

SECCIÓN QUINTA

Núm. 4771

EXCMO. AYUNTAMIENTO DE ZARAGOZA

ÁREA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA Y RÉGIMEN INTERIOR

Oficina de Recursos Humanos

DECRETO de la Concejalía delegada de Personal por el que se convoca proceso selectivo para el ingreso y provisión de plazas/integradas en el grupo/subgrupo de clasificación profesional A1 de la plantilla de personal funcionario del Ayuntamiento de Zaragoza.

En cumplimiento de lo dispuesto en el Acuerdo del Gobierno de Zaragoza de 15 de diciembre de 2022, de aprobación de la oferta de empleo público del Ayuntamiento de Zaragoza del año 2022; Acuerdo del Gobierno de Zaragoza de 11. mayo de 2023, de aprobación de la oferta de empleo público del Ayuntamiento de Zaragoza del año 2023; Acuerdo del Gobierno de Zaragoza de 13 de junio de 2024, de aprobación de la oferta de empleo público del Ayuntamiento de Zaragoza del año 2024, y Acuerdo del Gobierno de Zaragoza de 23 de mayo de 2025, de aprobación de la oferta de empleo público del Ayuntamiento de Zaragoza del año 2025, y con el fin de atender las necesidades de personal de esta Administración Pública, así como en uso de las atribuciones conferidas mediante decreto de la Alcaldía de 21 de junio de 2023; Acuerdo del Gobierno de Zaragoza de 17 de febrero de 2009, de delegación de atribuciones, y decreto de la Alcaldía de 19 de enero de 2009, de delegación de atribuciones, resuelvo convocar procesos selectivos para la provisión de plazas integradas en el grupo/subgrupo de clasificación profesional A1 de la plantilla de personal funcionario, mediante ingreso por el turno libre ordinario y los turnos libres de reserva, y el sistema selectivo de oposición, con sujeción a lo dispuesto en las bases que se adjuntan.

BASES ESPECÍFICAS

Primera. — *Objeto, plazas, sistema y estructura del proceso selectivo, programa, calendario, y medios de comunicación.*

1.1. Es objeto de estas bases y su consiguiente convocatoria el desarrollar lo dispuesto en el decreto de fecha 19 de mayo de 2025 de la Concejalía delegada de Personal por el que se resuelve aprobar el texto refundido de las bases generales que regirán las convocatorias para el acceso y provisión de plazas de la plantilla de personal funcionario del Ayuntamiento de Zaragoza incluidas en el turno libre ordinario y, en su caso, los turnos libres de reserva (en adelante, TRBGTL).

1.2. Las citadas bases generales regirán los procesos de selección que se desarrollen en ejecución de la convocatoria de las plazas determinadas en estas bases específicas.

1.3. A su vez, estas bases regirán el concurso general de méritos simplificado previo al acceso de personal de nuevo ingreso previsto en el artículo 27.5 e) del Acuerdo sobre condiciones de trabajo del personal funcionario del Ayuntamiento de Zaragoza, aprobado por el Gobierno de Zaragoza el 22 de febrero de 2024 -BOPZ núm. 49 de 29-2-202. (en adelante, Acuerdo 22-2-24).

1.4. Las plazas/categorías y el número de plazas objeto de la convocatoria, y sujetas a lo dispuesto en las bases generales y a estas específicas son las que a continuación se relacionan en las que consta, en su caso, junto al turno libre ordinario (TLO) de ingreso, los turnos libres de reserva (TLR) previstos para cada una de ellas.

PLANTILLA DE PERSONAL FUNCIONARIO.

Grupo/subgrupo de clasificación profesional A-A1.

—Seis (6) plazas de ECONOMISTA de la escala de Administración Especial -OEP/24/2-. (4 TLO, 1 TLO (A) y 1 TLRVGEN).

—Dos (2) plazas de INGENIERA/O DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS de la escala de Administración Especial -OEP/2-. (1 TLO, 1 TLO (D) y 0 TLR).

—Siete (7) plazas de TÉCNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICO de la escala de Administración Especial -OEP/22/23/24/2-. (5 TLO 1 TLO (A) y 1 TLRTRAN).

—Dos (2) plazas de INGENIERA/O INDUSTRIAL de la escala de Administración Especial -OEP/2-. (1 TLO; 1TL (D) y 0 TLR): 1 Especialidad Prevención de Riesgos Laborales (1 TLO).

—Dos (2) plazas de QUÍMICA/O de la escala de Administración Especial -OEP/23/2-. (2 TLO y 0 TLR).

—Una (1) plaza de PSIQUIATRA de la escala de Administración Especial -OEP/2-. (1 TLO y 0 TLR).

—Una (1) plaza de INGENIERA/O DE MONTES de la escala de Administración Especial -OEP/2-. (1 TLO y 0 TLR).

—Una (1) plaza de TÉCNICA/O SUPERIOR EDUCACIÓN FÍSICA de la escala de Administración Especial -OEP/2-. (1 TLO y 0 TLR).

* OEP: Oferta de empleo público.

* TLO: Turno libre ordinario.

* TLR: Turno libre de reserva.

* TLRVGEN: Turno libre de reserva para mujeres víctimas de violencia de género.

* TLRTRAN: Turno libre de reserva para personas transexuales.

* (A): Ampliación.

* (D): Plaza/s ofertadas, convocadas y declaradas desiertas.

El número de plazas indicado en cada plaza/categoría profesional incluye las oportunas ampliaciones que correspondan en cada caso. Además, las plazas/categorías profesionales objeto de esta convocatoria podrán ampliar el número de plazas convocadas con anterioridad al inicio del primer ejercicio del respectivo proceso selectivo en aquellos supuestos en los que sea declarada desierta alguna plaza correspondiente a un proceso selectivo ofertado y convocado previamente de las plazas/categorías profesionales aquí convocadas.

1.5. El código de identificación correspondiente a cada una de las plazas convocadas es el expresado en el documento adjunto titulado «Anexo plazas»

El citado código de identificación y consiguiente puesto de trabajo adscrito al mismo podrá ser objeto de modificación parcial (puesto de trabajo) como consecuencia de las adjudicaciones que deriven del concurso ordinario general simplificado y simultaneo de méritos y previo al acceso o toma de posesión del personal funcionario de nuevo ingreso que acceda tras la superación de alguno de los procesos selectivos previstos en estas bases específicas.

En el caso de producirse la citada modificación del código de identificación se incorporará al expediente administrativo del proceso selectivo un nuevo documento adjunto titulado «Anexo plazas BIS» que será el ofertado al personal que ingrese como consecuencia de la superación del proceso selectivo, para la oportuna elección de un puesto de trabajo.

1.6. El sistema de selección será el de oposición.

1.7. Las personas que superen la oposición deberán realizar un periodo de prácticas conforme a lo dispuesto para el mismo en la base 6.16 de las bases generales (páginas 15 a 16 TRBGTL).

1.8. Los procesos selectivos se desarrollarán según la estructura de ejercicios y/o pruebas y método de valoración y consiguiente calificación prevista en la base 7.4.A de las bases generales (páginas 18 a 24 TRBGTL).

1.9. La calificación final y propuesta de nombramiento como funcionaria/o en prácticas o de carrera se ajustará a lo previsto en las bases 6.10 y siguientes de las bases generales (páginas 12 a 15 TRBGTL).

1.10. Los programas y temarios que habrán de regir los respectivos procesos selectivos son los establecidos en el «anexo I».

1.11. El lugar, día y hora de celebración del primer ejercicio de cada una de las oposiciones se publicará en el «Boletín Oficial de la Provincia de Zaragoza».

Advertir que la celebración de los ejercicios de las plazas/categorías objeto de estas bases específicas, podrá realizarse en una misma fecha (mismo día y hora), así como podrá coincidir con las fechas de celebración de ejercicios de otros procesos selectivos.

1.12. Los correspondientes procesos selectivos se desarrollarán conforme al calendario de ejecución de procesos selectivos que se publique oportunamente en la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza (www.zaragoza.es).

Con carácter general la duración máxima de cada uno de los procesos selectivos será de seis meses contados a partir de la celebración del primer ejercicio.

1.13. De conformidad con lo dispuesto en el artículo 45.1. de la Ley 39/2015, de 1. octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas se fija la exposición en el tablón de anuncios, sito en el edificio Seminario (vía Hispanidad, 20) como medio de comunicación de las publicaciones que se deriven de estas bases específicas y de las consiguientes convocatorias, así como de los actos integrantes de los procesos selectivos a ejecutar.

Asimismo, será medio de comunicación y podrá obtenerse información en relación a las bases generales y específicas, convocatoria y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de las actuaciones de los tribunales calificadores, la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza (www.zaragoza.es).

Segunda. — *Requisitos de participación de las personas aspirantes.*

2.1. Los relacionados en la base quinta de las bases generales (páginas 2 a 7 TRBGTL).

2.2. Requisito específico de titulación académica oficial.

2.2.1. Plaza/categoría de Economista: Licenciada/o en Ciencias Políticas y Económicas, Ciencias Políticas, Económicas y Comerciales, Ciencias Económicas y Empresariales, Administración y Dirección de Empresas, Ciencias Actuariales y Financieras, Economía, Investigación y Técnicas de Mercado, título de Intendente o Actuario Mercantil, o los títulos de Grado equivalentes.

2.2.2. Plaza/categoría de Ingeniera/o de Caminos, Canales y Puertos: Ingeniera/o de Caminos, Canales y Puerto, o Máster de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos.

2.2.3. Plaza/categoría de Técnica/o Superior Informático: Título universitario de Licenciado Universitario, Ingeniero, Arquitecto, o un título de Grado equivalente de cualquier titulación de las siguientes ramas de conocimiento: Ciencias o Ingeniería y Arquitectura.

2.2.4. a. Plaza/categoría de Ingeniera/o Industrial: Ingeniera/o Industrial o Máster de Ingeniería Industrial,

2.2.4. b. Plaza/categoría de Ingeniera/o Industrial Especialidad Prevención de Riesgos Laborales además de lo anterior deberá poseer el: Máster en Prevención de Riesgos Laborales, o el título de Técnica/o Superior en Prevención de Riesgos Laborales en las tres especialidades o disciplinas preventivas: Seguridad en el Trabajo, Higiene Industrial, y Ergonomía y Psicología Aplicada.

2.2.5. Plaza/categoría de Química/o: Licenciada/o en Química, Ingeniera/o Químico, Ciencias Químicas, o Master en Ingeniería Química.

