimen de utilización de los bienes de dominio público. El inventario de bienes.
17. Los recursos de las Haciendas Locales. Los ingresos de derecho privado. Las subvenciones y otros ingresos de Derecho Público.
18. Los Presupuestos Locales. Estructura Presupuestaria. Elaboración y aprobación Ejecución y liquidación del presupuesto.
19. Derechos de los ciudadanos en sus relaciones con las Administraciones Públicas Derecho de acceso a archivos y registros. La Transparencia en la Administración.
20. Los contratos del Sector Público. Las partes. Clases de contratos.
21. Preparación y adjudicación de los contratos. Procedimientos de contratación.
22. Efectos, cumplimiento y extinción de los contratos. La modificación.
23. Procedimiento de gestión del contrato de obras.
24. Procedimiento de concesión y gestión de subvenciones. Especialidades en el ámbito local.



## Materia específica

## Bloque I: Urbanismo y obras civiles.

1. Ordenación del territorio: concepto, evolución e instrumentos autonómicos. Políticas sectoriales con incidencia territorial.
2. Principios constitucionales en materia de urbanismo. Distribución de competencias urbanísticas.
3. La clasificación del suelo. Régimen jurídico de las distintas clases de suelo.
4. Plan General de Ordenación Urbana de Jaca: naturaleza y contenido. Infraestructuras de servicios del municipio.
5. Los proyectos de obras. Su autorización anteproyectos y estudios previos. Estructuras del proyecto. Supervisión de proyectos. Aprobación técnica.
6. Los pliegos de cláusulas administrativas: generales y particulares. Las normas Técnicas y los pliegos de condiciones técnicas.
7. El replanteo. La dirección de obras. Certificaciones. Modificaciones de contratos de obras. Revisión de precios.
8. Suspensión de las obras. Rescisión y resolución del contrato. Conservación durante el periodo de garantía. Liquidación y recepción.
9. Viario urbano. Diseño y construcción de viales. Conceptos fundamentales de un vial. Tipos de firme. Diseños de pavimentos.
10. Mezclas bituminosas en caliente. Materiales constituyentes: ensayos y prescripciones. Dosificación de mezclas bituminosas, fabricación y extendido. Control de calidad de mezclas bituminosas.
11. Tratamientos superficiales. Materiales constituyentes: ensayos y prescripciones. Normas y especificaciones.
12. Estudios geológicos y geotécnicos en proyectos de obras públicas.
13. Estructuras en obras lineales. Tipología y materiales. Métodos constructivos y medios auxiliares, mantenimiento, patologías de degradación.
14. Muros de contención. Tipos, diseño y cálculo.
15. Cimentaciones de estructuras. Tipos, diseño y cálculo.
16. Tratamiento de mejora del terreno para cimentaciones. Métodos.
17. Taludes. Factores influyentes en la estabilidad. Tipos de rotura. Análisis de estabilidad. Medidas de estabilización.
18. Obtención de cartografía a emplear en proyectos de obra civil. Topografía y cartografía. Aplicación de las nuevas técnicas cartográficas. Sistema de posicionamiento global GPS.

## Bloque II: Agua y Ciclo Hidráulico.

1. El Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas. Trasposición de la Directiva Marco del Agua.
2. El Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico.
3. Principios generales de la administración pública del agua. El Consejo Nacional del Agua. Los Organismos de cuenca: configuración y funciones. Atribuciones y cometidos. Órganos de gobierno, administración y cooperación.
4. La legislación en materia de aguas y ríos en Aragón. El Instituto Aragonés del Agua. Impuesto medioambiental sobre las aguas residuales (IMAR).
5. Legislación de aguas en relación a la calidad del agua. La Directiva 91/271/CEE. El Real-Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre y el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo. Vertidos. Declaración de vertidos. Autorizaciones de vertido. El Plan Nacional de Depuración, Saneamiento, Eficiencia, Ahorro y Reutilización: contenido y situación actual.
6. Las zonas húmedas. Inventario. La delimitación de zonas húmedas. Mecanismos de protección y conservación de las zonas húmedas. Rehabilitación o restauración. Directivas de Hábitats y de Aves.
7. El valle del río Aragón. Situación hidráulica. Concesiones que afectan al municipio de Jaca. El ciclo hidráulico en Jaca.
8. Hidrología. Ciclo hidrológico. La red de afluentes, el SAIH, el SAICA, la red ICA y la red de control de las aguas subterráneas. Los SIG y su aplicación a la gestión de los recursos hídricos. Avenidas y sequías.
9. Orden ARM/1312/2009, de 20 de mayo, por la que se regulan los sistemas para realizar el control efectivo de los volúmenes de agua.
10. Abastecimiento de agua a poblaciones. Prognosis de la demanda de abastecimiento. Dotaciones. Captaciones de aguas superficiales y subterráneas: tipos. El Canal de Jaca.



11. Estaciones de bombeo. Conceptos básicos. Tipos de bombas: características, selección, transitorios. Protección y tipos de estaciones. Estaciones de sobrepresión. Elementos constructivos. Ingeniería de impulsiones: Trazado, tipos y cálculo.

12. Depósitos de regulación. Tipo, diseño, construcción, elementos auxiliares de control y maniobra, explotación y conservación.

13. Métodos de detección y localización de fugas en redes hidráulicas a presión. Evaluación de fugas mediante análisis de caudales de inyección (nocturno y diurno).