2.2.6. Plaza/categoría de Psiquiatra: Licenciada/o en Medicina o Grado equivalente, y Especialidad en Psiquiatría.

2.2.7. Plaza/categoría de Ingeniera/o Montes: Ingeniera/o de Montes, o Máster de Ingeniería de Montes.

2.2.8. Plaza/categoría de Técnica/o Superior Educación Física: Licenciada/o en Educación Física o Ciencias de la Actividad Física y el Deporte, o título de Grado equivalente.

2.3. La participación de aspirantes por los turnos de reserva precisará cumplir los requisitos de participación que, para cada uno de ellos, prevé la citada base quinta de las bases generales.

Las personas aspirantes solo podrán participar en uno de los turnos indicados, debiendo especificar en su solicitud de participación el turno de acceso por el que se opta. Dicha opción vincula a la persona aspirante, no pudiendo modificarla una vez transcurrido el plazo de presentación de solicitudes. Será propuesta para su exclusión del procedimiento selectivo aquella persona aspirante que presente una solicitud de participación para más de uno de los turnos. Las plazas no cubiertas por el turno libre de reserva se acumularán al turno libre ordinario.

Tercera. — *Solicitudes, personas aspirantes admitidas o excluidas y orden de actuación.*

3.1. Quienes deseen tomar parte en los procesos selectivos deberán hacerlo cumplimentando una instancia normalizada -autoliquidación- (una para cada uno de

los procesos) conforme a lo dispuesto en las bases 6.1, 6.2, 6.3, 6.4, 6.5 y 6.6 de las bases generales (páginas 7 a 9, TRBGTL).

El modelo de instancia «autoliquidación» se encuentran a disposición de las personas aspirantes en Internet, en la página web del Ayuntamiento de Zaragoza: Portal de oferta de empleo (www.zaragoza.es/oferta).

3.2. La instancia de participación normalizada (autoliquidación) junto y según proceda el documento acreditativo de pago de la tasa por derechos de examen y en el supuesto de exención o bonificación de pago de la misma, la documentación acreditativa oportuna, podrán presentarse a través de medios telemáticos conforme a las instrucciones e itinerario que se indica a través de la siguiente dirección www.zaragoza.es/contenidos/oferta/tramitacion-electronica.pdf.

3.3. El plazo de presentación de la instancia será el de veinte días naturales a partir del día siguiente a la publicación del extracto de la convocatoria en el *Boletín oficial del Estado*.

3.4. En relación a la lista de personas aspirantes admitidas y excluidas se estará a lo dispuesto en la base 6.7 de las bases generales (página 9 TRBGTL).

3.5. El orden de actuación de las personas aspirantes se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra V, atendiendo a estos efectos a la ordenación alfabética resultante de los listados de personas aspirantes admitidos.

En el supuesto de que no exista ninguna persona aspirante cuyo primer apellido comience por la letra V, el orden de actuación se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra W, y así sucesivamente.

Cuarta. — *Tribunal de selección.*

4.1. Los tribunales calificadoros que actúen en estos procesos selectivos ajustarán su composición y funcionamiento a lo dispuesto en la base 6.8 de las bases generales y tendrán la categoría primera.

4.2. Con el fin de dotar al procedimiento de una mayor celeridad y eficacia, la designación de los vocales titulares y de sus respectivos suplentes se llevará a cabo con posterioridad, publicándose sus nombres en el BOPZ.

4.3. La designación de las presidencias y secretarías de los tribunales de selección es la que se determina en el anexo II.

Quinta. — *Número máximo de personas aspirantes que podrán superar el primer ejercicio.*

En desarrollo de lo dispuesto en la base 7.4.A (primer ejercicio) de las bases generales (página 19 TRBGTL), el número máximo de personas aspirantes que podrán superar el primer ejercicio al obtener las mejores calificaciones y pasar al segundo ejercicio será el que a continuación se indica:

—Plaza/categoría Economista: 66 personas aspirantes (55 TLO y 11 TLRVGEN).

—Plaza/categoría Ingeniera/o de Caminos, Canales y Puertos: 34 personas aspirantes.

—Plaza/categoría Técnica/o Superior Informático: 77 personas aspirantes (66 TLO y 11 TLRTRAN).

—Plaza/categoría Ingeniera/o Industrial: 34 personas aspirantes.

—Plaza/categoría Química/o: 34 personas aspirantes.

—Plaza/categoría Psiquiatra: 27 personas aspirantes.

—Plaza/categoría Ingeniera/o Montes: 27 personas aspirantes.

—Plaza/categoría Técnica/o Superior Educación Física: 27 personas aspirantes.

Sexta. — *Aplicación de las bases generales.*

Para todo lo no previsto en estas bases específicas será de aplicación a los procesos selectivos lo dispuesto en las bases generales identificadas en el apartado 1.1.

Las referencias informativas al número de página del TRBGTL que se realiza en estas bases específicas lo es en relación al documento original Texto refundido de las bases generales (TRBGTL) publicado en la sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza (www.zaragoza.es) y no al documento publicado en el BOPZ por cuanto la numeración de las páginas es distinta.

Séptima. — *Concurso ordinario general simplificado de méritos simultáneo al proceso selectivo y previo al acceso o toma de posesión del personal funcionario de nuevo ingreso.*

7.1. De forma simultánea al proceso/s selectivo/s de ingreso previsto en estas bases específicas y la consiguiente convocatoria de los mismos, se realizará un concurso ordinario general simplificado de méritos a cada una de las plazas/categorías

profesionales identificadas en la base primera con las limitaciones que se señalan en el apartado cuarto, previo al acceso o toma de posesión del personal funcionario de nuevo ingreso que acceda tras la superación de alguno de los procesos selectivos previstos en estas bases específicas.

El citado concurso se realizará conforme a lo previsto en las «Bases generales por las que se regirá el concurso ordinario general de méritos simplificado simultáneo al proceso selectivo», aprobadas por la concejalía delegada de Personal el 26 de mayo de 2025.

7.2. La convocatoria de las plazas de nuevo ingreso recogidas en estas bases específicas, implica la simultánea y común convocatoria del concurso ordinario general de méritos simplificado (convocatoria unitaria) que se ajustará, tanto en las cuestiones procedimentales o formales, como en las sustantivas de valoración de méritos, a lo dispuesto en las Bases generales citadas en el apartado precedente.

7.3. Son requisitos de participación en el concurso general de méritos simplificado previo los siguientes:

- a) Ser personal funcionario de carrera del Ayuntamiento de Zaragoza.
- b) Ocupar como personal funcionario de carrera una plaza/categoría de las identificadas en la base primera.
- c) Exclusivamente podrá participar para cada puesto de trabajo, aquel personal funcionario de carrera que ocupe una plaza integrada en una plaza/categoría profesional asociada al puesto de trabajo que se provea y que sea idéntica a la plaza integrada en la plaza/categoría profesional a la que se opta y que es objeto de regulación en la base primera y en el «Anexo plazas».

d) Cumplir los requisitos y condiciones de participación previstos en las «Bases generales por las que se regirá el concurso ordinario general de méritos simplificado simultáneo al proceso selectivo».

7.4. Esta modalidad de convocatoria de puestos de trabajo no podrá ser efectiva, dado que todas las plazas están asociadas a puestos de trabajo integrados en una misma unidad organizativa, a las siguientes plazas/categorías profesionales:

- Ingeniera/o Industrial, Especialidad Prevención de Riesgos Laborales.
- Psiquiatra.
- Técnica/o Superior Educación Física.

7.5. El plazo de presentación de las solicitudes de participación será de cinco días hábiles contados a partir del día siguiente al de la publicación de la convocatoria en el BOPZ (BOPZ) en la forma y condiciones que se señalan en las «Bases generales por las que se regirá el concurso ordinario general de méritos simplificado simultáneo al proceso selectivo».

Octava. — *Impugnación.*

8.1. Contra la presente resolución que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso potestativo de reposición ante la autoridad que la dictó en el plazo de un mes desde su publicación, o bien recurso contencioso-administrativo ante la Sección de lo Contencioso-Administrativo del Tribunal de Instancia de Zaragoza (Juzgado de lo Contencioso-Administrativo) que por turno corresponda, en el plazo de dos meses a partir del día siguiente al de su publicación, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 39/2015, de la Ley 39/2015, de 1. octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa. En caso de interponer recurso potestativo de reposición, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que aquel sea resuelto expresamente, o se haya producido la desestimación presunta del mismo.

8.2. Los actos administrativos definitivos o de trámite cualificado que se deriven de la convocatoria, podrán ser impugnados por las personas interesadas en los casos y formas que determine la Ley 39/2015, de 1. 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.

I.C. de Zaragoza, a 27 de mayo de 2025. — El concejal delegado de Personal, Alfonso Mendoza Trell. — El titular de Órgano de Apoyo al Gobierno de Zaragoza, P.D. de fecha 28-11-2018: El jefe de la Oficina de Recursos Humanos, José Luis Serrano Bové.

ANEXO I

Temario**ECONOMISTA:****PARTE PRIMERA.**

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. La Administración local en la Constitución: El principio de autonomía local. Las fuentes del derecho local. Regulación básica del Estado y normativa de la Comunidad Autónoma de Aragón en materia de régimen local. La incidencia de la legislación sectorial sobre el régimen local.

Tema 20. El municipio: concepto y elementos. El término municipal: el problema de la planta municipal. Alteraciones de términos municipales. La población municipal. El padrón de habitantes. El estatuto de los vecinos. Derechos de los extranjeros.

Tema 21. La organización municipal. Órganos necesarios: alcalde, tenientes de alcalde, pleno y junta de gobierno local. Órganos complementarios: comisiones Informativas y otros órganos. Los grupos políticos y los concejales no adscritos. La participación vecinal en la gestión municipal. Especialidades del régimen orgánico funcional en los municipios de gran población. El reglamento orgánico municipal de la ciudad de Zaragoza.

Tema 22. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón. Especialidades en materia de organización, de competencias y de financiación.

Tema 23. Las competencias municipales: sistema de determinación. Competencias propias, delegadas y competencias distintas de las propias. La sostenibilidad financiera de la hacienda local como presupuesto del ejercicio de las competencias. Los convenios sobre ejercicio de competencias y servicios municipales. Los servicios mínimos.

Tema 24. La iniciativa económica de las entidades locales y la reserva de servicios en favor de las entidades locales. El servicio público en las entidades locales. Concepto. Las formas de gestión de los servicios públicos locales. Las formas de gestión directa e indirecta. Especial referencia a la concesión de servicios públicos.

Tema 25. Los contratos del sector público: las directivas europeas en materia de contratación pública. Objeto y ámbito de aplicación de la Ley de Contratos del Sector Público. Tipos de contratos del sector público. Contratos sujetos a regulación armonizada. Contratos administrativos y contratos privados. Disposiciones generales sobre la contratación del sector público: racionalidad y consistencia, libertad de pactos y contenido mínimo del contrato, perfección y forma del contrato, régimen de invalidez, recurso especial en materia de contratación.

Tema 26. Las partes en los contratos del sector público. Órganos de contratación. Capacidad y solvencia del empresario. Sucesión en la persona del contratista. Competencia en materia de contratación y normas específicas de contratación pública en las entidades locales. Ley de contratos del sector público de Aragón.

Tema 27. Objeto, presupuesto base de licitación, valor estimado, precio del contrato y su revisión. Garantías exigibles en la contratación del sector público. Preparación de los contratos de las Administraciones públicas: expediente de contratación, pliego de cláusulas administrativas particulares y de prescripciones técnicas. Adjudicación de los contratos de las Administraciones públicas: normas generales y procedimientos de adjudicación.

Tema 28. Efectos de los contratos. Prerrogativas de la Administración pública en los contratos administrativos. Ejecución de los contratos. Modificación de los contratos. Suspensión y extinción de los contratos. Cesión de los contratos y subcontratación.

Tema 29. El contrato de obras. Actuaciones preparatorias. Ejecución, modificación, cumplimiento y resolución del contrato de obras. El contrato de concesión de obras. El contrato de concesión de servicios. El contrato de suministro. El contrato de servicios. Organización administrativa para la gestión de la contratación.

Tema 30. La Ley de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno. Publicidad activa. Derecho de acceso a la información pública. Buen gobierno. Consejo de Transparencia y Buen gobierno. Especial referencia a la legislación aragonesa.

Tema 31. La Administración instrumental. Los organismos públicos. Organismos autónomos y entidades públicas empresariales. Sociedades mercantiles y fundaciones públicas. Otro tipo de entidades públicas para la gestión de los servicios públicos.

Tema 32. La Contabilidad Nacional y el Sector Público. Contabilidad Nacional: aspectos generales. Cuentas de flujos y de sectores: Saldos y agregados. La Contabilidad de las Administraciones Públicas.

Tema 33. Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. (I). Principios generales. Instrumentación del principio de estabilidad presupuestaria. Regla de gasto. Instrumentación del principio de sostenibilidad financiera. Especial referencia al cálculo del ahorro neto y del capital vivo.

Tema 34. Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. (II). Consecuencias del incumplimiento de los objetivos de estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. El Manual de Cálculo del Déficit en Contabilidad Nacional adaptado a las Corporaciones Locales.

Tema 35. Estabilidad presupuestaria y sostenibilidad financiera. (III). Instrumentación del principio de transparencia. Gestión presupuestaria. Plan presupuestario a medio plazo. Límite de gasto no financiero. Fondo de contingencia. Destino del superávit presupuestario. Obligaciones de suministro de información.

Tema 36. Medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales en las entidades locales. El control de la deuda comercial. Los plazos de pago. Consecuencias del incumplimiento de los plazos de pago. Los intereses de demora. El periodo medio de pago: cálculo, publicidad y seguimiento.

Tema 37. La factura electrónica. Ley 25/2013, de 27 de octubre de impulso de la factura electrónica y creación del registro contable de facturas en el sector público. Formato de la factura y su firma. Punto general de entrada, archivo y custodia. Registro contable de facturas y procedimiento de tramitación. Efectos de la recepción. Facultades de los órganos de control.

Tema 38. Las sociedades mercantiles públicas. Su constitución. Control. Rendición de cuentas. Diferenciación entre sociedades prestadoras de servicios y en régimen de actividad económica. Las fundaciones: régimen jurídico.

Tema 39. Costes implícitos de la imposición: Imposición óptima. Distintos costes de los impuestos. Costes de eficiencia: distorsiones tributarias. Exceso de gravamen e imposición óptima.

Tema 40. La planificación de la gestión pública. La planificación estratégica y operativa. Su aplicación a los gobiernos locales.

Tema 41. La función directiva. Sus particularidades en la gestión pública. El directivo público local.

PARTE TERCERA:

Tema 42. La relación jurídica tributaria: concepto y elementos. Hecho imponible. Devengo. Exenciones. Sujeto activo. Sujetos pasivos. Responsables. La solidaridad: extensión y efectos. El domicilio fiscal. La representación. La transmisión de la deuda.

Tema 43. La base imponible. Métodos de determinación. La base liquidable. El tipo de gravamen: concepto y clases. La cuota tributaria. La deuda tributaria: contenido.

Tema 44. La gestión tributaria: delimitación y ámbito. El procedimiento de gestión tributaria. La liquidación de los tributos. La declaración tributaria. Los actos de liquidación: clases y régimen jurídico. La consulta tributaria. La prueba en los procedimientos de gestión tributaria. La Agencia Estatal de Administración Tributaria.

Tema 45. La extinción de la obligación tributaria. El pago: requisitos, medios de pago y efectos del pago. La imputación de pagos. Consecuencias de la falta de pago y consignación. Otras formas de extinción: la prescripción, la compensación, la condonación y la insolvencia.

Tema 46. La recaudación de los tributos. Órganos de recaudación. El procedimiento de recaudación en período voluntario. El procedimiento de recaudación en vía de apremio: iniciación, títulos para la ejecución y providencia de apremio. Aplazamiento y fraccionamiento del pago.

Tema 47. Desarrollo del procedimiento de apremio. El embargo de bienes. Enajenación. Aplicación e imputación de la suma obtenida. Adjudicación de bienes al Estado. Terminación del procedimiento. Impugnación del procedimiento.

Tema 48. Las garantías tributarias: concepto y clases. Las garantías reales. Derecho de prelación. Hipoteca legal tácita. Hipoteca especial. Afección de bienes. Derecho de retención. Las medidas cautelares.

Tema 49. La inspección de los tributos. Actuaciones inspectoras para la gestión de los tributos: comprobación e investigación, obtención de información, la comprobación de valores e informe y asesoramiento. Régimen jurídico de las funciones inspectoras. El procedimiento de inspección tributaria. Potestades de la Inspección de los Tributos. Documentación de las actuaciones inspectoras. Las actas de inspección. La inspección de los recursos no tributarios.

Tema 50. Las infracciones tributarias: concepto y clases. Las sanciones tributarias: clases y criterios de graduación. Procedimiento sancionador. Extinción de la responsabilidad por infracciones.

Tema 51. La revisión en vía administrativa de los actos de gestión tributaria en el ámbito estatal y autonómico. Procedimientos especiales de revisión. El recurso de reposición. Las reclamaciones económico-administrativas.

Tema 52. La hacienda pública en la Constitución española. Los tributos locales: principios. La potestad reglamentaria de las entidades locales en materia tributaria:

contenido de las ordenanzas fiscales, tramitación y régimen de impugnación de los actos de imposición y ordenación de tributos. El establecimiento de recursos no tributarios.

Tema 53. La gestión, liquidación y recaudación de los recursos de las haciendas locales. La revisión en vía administrativa de los actos de gestión tributaria dictados por las entidades locales, en municipios de régimen común y de gran población. La gestión y recaudación de recursos por cuenta de otros entes públicos.

Tema 54. Tasas y precios públicos: principales diferencias. Las contribuciones especiales: anticipo y aplazamiento de cuotas y colaboración ciudadana. Las cuotas de urbanización. Diferencias con las contribuciones especiales.

Tema 55. La participación de municipios y provincias en los tributos del Estado y de las Comunidades Autónomas. La cooperación económica del Estado y de las Comunidades Autónomas a las inversiones de las entidades locales. Los fondos de la Unión Europea para entidades locales.

Tema 56. Los recursos en el marco de la legislación de las haciendas locales: de municipios, provincias y otras entidades locales. Regímenes especiales. Los ingresos de derecho privado. Las subvenciones y otros ingresos de derecho público.

Tema 57. El impuesto sobre bienes inmuebles. Naturaleza. Hecho imponible. Sujeto pasivo. Exenciones y bonificaciones. Base imponible: el valor catastral. Base liquidable. Cuota, devengo y período impositivo. Gestión catastral y gestión tributaria.

Tema 58. El impuesto sobre actividades económicas: régimen jurídico. Especial referencia a las exenciones. El recargo provincial. El impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras: régimen jurídico.

Tema 59. El impuesto sobre vehículos de tracción mecánica: régimen jurídico. El impuesto sobre el incremento de valor de los terrenos de naturaleza urbana: régimen jurídico.

Tema 60. La tesorería de las entidades locales. Régimen jurídico. El principio de prudencia. El principio de unidad de caja. Funciones de la tesorería. Organización. Situación de los fondos: la caja y las cuentas bancarias. La realización de pagos: prelación, procedimientos y medios de pago. El estado de conciliación.

Tema 61. La planificación financiera. El plan de tesorería y el plan de disposición fondos. La rentabilización de excedentes de tesorería. Las operaciones de tesorería. El riesgo de tipos de interés y de cambio en las operaciones financieras. Real Decreto-ley 17/2014 especial referencia al fondo de financiación a Entidades Locales

Tema 62. El crédito local. Clases de operaciones de crédito. Naturaleza jurídica de los contratos: tramitación. Las operaciones de crédito a largo plazo. Finalidad y duración. Competencia. Límites y requisitos para la concertación de operaciones de crédito a largo plazo. Operaciones de crédito a corto plazo. La concesión de avales por las entidades locales.

Tema 63. Financiación externa: Leasing, renting, factoring y confirming. Aspectos financieros de su concertación en las Corporaciones Locales y Sociedades Mercantiles. Matemática financiera. Capitalización simple y compuesta. Rentas constantes, variables y fraccionadas. Amortizaciones de préstamos y empréstitos. Cálculo.

Tema 64. Actividad subvencional (I). Normativa aplicable. Concepto, régimen jurídico y disposiciones comunes. Procedimientos de concesión y gestión de las subvenciones.

Tema 65. Actividad subvencional (II). Reintegro de subvenciones. Control financiero. Infracciones y sanciones administrativas en materia de subvenciones.

PARTE CUARTA:

Tema 66. El Derecho de la Contabilidad Privada. Proceso de normalización contable. Plan General de Contabilidad para las empresas y Plan General de Contabilidad para las pequeñas y medianas empresas.