14. Digitalización del ciclo integral del agua. Medios para el control de caudales, pérdidas, consumos, control de calidad del agua en continuo, sectorización de redes, control de alivios de colectores, tratamientos previos al alivio, eficiencia energética en la gestión del ciclo del agua.

15. Potabilización de agua (I). Sistemas de potabilización. Pretratamiento, Coagulación-Floculación. Decantación. La ETAP de Jaca.

16. Potabilización de agua (II). Filtración y sistemas de desinfección. Potabilización de agua en pequeños suministros.

17. Calidad del agua de consumo (I). Real Decreto 3/2023. Características del agua de consumo y su control. Calidad del agua. Control y vigilancia de la calidad del agua de consumo. Actuación ante incidencias.

18. Calidad del agua de consumo (II). Real Decreto 3/2023. Suministro de agua de consumo. Transparencia y gestión de la información. Sistema de Información Nacional de Agua de Consumo (SINAC).

19. Distribución de agua a poblaciones. Tipos de redes de distribución. Dimensionamiento y cálculo. Tipos de tuberías a emplear en redes. Elementos complementarios y auxiliares. La distribución del agua en Jaca.

20. Redes de evacuación de aguas residuales. Aguas de evacuación, domésticas, industriales y de escorrentía superficial. Tipos de redes. Estructura de redes. Dimensionamiento y cálculo. Tipos de tuberías. Elementos complementarios y auxiliares.

21. Depuración de aguas residuales (I). Tratamientos primarios. Tratamientos físico- químicos. Tratamientos biológicos. La EDAR de Jaca.

22. Depuración de aguas residuales (II). Tratamiento de fangos. Procesos para reducción del agua contenida en el fango. Procesos para la estabilización de la materia orgánica.

23. Depuración de aguas residuales (III). Depuración de pequeños núcleos de población. Sistemas de depuración, criterios de selección. Mantenimiento y explotación.

24. Real Decreto 1620/2007, de 7 de diciembre por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas. Tratamientos terciarios.

25. Autodepuración en cursos naturales. Utilización de fangos estabilizados. Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración en el sector agrario. Otros aprovechamientos de los subproductos de la depuración de las aguas residuales.

26. Obras fluviales. Bases teóricas y principales actuaciones de la restauración fluvial. Tratamiento de riberas. Protección, corrección y regularización de cauces. Encauzamientos. Defensa de poblaciones.

27. Canales y conducciones en carga. Revestimientos. Juntas y obras singulares.

28. Reglamento del servicio de abastecimiento de agua del Ayuntamiento de Jaca.

29. Ordenanza reguladora del servicio de riegos del municipio de Jaca.

#### Bloque III: Transportes, Medio Ambiente y Prevención de Riesgos.

1. La Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras del Estado. Clasificación de carreteras. Delimitación de las diferentes zonas de influencia de la carretera. La red de carreteras del Estado en Aragón.

2. La Ley 8/1998, de 17 de diciembre, de Carreteras de Aragón. Clasificación de carreteras. Delimitación de las diferentes zonas de influencia de la carretera. La red de carreteras de Aragón.

3. Ley 38/2015, de 29 de septiembre, del sector ferroviario. Pasos a nivel. Zonas de servicio ferroviario. Consideración urbanística de las zonas de servicio. Limitaciones a la propiedad.

4. Conceptos básicos de la legislación en el transporte terrestre. Ley 16/1987 de Ordenación de los Transportes Terrestres y su Reglamento.

5. El transporte por cable. Infraestructuras de una estación de esquí.

6. La Ordenanza Municipal de Tráfico, Movilidad y Seguridad Vial de Jaca.

7. Zonas peatonales. Controles de accesos. Las especialidades en la urbanización de centros históricos.



8. Accesibilidad en espacios públicos urbanizados. Normativa de supresión de barreras arquitectónicas en los viales públicos. La Orden TMA/851/2021, de 23 de julio, por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y la utilización de los espacios públicos urbanizados.

9. Desarrollo sostenible. Agenda 2030 y los objetivos de desarrollo sostenible. La Ley 7/2021 de Cambio Climático y Transición Energética.

10. Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular, Principios de la política de residuos y competencias administrativas, Producción, posesión y gestión de los residuos. Plan de Gestión Integral de Residuos de Aragón (GIRA).

11. Producción y gestión de residuos de construcción y demolición: el Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero. Utilización de residuos en obra pública.

12. La eliminación de residuos mediante depósito en vertedero. Real Decreto 646/2020, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.

13. La Ley 42/2007, de 13 de diciembre, del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. La Red Natura 2000. La Ley de Espacios Naturales de Aragón.

14. Las Autorizaciones Ambientales Integradas.

15. La evaluación ambiental de proyectos y la evaluación ambiental estratégica de planes y programas. Principios. El marco jurídico de la evaluación de impacto ambiental: Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de evaluación ambiental.

16. La Ley de Prevención y Protección Ambiental de Aragón. Alcance y contenido.

17. La prevención de los riesgos laborales: conceptos básicos y disciplinas que la integran. Principios generales de la prevención. Derechos y obligaciones. La prevención de riesgos laborales en las administraciones públicas.

18. Seguridad y Salud. Disposiciones durante el proyecto y durante la ejecución. Real Decreto 1627/1997. Estudio de seguridad y salud, plan de seguridad. Competencias y responsabilidades del coordinador de seguridad y salud.