Tema 67. El Derecho de la Contabilidad Pública. El Plan General de Contabilidad Pública. La contabilidad de la Administración del Estado: normas reguladoras.

Tema 68. La instrucción del modelo normal de contabilidad local (I): Estructura y contenido. Principios generales. Competencias y funciones. Justificantes de las operaciones. Incorporación de datos al sistema. Archivo y conservación.

Tema 69. La instrucción del modelo normal de contabilidad local (II): Información a obtener del sistema. La cuenta general de la entidad local. Otra información contable

Tema 70. La instrucción del modelo normal de contabilidad local (III): Los proyectos de gasto. Los gastos con financiación afectada y coeficiente de financiación. Desviaciones de financiación repercusiones en el resultado presupuestario y en el remanente de tesorería. Administración de recursos por cuenta de otros entes públicos.

Tema 71. Plan General de Contabilidad Publica adaptado a la Administración Local (I): Características, estructura y contenido. Marco conceptual de la contabilidad pública.

Tema 72. Plan General de Contabilidad Publica adaptado a la Administración Local (II): Normas de reconocimiento y valoración (I): Inmovilizado material y sus casos particulares; Patrimonio público del suelo; inversiones inmobiliarias; Inmovilizado intangible; Arrendamientos y otras operaciones de naturaleza similar; Activos en estado de venta.

Tema 73. Plan General de Contabilidad Publica adaptado a la Administración Local (III): Normas de reconocimiento y valoración (II): Activos financieros; Pasivos financieros; Coberturas contables; Existencias.

Tema 74. Plan General de Contabilidad Publica adaptado a la Administración Local (IV): Normas de reconocimiento y valoración (III): Activos construidos o adquiridos para otras entidades; Moneda extranjera; Impuesto sobre el valor añadido e Impuesto general indirecto canario; Ingresos con y sin contraprestación; Provisiones, activos y pasivos contingentes; Transferencias y subvenciones; Adscripciones y otras cesiones gratuitas de uso de bienes y derechos; Actividades conjuntas; Cambios en criterios y estimaciones contables y errores; Hechos posteriores al cierre del ejercicio.

Tema 75. Plan General de Contabilidad Publica adaptado a la Administración Local (V): Normas de elaboración de las cuentas anuales.

Tema 76. Apertura de la contabilidad en la Administración Local. Operaciones de fin de ejercicio. Regularización, amortizaciones, provisiones y otras operaciones de cierre.

Tema 77. La instrucción del modelo simplificado de contabilidad local. Estructura y contenido. Principales diferencias con la Instrucción del modelo normal de contabilidad local. Principales características del modelo básico de contabilidad pública local.

Tema 78. Consolidación contable en el Sector Público. Grupo de entidades. Métodos de consolidación. Cuentas anuales consolidadas. La consolidación presupuestaria de los entes locales.

Tema 79. Contabilidad analítica en las Administraciones Publicas: Principios generales. Criterios para la elaboración de la información sobre los costes de actividades e indicadores de gestión a incluir en la memoria de las cuentas anuales del Plan General de Contabilidad Pública. Coste efectivo de los servicios públicos.

Tema 80. La cuenta general de las entidades locales: contenido, formación, aprobación y rendición. Otra información a suministrar al pleno, a los órganos de gestión, a los órganos de control interno y a otras Administraciones públicas.

Tema 81. El control externo de la actividad económico financiera del sector público local. La fiscalización de las entidades locales por el Tribunal de Cuentas y los órganos de control externo de las Comunidades Autónomas. Las relaciones del Tribunal de Cuentas y los órganos de control externo de las Comunidades Autónomas. La Cámara de Cuentas de Aragón. La responsabilidad contable: concepto y régimen jurídico.

Tema 82. Marco integrado de control interno (COSO). Concepto de control interno y su aplicabilidad al sector público. Las normas de auditoría del sector público. La función interventora en régimen de requisitos básicos en la Administración General del Estado. El control interno de la actividad económico-financiera de las entidades locales y sus entes dependientes. Ámbito, formas, modalidades y principios de la función de control, deberes y facultades del órgano de control.

Tema 83. Fases y contenido de la función interventora en las entidades locales. El procedimiento para el ejercicio de la función interventora sobre ingresos, gastos y pagos. El régimen de fiscalización e intervención limitada previa de requisitos básicos. Los reparos y observaciones complementarias y la resolución de discrepancias. Fiscalización de la autorización y disposición del gasto, reconocimiento de la obligación

y pago, órdenes de pago a justificar y anticipos de caja fija. Comprobación material de la inversión. La omisión de la función interventora.

Tema 84. Control financiero, control permanente y auditoría pública en las entidades locales. El resultado del control financiero. Informe resumen y plan de acción. Régimen del control simplificado. Convenios para el reforzamiento de los órganos de control. Especialidades del régimen de control interno.

Tema 85. El Derecho Presupuestario: Concepto, contenido y principios presupuestarios. La Ley General Presupuestaria: estructura. El presupuesto general del Estado: concepto, contenido y procedimiento de aprobación

Tema 86. El presupuesto como instrumento de planificación, como instrumento de administración y gestión y como mecanismo general de coordinación. El ciclo presupuestario y sus fases. Tipos de planes existentes en materia económico financiera para los entes locales.

Tema 87. El presupuesto general de las entidades locales: concepto y contenido. Especial referencia a las bases de ejecución del presupuesto. La elaboración y aprobación del presupuesto general. La prórroga presupuestaria.

Tema 88. La estructura presupuestaria. Los créditos del presupuesto de gastos: delimitación, situación y niveles de vinculación jurídica. Las modificaciones de crédito: clases, concepto, financiación y tramitación.

Tema 89. La ejecución del presupuesto de gastos y de ingresos: sus fases. Los pagos a justificar. Los anticipos de caja fija. Los gastos de carácter plurianual. La tramitación anticipada de gastos.

Tema 90. La liquidación del presupuesto. Tramitación. Los remanentes de crédito. El resultado presupuestario: concepto, cálculo y ajustes. El remanente de tesorería: concepto y cálculo. Análisis del remanente de tesorería para gastos con financiación afectada y del remanente de tesorería para gastos generales.

INGENIERA/O DE CAMINOS, CANALES Y PUERTOS:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. Los proyectos de obras. Anteproyectos y estudios previos. Estructura del proyecto. Formalización. Aprobación.

Tema 20. Los pliegos de cláusulas administrativas generales y particulares. Normas técnicas y los pliegos de condiciones técnicas. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 21. Formas de adjudicación de los contratos. Casos de aplicación y condiciones de cada caso.

Tema 22. Tipos de contratos administrativo. Aspectos específicos de cada tipo de contrato.

Tema 23. La ejecución del contrato de obras El replanteo. La dirección de la obra. Régimen de relaciones con la contrata. Certificaciones. Modificaciones de obra y proyectos reformados. Revisión de precios.

Tema 24. Suspensión de obras. Rescisión y resolución del contrato. Recepción y liquidación de la obra. Conservación durante el período de garantía.

Tema 25. El plan general municipal de ordenación urbana. Determinaciones, contenido, formulación y aprobación. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 26. Los planes parciales de ordenación. Determinación y documentación. Formulación y aprobación.

Tema 27. Las clases de suelo y su régimen jurídico.

Tema 28. Los proyectos de urbanización.. Su contenido y documentación. Formulación y aprobación. Diseño y materiales. Coordinación entre servicios. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 29. Las Infraestructuras básicas en el planeamiento urbano. Criterios de diseño y evaluación socioeconómica. Problemática.

Tema 30. El medio ambiente y las obras públicas. El estudio de impacto ambiental. La declaración de impacto ambiental.

Tema 31. Los tramos urbanos de los ríos: Problemática. Protección frente a avenidas. Tratamiento de las riberas. Integración con la ciudad. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 32. Calles y zonas peatonales. Problemática. Características de los pavimentos. Conservación.

Tema 33. Conservación de viales. Organización y métodos de conservación. Vialidad invernal. Conservación con medios propios. Maquinaria y materiales. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 34.. Características mecánicas del hormigón y del acero. Hormigón armado. Uso y propiedades. Cálculo de secciones de hormigón armado. Tipos de solicitaciones. Métodos de cálculo.

Tema 35. Hormigón. Elementos que lo componen. Características mecánicas. Tipos. Dosificación del hormigón. La puesta en obra del hormigón. Control de calidad.

Tema 36. Puentes. Tipos. Condicionantes de su diseño. Pasos elevados y subterráneos. Condicionantes de su diseño y características.

Tema 37. Muros de contención Tipos. Diseño y cálculo. Cimentaciones tipología diseño y cálculo.

Tema 38. Túneles. Excavaciones subterráneas. Procedimientos constructivos. Medidas de seguridad.

Tema 39. Alumbrado Público. Proyectos. Elementos de la red de alumbrado. Obras de alumbrado.

Tema 40. La Infraestructura verde. Zonas verdes. Planificación y elementos. Proyectos de zonas verdes. Obras de ajardinamiento. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 41. La gestión de residuos. Legislación y planificación. Tipos de recogida y tratamiento de residuos doméstico. Construcción y sellado de vertederos. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 42. La prevención de riesgos laborales: planes, procedimientos de trabajo. Actividades potencialmente peligrosas: trabajos con amianto y en espacios confinados. Problemática de la ejecución de obras en medio urbano.

PARTE TERCERA:

Tema 43. Hidrología de las aguas superficiales y subterráneas. El ciclo hidrológico, magnitudes y redes. Hidráulica de las aguas subterráneas. Explotación y recarga de acuíferos.

Tema 44. Regulación de caudales. Concepto y necesidad. Métodos de regulación de aguas superficiales. Embalses. El concepto de la garantía en el suministro y su evaluación. Aprovechamiento conjunto de recursos superficiales y subterráneos.

Tema 45. Aguas para el abastecimiento urbano. Estimación de caudales necesarios. Criterios de calidad. Normativa aplicable. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 46. Medidas de ahorro en el consumo urbano de agua. Gestión de la demanda en usos domésticos, industriales, servicios urbanos, riego de zonas verdes, etc. El papel de las infraestructuras. Adecuación de la calidad de las aguas a su uso. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 47. La potabilización del agua. Esquema general de una instalación de potabilización. Procesos a emplear en función de las características del agua a tratar. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 48. Procesos de potabilización del agua. La eliminación de la materia en suspensión. Decantadores y filtros. El empleo del cloro. Productos utilizados y criterios de dosificación. Procesos de afino. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 49. Depósitos de almacenamiento. Funciones que desarrollan en una red de distribución. Criterios de dimensionamiento, ubicación y diseño. Instalaciones de bombeo. Criterios de diseño y cálculo. Problemática del golpe de ariete. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 50. Estructura general de una red de distribución de agua potable. Elementos que la constituyen: depósitos, bombeos y redes de tuberías. Tipos de redes. Criterios para la ampliación de redes. Sectorización. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 51. Dimensionamiento hidráulico de una red de distribución de agua. Asignación de consumos. Fórmulas para el cálculo de las pérdidas de carga. Métodos para el cálculo de redes malladas. Modelos matemáticos de redes complejas.

Tema 52. Tipos de tubería empleados en redes de distribución. Materiales y tipos de juntas. Criterios para la selección. Cálculo estructural de tuberías en presión.

Tema 53. Válvulas empleadas en redes de distribución de agua. Tipos, características y materiales. Válvulas especiales (retención regulación de presión, etc.). Instalaciones complementarias: arquetas, bocas de riego, hidrantes, acometidas domiciliarias, ventosas, etc.

Tema 54. La construcción de las redes de distribución de agua. Secciones tipo de zanjas. La problemática de la construcción de redes en zonas urbanas. La conservación y el mantenimiento de las redes de agua. Problemática y soluciones.

Tema 55. La explotación de redes de distribución de agua. Cartografía y GIS. Sistema de telecontrol y telemando. Detección de fugas. Gestión de abonados. Medida de consumos. Sistemas de tarificación. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 56. Las aguas residuales y pluviales. Características de las aguas residuales domésticas e industriales. Efectos sobre el medio del vertido directo de aguas residuales.

Tema 57. Estructura de una red de alcantarillado urbano. Redes unitarias y separativas. Elementos constitutivos. Criterios de diseño y ampliación de redes. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 58. Cálculo de caudales de aguas residuales y pluviales. El método racional. Cálculo hidráulico de colectores.

Tema 59. Conductos utilizados en redes de alcantarillado: secciones prefabricadas e in situ. Materiales empleados, tipos de juntas. Cálculo resistente.

Tema 60. Instalaciones complementarias del alcantarillado: pozos de registro, sumideros, aliviaderos, acometidas domiciliarias, tanques de tormenta, etc.

Tema 61. Construcción de redes de alcantarillado. Conductos in situ y prefabricados. Secciones tipo de zanjas. Problemática de las obras en medio urbano. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 62. Conservación y explotación de redes de alcantarillado. Sistemas de limpieza de los conductos. Procedimientos para la reparación de conductos desde el interior. Cartografía y GIS.

Tema 63. La depuración de las aguas residuales. Objetivos de calidad a obtener en las aguas urbanas depuradas. La Directiva 91/271 y su transposición al Derecho español. Esquema general de una depuradora.

Tema 64. Depuración de aguas residuales. La línea de agua. Pretratamiento de las aguas residuales. Tratamientos primarios. Tratamientos biológicos: Los fangos activados, Otros sistemas biológicos.

Tema 65. Depuración de las aguas residuales: tratamiento del fango. Procesos para la reducción del agua contenida en el fango. Procesos para la estabilización de la materia orgánica. La incineración del fango.

Tema 66. Depuración de las aguas residuales. Tecnologías blandas. Reutilización del agua depurada. Aprovechamiento de los subproductos de la depuración de las aguas residuales. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

PARTE CUARTA:

Tema 67. Red viaria. Redes interurbanas. Viario urbano. Elementos de la calle. Condiciones geométricas del trazado. Intersecciones. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 68. Firmes flexibles: concepto y dimensionamiento. Capas granulares. Tratamientos superficiales. Mezclas bituminosas.

Tema 69. Firmes rígidos. Concepto y dimensionamiento. Capas tratadas con ligantes hidráulicos. Pavimentos de hormigón. Tipología.

Tema 70. Características y clasificación de suelos. Explanadas y bases. Características superficiales de los pavimentos. Regularidad geométrica. Textura.

Tema 71. Características básicas del tráfico. Conceptos de intensidad, composición y velocidad. Densidad de tráfico. Relaciones entre intensidad, velocidad y densidad.

Tema 72. Conceptos generales de capacidad y nivel de servicio. Factores que afectan a la capacidad. Capacidad en condiciones de circulación discontinua. Índice de congestión. Cálculo de la capacidad y del nivel de servicio.

Tema 73. Aforos. Objetivo de los mismos. Métodos de aforo. Aforos en zona urbana. Plan anual de aforos. Tipos de detectores y tecnologías aplicadas.

Tema 74. Estudios de tráfico y análisis de la demanda. Encuestas de demanda de movilidad urbana. Metodología. Modelización del tráfico.

Tema 75. Planes de movilidad urbana sostenible. Proceso de desarrollo y alcance del Plan. Medidas y objetivos. Seguimiento y evaluación del Plan.

Tema 76. Ordenación de la circulación ciclista. Infraestructura ciclista. Tipología. Criterios de diseño. Plan director de la Bicicleta de Zaragoza.

Tema 77. Señalización. Prioridad entre señales. Señalización horizontal. Función de las marcas viales. Color, reflectancia y materiales. Tipos de marcas viales. Conservación.

Tema 78. Señalización vertical. Función de las señales. Criterios de señalización. Situación de las señales. Señalización de obras. Señalización fija y móvil.

Tema 79. Regulación de intersecciones con semáforos. Objeto. Situación respecto a la vía. Conceptos de ciclo, fase, despeje y reparto. Coordinación semafórica de un conjunto de cruces. Capacidad de las intersecciones semaforizadas.

Tema 80. Seguridad vial. Planes de seguridad vial urbana. Procedimiento de elaboración del plan. Seguimiento.

Tema 81. Ordenanza general de tráfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Normas sobre la concesión, señalización y tramitación de reserva de estacionamientos en la vía pública. Normas sobre la concesión y uso de permisos especiales de circulación, estacionamiento y obras en la vía pública en el término municipal de Zaragoza.

Tema 82. Ordenanza de circulación de peatones y ciclistas del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 83. Ordenanza de Zaragoza para la construcción, instalación y uso de estacionamientos y garajes. Normas del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza. Capítulo 2.4. Dotación de los estacionamientos de los edificios.

Tema 84.. El transporte público colectivo en las ciudades. Oferta y demanda de transporte. Sistemas de gestión de transporte colectivo. Modos de transporte público colectivo. Características de cada modo.

Tema 85. Transporte público urbano por autobús. Principales características de una red de autobús urbano. Medidas para priorizar la circulación del autobús. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 86. Transporte público urbano en tranvía. Principales características de una línea de tranvía. Prioridad semafórica. Tipos de plataforma en función de su segregación con el resto del tráfico. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 87. El sistema tarifario de la red de transporte público urbano. Integración tarifaria de los modos de transporte. Niveles de integración. Consorcios de transporte. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 88. Medición de la calidad de servicio en las redes de transporte público colectivo urbano. Indicadores de calidad. Incentivos y penalizaciones por calidad de servicio. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 89. Estacionamiento en superficie en zonas urbanas. Tecnologías aplicadas a la gestión del estacionamiento. Principales características de un sistema de estacionamiento regulado en superficie. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 90. Movilidad sostenible. La contaminación ambiental: los vehículos como fuente de contaminación ambiental. El impacto ambiental de las infraestructuras urbanas de transporte. El transporte colectivo como solución sostenible.

TÉCNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICO:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA: NORMATIVA Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN:

Tema 19. La legislación en materia de sociedad de la información, la Administración Electrónica en España. El acceso electrónico a las Administraciones Públicas. La Ley 39/2015 del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas. Normativa del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 20. El expediente electrónico administrativo. El documento electrónico administrativo. Esquema Nacional de Interoperabilidad y las normas técnicas de interoperabilidad. Norma SICRES 4.0. Ley 40/2015, de 1. octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público y su normativa de desarrollo.

Tema 21. Plataforma de Servicios de Administración Electrónica. Plataforma de intermediación: Plataformas de validación e interconexión de redes: Red SARA. Aragón. Plataforma de Identificación y firma: CI@ve y @fima

Tema 22. La protección de datos de carácter personal. Normativa. Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo. La Agencia Española de Protección de Datos.

Tema 23. La Calidad en los servicios de información. El Modelo EFQM y la guía para los servicios ISO 9004. Auditoría informática: objetivos, función auditora y su encuadre en la organización.

Tema 24. La contratación de bienes y servicios de tecnologías de la información y comunicaciones. El proceso de la contratación administrativa. Ley 9/2017, de 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público,

Tema 25. Planificación estratégica de sistemas de información y de las comunicaciones. Organización de un centro de sistemas de información: objetivos, funciones y responsabilidades. Marco de trabajo de gestión de servicios: ITIL.

Tema 26. Dirección y gestión de proyectos de tecnologías de la información. Planificación, gestión de recursos, presupuestos, seguimiento y métricas, toma de decisiones. Metodologías predictivas para la gestión de proyectos: GANTT, PERT.

Tema 27. El ciclo de vida de los sistemas de información. Modelos del ciclo de vida.

Tema 28. Metodología de desarrollo de sistemas de información. Métrica V3. Metodologías de desarrollo tradicionales. Metodologías de desarrollo ágil de software: Scrum y Kanban.

Tema 29. El análisis de requisitos de los sistemas de información y de comunicaciones. Conceptos, participantes, métodos y técnicas. Gestión de requisitos. Prototipado de sistemas de información.

Tema 30. Análisis y diseño estructurado. Diccionario de datos, diagrama de flujo de datos, diagrama entidad-relación. Especificación de procesos.

Tema 31. Análisis y diseño orientado a objetos. Objetos, clases, herencia y métodos. UML, el lenguaje unificado de modelado. Patrones de diseño. Buenas prácticas de diseño orientado a objetos. Principios SOLID.

Tema 32. Modelo de entidad. relación: entidades, atributos, relaciones. Diagramas entida. relación. Proceso de normalización. El Modelo relacional. Terminología. Elementos: estructuras de datos, relaciones, restricciones y álgebra relacional.

Tema 33. Construcción de sistemas de información. Pruebas. Formación. Conceptos, participantes, métodos y técnicas.

Tema 34. Implantación y aceptación de sistemas de información. Conceptos, participantes, métodos y técnicas. Criterios de aceptación de software. Mantenimiento de sistemas de información.

Tema 35. Lenguajes de programación: estructurados, funcionales, orientados a objetos. Características principales.

Tema 36. Programación orientada a objetos. Elementos y componentes software: objetos, clases, herencia, métodos. Patrones de diseño y lenguaje de modelado unificado (UML).

Tema 37. Entornos de desarrollo integrado IDE. Generación de código y documentación. Programas para control de versiones, repositorios de software: GIT. Integración continua CI/CD.

Tema 38. Aplicaciones en entorno Web. Tecnologías de programación. Lenguajes de descripción de datos HTML y XML. JavaScript, hojas de estilo. Accesibilidad y usabilidad. W3C.

Tema 39. Tecnología JAVA. Aplicaciones J2EE: tecnologías JSF, JTA, Spring. Gestión de objetos distribuidos en J2EE: RMI, Servicios Web (SOAP, REST). Microservicios. Estándares y seguridad en Servicios Web. Arquitectura SOA. Patrones de Integración.

Tema 40. Desarrollo de aplicaciones para dispositivos móviles. Tipos de aplicaciones: web, nativas, híbridas. Aplicaciones web para móviles: responsividad, aplicaciones web progresivas. Aplicaciones nativas: frameworks de desarrollo para Android, iOS.

Tema 41. Comercio electrónico. Conceptos y normativa. Mecanismos y pasarelas de pago. Factura electrónica.

PARTE TERCERA. TECNOLOGÍA Y PUESTO DE TRABAJO:

Tema 42. Conceptos generales de Sistemas Operativos: Definición, características generales, evolución y tendencias. Entornos Servidor y Puesto de Trabajo.

Tema 43. Sistemas Operativos entorno Linux: Características Generales. Conceptos básicos, arquitectura. Repositorios de gestión de paquetes. Administración: gestión de usuarios, gestión de comunicaciones, sistemas de ficheros.

Tema 44. Sistemas Operativos entorno Microsoft: Características generales. Conceptos básicos, arquitectura. Actualización de Sistema Operativo. Administración: gestión de usuarios, gestión de comunicaciones, sistemas de ficheros.

Tema 45. Sistema Operativo Open Enterprise Server. Directorio: eDirectory. Sistemas de ficheros: NSS. Configuración de servicios en entornos multiusuario.

Tema 46. Inteligencia Artificial(IA): fundamentos y técnicas: IA predictiva e IA generativa. Modelos LLM. Asistentes de IA. Agentes de IA. Estrategia Nacional de Inteligencia Artificial (ENIA).

Tema 47. Herramientas de trabajo cooperativo (mensajería instantánea, correo electrónico y otras). Navegadores (Mozilla Firefox, Google Chrome, Edge): características, diferencias.

Tema 48. La protección jurídica de los programas de ordenador. Concepto de licencia de uso de software. Software de código abierto. Software libre. Conceptos base. Tipos de Licencias.

Tema 49. Inventario, distribución y control de recursos y de software en equipos conectados a una red. Gestión centralizada de paquetes (actualizaciones, aplicaciones, configuraciones) en entornos Microsoft y Linux.

Tema 50. Gestión de problemas. Centro de atención a usuarios. Herramientas de gestión de incidencias y de herramientas colaborativas.

Tema 51. Centros de Proceso de datos. Definición. Elementos principales: suministro eléctrico, climatización, seguridad física y lógica en un CPD. Estándar TIA/EIA 942.

Tema 52. Sistemas de almacenamiento grandes y departamentales. Entorno SAN y NAS: conectividad, equipos de almacenamiento. Funcionalidades avanzadas para el rendimiento, la seguridad y la integridad de la información.

Tema 53. Equipamiento de servidor. Características y recursos: cpu, memoria, almacenamiento, conectividad. Sistemas de altas prestaciones: sistemas en cluster y Grid Computing.

Tema 54. Entornos de copia de seguridad. Hardware y software. Librerías de cinta. Tecnologías de cinta y backup a disco. Mecanismos y optimización de backup. Políticas de copia de seguridad.

Tema 55. Virtualización de sistemas y de centros de datos. Hipervisores. Funcionalidades. Entornos VMWARE. Gestión de recursos. Gestión de máquinas virtuales. Gestión del almacenamiento.

Tema 56. Virtualización de puestos de trabajo. Virtualización de aplicaciones. Contenedores: conceptos principales y tecnologías Docker y Kubernetes.

Tema 57. Cloud Computing. Tipos de servicio en nube IaaS, PaaS, SaaS. Tipos: Nubes privadas, públicas e híbridas.

Tema 58. Los sistemas de gestión de bases de datos: SGBD. Estructura de la base de datos Oracle: gestión de procesos, memoria y almacenamiento; entornos individuales y en cluster. Comunicaciones.

Tema 59. Gestión de la información en BBDD Oracle. Objetos de una base de datos Oracle. Diccionario de datos. Código en una base de datos Oracle (procedimientos, funciones, triggers, etc). Gestión de transacciones. Seguridad: autorizaciones, privilegios, implementación de las restricciones de integridad.

Tema 60. Lenguajes de interrogación de bases de datos SQL. Lenguaje de definición, manipulación y control de datos. Lenguaje PL/SQL. Conectividad con la BBDD.

Tema 61. Business Intelligence y sistemas de soporte a la decisión. Datawarehouse. Analítica de datos. Big Data: características y tecnologías.

Tema 62. Sistemas de Gestión documental. Funcionalidades. Elementos: contenido, metadatos, índices. CMIS. Software de gestión documental: Alfresco, estructura física y lógica.

Tema 63. Servidores WEB. Servidores HTTP. Publicación de contenido estático, mecanismos de publicación de contenido dinámico. Mecanismos para la seguridad y el rendimiento.

Tema 64. Infraestructura de software para aplicaciones. Servidores de aplicaciones. Servidores de aplicaciones J2EE. Mecanismos de gestión y comunicación principales. HTTP, RMI, JMS. Acceso a Base de Datos.

Tema 65. Sistemas de información geográfica. Entornos GIS: herramientas de edición y visualización, sistemas de gestión de bases de datos espaciales, servidores cartográficos. Infraestructura de datos espaciales.

PARTE CUARTA. COMUNICACIÓN Y SEGURIDAD:

Tema 66. Redes de telecomunicaciones. Conceptos básicos, elementos y clasificación. Redes de área local (LAN). Redes de área extensa (WAN). Redes Metropolitanas (MAN). Aplicaciones y arquitectura.

Tema 67. Redes cableadas e inalámbricas. Topologías, tecnologías existentes y su evolución. Redes MPLS. Redes de nueva generación y servicios convergentes (NGN/IMS). VoIP, ToIP y comunicaciones unificadas.

Tema 68. Normas reguladoras de las telecomunicaciones y su aplicación en el ámbito de una administración local. Ley 11/2022, de 28 de junio, General de Telecomunicaciones. Prestación de servicios de conexión a Internet.

Tema 69. Prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas por las Administraciones públicas (Circular 1/2010 CMT) abiertos al ciudadano que afectan a la libre competencia. Condicionantes para la prestación de los servicios. Aplicación en el ámbito de los servicios al ciudadano de una AALL.

Tema 70. Planificación y gestión de redes de telecomunicaciones. Plan director de comunicaciones. Inventario, gestión, monitorización, aseguramiento de la calidad, garantías y SLA.

Tema 71. Interconexión de redes públicas y privadas. Conexión a Internet. Tecnologías existentes. Hardware de red: Enrutadores, Conmutadores. Protocolos de enrutamiento. Redes MPLS. Interconexión de redes en servicios CLOUD

Tema 72. Protocolos de transporte: tipos y funcionamiento. La familia de protocolos TCP/IP. Interfaces y servicios. El protocolo IPv6.

Tema 73. Infraestructuras de comunicaciones por cable: fibra óptica y cobre. Características y diseño. Cableado estructurado en Centros de Proceso de Datos: Prácticas de diseño y certificación, topologías (spine-leaf, distribución jerárquica), tipos de cableado, concepto MDA.

Tema 74. Infraestructuras de comunicaciones inalámbricas: Wi-Fi, redes móviles de Operadora de Telecomunicaciones (3G,4G,5G), redes emergencia TETRA. Aspectos técnicos clave en cuanto a seguridad y rendimiento. aplicaciones y usos.

Tema 75. Infraestructuras de comunicaciones de ámbito específico: redes Low Power Wide Área Network (LPWAN). Implementación de la tecnología LoRaWAN y su aplicación en el ámbito del Internet de las Cosas (IoT). Redes de emergencia basadas en la tecnología TETRA.

Tema 76. Entornos de trabajo en movilidad. Sistemas de acceso remoto a redes corporativas desde redes públicas. Redes Privadas Virtuales. Gestión y operación de dispositivos móviles: herramientas MDM.

Tema 77. Redes con tráfico especializado: dimensionamiento, control de tráfico, calidad de servicio y congestión. Tráfico de vídeo en las redes de comunicaciones: videovigilancia y videoconferencia. Voz sobre IP.

Tema 78. Servicios básicos y avanzados de red. DNS y DHCP, IPAM. Servicios y protocolos de transferencias de archivos en red. Servicios colaborativos: Correo electrónico y mensajería instantánea.

Tema 79. El cifrado. Algoritmos de cifrado simétricos y asimétricos. La función hash. Herramientas de cifrado.

Tema 80. Certificado electrónico. Normativa. Mecanismos de autenticación: débil y fuerte. El rol de los certificados digitales. Localización de claves públicas. Almacenamiento seguro de claves privadas: smart cards. DNI electrónico.

Tema 81. Infraestructuras de clave pública (PKI). Prestación de servicios de confianza públicos y privados. Gestión del ciclo de vida de un certificado digital.

Tema 82. Firma electrónica. Marco europeo y nacional. Formatos de firma electrónica. Firma digital, firma electrónica y firma biométrica.

Tema 83. Gestión de identidades y accesos (IAM): principios y arquitecturas. Identificación, autenticación y autorización. Mecanismos de control de acceso (RBAC, ABAC). Tecnologías de autenticación: SSO, MFA. Servicios y protocolos relacionados: LDAP/LDAPS, SAML, OAuth2, OpenID Connect. Integración de identidades en entornos híbridos y federados.

Tema 84. Servicios de directorio y su papel en la gestión de identidades. Modelos de implementación: entornos locales, híbridos y en la nube. Características de soluciones representativas: OpenLDAP, eDirectory, Microsoft Active Directory, Microsoft Entra ID (Azure AD).

Tema 85. Seguridad de las tecnologías de la información. Organización y planificación de la seguridad. Políticas de seguridad, medidas organizativas, técnicas y operativas. Marco normativo en el sector público: Esquema Nacional de Seguridad (ENS), conceptos clave y categorías. Rol del CCN-CERT y aplicación de las guías CCN-STIC.

Tema 86. Seguridad de los sistemas de información: protección física y lógica. Identificación de amenazas y análisis de vulnerabilidades. Estrategias de defensa y herramientas de seguridad: detección, prevención y respuesta. Sistemas de monitorización, SIEM y gestión de incidentes.

Tema 87. Seguridad en redes de comunicaciones: principios, normativas y políticas. Estrategias de protección perimetral y segmentación. Tecnologías de control de tráfico: cortafuegos (tradicionales, NGFW), WAF, bases de datos, IDS/IPS. Arquitecturas modernas: ZTNA y microsegmentación.

Tema 88. Seguridad en el puesto de trabajo y dispositivos finales: amenazas, estrategias de protección y cumplimiento. Tecnologías de defensa frente a malware: antivirus, EDR/XDR, antispam, ... Gestión de la seguridad y cumplimiento normativo en dispositivos conectados: UEM, políticas de configuración y Zero Trust.

Tema 89. Servicios de seguridad en red: control de accesos, detección y supervisión. Control físico y lógico de acceso a equipos y usuarios. Detección de intrusiones

(IDS/IPS), análisis de vulnerabilidades y evaluación continua de riesgos. Monitorización del tráfico, registro de eventos, trazabilidad y correlación de incidentes.

Tema 90. Centro de Operaciones de Ciberseguridad (SOC): misión, funciones, organización y capacidades. Gestión del ciclo de vida de los incidentes. Herramientas clave: NAC, SIEM, SOAR, MISP. Integración con equipos de respuesta: CERT, CSIRT. Red Nacional SOC del CCN-CERT.

INGENIERA/O INDUSTRIAL-ESPECIALIDAD PREVENCIÓN RIESGOS LABORALES:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. La legislación de protección de datos de carácter personal: Normativa aplicable. Agencia de Protección de Datos.

Tema 20. El sector eléctrico. Generación y distribución. La política de seguridad industrial. Alta y Baja tensión. Normativa aplicable.

Tema 21. Instalaciones eléctricas: Líneas aéreas y subterráneas de Media Tensión. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y dimensionamiento. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 22. Instalaciones eléctricas: Centros de transformación. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y dimensionamiento. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 23. Instalaciones eléctricas. Redes, acometidas e instalaciones eléctricas de Baja Tensión. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y cálculo. Especial referencia al municipio de Zaragoza. Especificaciones particulares de las empresas suministradoras.

Tema 24. Riesgo eléctrico. Conceptos básicos. Tipos de accidentes eléctricos. Factores que intervienen en el riesgo de electrocución. Sistemas de protección contra contactos eléctricos. Métodos de trabajo con riesgo eléctrico. Medidas preventivas.

Tema 25. Riesgos debidos a la electricidad: Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico. Trabajos sin tensión, trabajos en tensión, trabajos en proximidad, trabajos en emplazamientos con riesgo de incendio y explosión.

Tema 26. Instalaciones de alumbrado: Magnitudes fotométricas. Flujo luminoso. Eficacia luminosa. Iluminancia. Luminancia. Lámparas y tipos de lámparas. Equipos auxiliares y eficiencia energética. Características fotométricas y clasificación de las luminarias de alumbrado público.

Tema 27. Instalaciones de alumbrado: Instalaciones de alumbrado público. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Obra civil e instalaciones eléctricas. Criterios de diseño. Cálculos eléctricos y luminotécnicos.

Tema 28. Instalaciones de alumbrado: Instalaciones de alumbrado en edificios municipales y recintos deportivos. Normativa aplicable. Criterios de diseño. Cálculos eléctricos y luminotécnicos.

Tema 29. Instalaciones de alumbrado: Criterios de explotación de las instalaciones. Mantenimiento y conservación. Eficiencia energética en instalaciones de alumbrado.

Tema 30. El sector del gas. La política de seguridad industrial. Gases combustibles. Normativa aplicable. Gases combustibles: Clases y forma de distribución. Intercambiabilidad de gases: familia de gases. Índices y Gráfico de intercambiabilidad.

Tema 31. Combustibles gaseosos: Redes de distribución y acometidas de gas natural. Normativa aplicable. Análisis y tipología. Elementos constitutivos. Diseño y cálculos. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 32. Combustibles gaseosos: Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos y los aparatos de gas. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y cálculos. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 33. Atmósferas explosivas: concepto de explosión y de atmósfera explosiva. Polvos combustibles, gases y vapores inflamables. Clasificación y características de las áreas en las que pueden formarse atmósferas explosivas. Evaluación y medidas de protección y prevención de los riesgos derivados de las atmósferas explosivas. El Documento de Protección Contra Explosiones.

Tema 34. Protección y Prevención ambiental: Normativa aplicable. La prevención y control integrado de la contaminación y el desarrollo sostenible. Ordenanzas Municipales de protección de medio ambiente.

Tema 35. Contaminación atmosférica: Normativa aplicable. Evaluación y Gestión de la Calidad del aire. Prevención y control de las emisiones. Planificación, control, vigilancia e inspección. Competencias municipales. Ordenanza Municipal de Protección del Medio Ambiente Atmosférico.

Tema 36. Contaminación de las aguas: Normativa aplicable. Tratamiento de aguas residuales urbanas. Ordenanza Municipal para la Ecoeficiencia y la Calidad de la Gestión integral del Agua.

Tema 37. Residuos: Normativa aplicable. Residuos urbanos: Recogida mecanizada y selectiva. Medios y funcionamiento. Clasificación, tratamiento y eliminación. Residuos industriales y peligrosos. Tipos de tratamiento y disposición.

Tema 38. Residuos: Limpieza pública urbana. Modalidades de limpieza y medios utilizados. Programación. Ordenanza Municipal de Limpieza Pública, Recogida y Tratamiento de Residuos Sólidos.

Tema 39. Accesibilidad universal y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte. Normativa aplicable. Ordenanzas municipales.

Tema 40. Ordenanza general de tráfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Concesión, señalización y tramitación de reservas de estacionamiento en la vía pública. Normas sobre circulación, estacionamiento y obras en la vía pública. Ordenanza de Peatones y Ciclistas del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 41. Seguridad vial. Plan de seguridad vial urbana. Diseño. Procedimiento de elaboración del Plan. Seguimiento. Seguridad en los vehículos. Seguridad en la vía. Educación vial. Señalización horizontal. Señalización vertical.

PARTE TERCERA:

Tema 42. El proceso de edificación. La ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación. Clases de obras de edificación. Los agentes de la edificación. El proyecto de arquitectura: fines, clases y documentos que contiene.

Tema 43. El proyecto arquitectónico e industrial en la administración pública. El proyecto en la legislación de contratos. La supervisión de proyectos. Documentos específicos.

Tema 44. La obra arquitectónica e industrial en la Administración Pública. El replanteo. Las certificaciones: clases y efectos. La recepción de las obras. Liquidación de las obras.

Tema 45. La obra arquitectónica e industrial en la administración pública. Comprobación de materiales y ejecución de las unidades de obra. Mediciones y normas de recepción. Especial referencia a las obras municipales. Norma Europea EN-124.

Tema 46. Código técnico de la edificación. Antecedentes, concepto, estructura. Documentos que lo integran y cumplimiento.

Tema 47. Protección contra el fuego: Teoría del fuego. Triángulo y tetraedro del fuego. Productos de combustión. Tipos de transmisión del calor. Elementos que intervienen en el incendio. El combustible y sus propiedades. Comportamiento de los materiales frente al fuego.

Tema 48. Protección contra el fuego: Métodos de extinción: enfriamiento, sofocación, inhibición y desalimentación – dilución. Normas básicas de actuación: reconocimiento y evaluación de situaciones, salvamento y evacuación, extinción, ventilación y consolidación.

Tema 49. Protección contra el fuego: Código técnico de la edificación. Documento Básico SI, seguridad en caso de incendio y Documento Básico SUA, seguridad de utilización.

Tema 50. Protección contra el fuego: Ordenanza de protección contra incendios de Zaragoza.

Tema 51. Protección contra el fuego: Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

Tema 52. Protección contra el fuego: Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Tema 53. Protección Civil: Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma básica de autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia y modificaciones posteriores. Plan Municipal de Protección civil de Zaragoza. Promoción de la Autoprotección. Organización Local de Protección Civil.

Tema 54. Modalidades de licencia municipal según las leyes de Administración Local y de Urbanismo de Aragón. El régimen de concurrencia de la licencia urbanística con otros títulos habilitantes o concesiones administrativas.

Tema 55. La Licencia Urbanística: concepto, naturaleza y carácter. Actos sujetos a licencia. Procedimiento de otorgamiento. Competencias. Tipologías. Efectos y extinción. Declaración Previa y Comunicación Responsable en materia de Urbanismo. Ordenanzas Municipales.

Tema 56. Autorización Ambiental Integrada. Normativa aplicable. Actividades sujetas a autorización. Objeto de autorización. Intervención municipal en la Autorización Ambiental integrada. La Licencia de Inicio Actividad. Actividades sometidas a evaluación de impacto ambiental.

Tema 57. Espectáculos públicos. Actividades recreativas y establecimientos públicos: Normativa aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Títulos habilitantes y licencias. Ordenanza Municipal de distancias mínimas y zonas saturadas.

Tema 58. Ley de Prevención de Riesgos Laborales: Consulta y participación de las personas trabajadoras: El deber de consulta del empresario. Derechos de participación y representación. Delegados de Prevención: su designación, garantías, competencias y facultades. Comité de Seguridad y Salud: competencias y facultades. Formación en prevención de riesgos laborales.

Tema 59. Conceptos básicos relativos a la seguridad y salud en el trabajo: Daños derivados del trabajo. Concepto de riesgo laboral. Protección y prevención. Condiciones de trabajo en relación con la salud. Factores de riesgo. Conceptos de accidente de trabajo y enfermedad profesional.

Tema 60. Plan de Prevención de Riesgos Laborales: Concepto. Elementos integrantes. Instrumentos esenciales. Declaración de principios. Conceptos básicos de la evaluación de riesgos y de la gestión de los riesgos. Tipos de evaluaciones de riesgos y características de cada una de ellas. Planificación de la actividad preventiva.

Tema 61. R.D. 171/2004, de 30 de enero, por el que se desarrolla del artículo 24 de la Ley 31/95, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de Coordinación de las actividades empresariales. Definiciones. Concurrencia de actividades y medios de coordinación.

Tema 62. Utilización de equipos de protección individual (EPI) y colectiva. Concepto. Criterios de elección, utilización y mantenimiento. Tipos de EPI. Normativa del mercado único europeo relativa al diseño y comercialización de los EPI. Normativa sobre utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

Tema 63. Accidentes de trabajo: Definición legal y médica. Normativa aplicable. Causas de los accidentes. Investigación de los accidentes como técnica preventiva. Objetivos de la investigación. Metodología de la investigación. Notificación, clasificación, registro y tratamiento estadístico de los accidentes. Especial referencia al procedimiento de notificación-investigación de accidentes laborales en el Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 64. Salas de máquinas en edificios y centros de trabajo. Condiciones de iluminación, ventilación, instalación eléctrica, dimensiones, requisitos de seguridad, señalización, sistemas de protección contra incendios, limpieza, mantenimiento y revisiones periódicas.

Tema 65. Disposiciones mínimas sobre señalización de seguridad y salud en el trabajo. Definiciones. Tipos, técnicas y clasificación. Criterios para el empleo de la señalización. Señalización en obras en vía pública.

Tema 66. Condiciones generales de seguridad en los lugares de trabajo. Seguridad estructural; espacios de trabajo y zonas peligrosas; señalización; suelos, desniveles, paredes y ventanas; vías de circulación, puertas, rampas y escaleras; servicios higiénicos y locales de descanso; material y locales de primeros auxilios.

PARTE CUARTA:

Tema 67. Máquinas y equipos de trabajo. Conceptos. Medidas de seguridad en máquinas y equipos de trabajo. Adquisición y puesta en servicio de las máquinas. Requisitos esenciales de seguridad y salud. Declaración de conformidad y marcado CE. Evaluación de riesgos y medidas preventivas.

Tema 68. Utilización de equipos de trabajo. Definiciones. Normativa sobre utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. Análisis y evaluación de riesgos. Procedimientos de adecuación y puesta en conformidad de equipos de trabajo.

Tema 69. Maquinaria y equipos de elevación: Aparatos elevadores, plataformas elevadoras móviles de personal, ascensores y montacargas. Grúas. Camión grúa. Condiciones de seguridad, instalación, mantenimiento, utilización adecuada y revisiones periódicas.

Tema 70. El recurso preventivo. Legislación aplicable. Capacitación. El recurso preventivo en la coordinación de la actividad empresarial. Recurso preventivo en las obras de construcción.

Tema 71. Trabajos en altura: riesgos y medidas preventivas. Normativa aplicable. Escaleras de mano. Andamios.

Tema 72. Espacios confinados: concepto de espacio confinado. Tipos de espacios confinados y motivos de acceso. Riesgos y medidas preventivas. Actuación ante un espacio confinado. El permiso de trabajo. P Formación e información.

Tema 73. Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. El estudio y el plan de seguridad y salud. Obligaciones en materia de prevención de riesgos laborales de los intervinientes en el proceso productivo. La subcontratación en el sector de la construcción.

Tema 74. Legislación sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y mezclas químicas. Criterios de clasificación. Mecanismos de información: Etiquetas y fichas de datos de seguridad.

Tema 75. Control de las exposiciones a los agentes químicos. Técnicas generales: acciones de control técnicas y organizativas. Priorización del control de riesgos. Acciones sobre el agente. Acciones sobre el proceso. Acciones en el local de trabajo. Acciones en los métodos de trabajo. Técnicas de ventilación para el control de los agentes químicos: extracción localizada y ventilación por dilución.

Tema 76. La depuración de aguas de piscinas. Esquema general de una instalación de depuración. Riesgos y medidas preventivas.

Tema 77. La potabilización del agua. Procesos a emplear en función de las características del agua a tratar. Riesgos y medidas preventivas.

Tema 78. Normativa sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto. Trabajos con riesgo de exposición al amianto. Medidas de prevención y protección. Plan de trabajo. Registro de empresas con riesgo por amianto.

Tema 79. Agentes biológicos. Clasificación. Identificación y técnicas de evaluación de riesgos. Medidas Preventivas.

Tema 80. Agentes biológicos. Definición. Normativa aplicable. Obligaciones del empresario. Información, formación, participación y consulta a los trabajadores. Vigilancia de la salud de los trabajadores. Documentación y notificación.

Tema 81. Ruido. Efectos del ruido en la salud de los trabajadores. Normativa sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. Parámetros que caracterizan el ruido. Criterios de valoración. Evaluación de la exposición. Equipos de medición. Medidas de prevención y protección.

Tema 82. Vibraciones. Protección de la seguridad y salud de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición a vibraciones mecánicas. Parámetros que caracterizan a las vibraciones. Criterios de valoración. Evaluación de la exposición. Equipos de medición. Medidas de prevención y protección.

Tema 83. Manipulación manual de cargas. Factores de riesgo. Métodos de evaluación. Medidas preventivas a adoptar. Efectos para la salud del trabajador.

Tema 84. Pantallas de visualización. Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Tema 85. Ergonomía. Definición, concepto, clases de ergonomía. Antropometría estática y dinámica. Métodos ergonómicos de evaluación. Concepto de puesto de trabajo. Estud. Condiciones ambientales y confort en el trabajo.

Tema 86. Carga física de trabajo. Concepto. Evaluación de la carga física. Fatiga muscular. Movimientos repetitivos y patologías asociadas. Lumbalgia laboral, causas y prevención.

Tema 87. Calidad del ambiente interior: Factores que la determinan. Normativa sobre las condiciones ambientales y de iluminación mínimas de los lugares de trabajo. Criterios para su acondicionamiento y evaluación. Evaluación del bienestar térmico.

Tema 88. Carga mental. Definiciones y conceptos. Factores determinantes y consecuencias de la carga mental. Evaluación y prevención. Fatiga mental.

Tema 89. Riesgos de origen psicosocial. Factores psicosociales. Condiciones de trabajo. Evaluación de riesgos psicosociales. Prevención e intervención psicosocial.

Tema 90. Estrés laboral. Demandas de trabajo. Agentes estresantes. Síndrome de Burnout. Diagnóstico. Métodos de evaluación. Prevención e intervención psicosocial.

INGENIERA/O INDUSTRIAL:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. El sector industrial. Características. La población activa. Emprendimiento e Innovación. Energías renovables y sostenibilidad. Especial referencia al sector industrial en Aragón y Zaragoza.

Tema 20. El sector eléctrico. Generación y distribución. La política de seguridad industrial. Alta y Baja tensión. Normativa aplicable.

Tema 21. Instalaciones eléctricas: Líneas aéreas y subterráneas de Media Tensión. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y dimensionamiento. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 22. Instalaciones eléctricas: Centros de transformación. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y dimensionamiento. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 23. Instalaciones eléctricas. Redes, acometidas e instalaciones eléctricas de Baja Tensión. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y cálculo. Especial referencia al municipio de Zaragoza. Especificaciones particulares de las empresas suministradoras.

Tema 24. Instalaciones Eléctricas: Coste de la energía eléctrica. Gestión y eficiencia energética.

Tema 25. Instalaciones de Alumbrado: Magnitudes fotométricas. Flujo luminoso. Eficacia luminosa. Iluminancia. Luminancia. Lámparas y tipos de lámparas. Equipos auxiliares y eficiencia energética. Características fotométricas y clasificación de las luminarias de alumbrado público.

Tema 26. Instalaciones de Alumbrado: Instalaciones de alumbrado público. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Obra civil e instalaciones eléctricas. Criterios de diseño. Cálculos eléctricos y luminotécnicos.

Tema 27. Instalaciones de Alumbrado: Instalaciones de alumbrado en edificios municipales y recintos deportivos. Normativa aplicable. Criterios de diseño. Cálculos eléctricos y luminotécnicos.

Tema 28. Instalaciones de Alumbrado: Criterios de explotación de las instalaciones. Mantenimiento y conservación. Eficiencia energética en instalaciones de alumbrado.

Tema 29. El sector del gas. La política de seguridad industrial. Gases combustibles. Normativa aplicable. Gases combustibles: Clases y forma de distribución. Intercambiabilidad de gases: familia de gases. Índices y Gráfico de intercambiabilidad.

Tema 30. Combustibles gaseosos: Redes de distribución y acometidas de gas natural. Normativa aplicable. Análisis y tipología. Elementos constitutivos. Diseño y cálculos. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 31. Combustibles gaseosos: Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos y los aparatos de gas. Normativa aplicable. Elementos constitutivos. Diseño y cálculos. Especial referencia al municipio de Zaragoza.

Tema 32. Protección y Prevención ambiental: Normativa aplicable. La prevención y control integrado de la Contaminación y el desarrollo sostenible. Ordenanzas Municipales de protección de Medio Ambiente.

Tema 33.. Contaminación atmosférica: Normativa aplicable. Evaluación y Gestión de la Calidad del aire. Prevención y control de las emisiones. Planificación, control, vigilancia e inspección. Competencias municipales. Ordenanza municipal de Protección del Medio Ambiente Atmosférico.

Tema 34. Contaminación de las aguas: Normativa aplicable. Tratamiento de aguas residuales urbanas. Ordenanza Municipal para la Ecoeficiencia y la Calidad de la Gestión integral del Agua.

Tema 35. Residuos: Normativa aplicable. Residuos urbanos: Recogida mecanizada y selectiva. Medios y funcionamiento. Clasificación, tratamiento y eliminación. Residuos industriales y peligrosos. Tipos de tratamiento y disposición.

Tema 36. Residuos: Limpieza pública urbana. Modalidades de limpieza y medios utilizados. Programación. Ordenanza municipal de limpieza pública, recogida y tratamiento de residuos sólidos.

Tema 37. Accesibilidad universal y eliminación de barreras arquitectónicas, urbanísticas y en el transporte. Normativa aplicable. Ordenanzas municipales.

Tema 38. Infraestructura para la Calidad Industrial. Las políticas de calidad. La calidad industrial. Instrumento, modelos. Organismos. Actuaciones en la Gerencia de Urbanismo.

Tema 39. Ordenanza general de tráfico del Ayuntamiento de Zaragoza. Concesión, señalización y tramitación de reservas de estacionamiento en la vía pública. Normas sobre circulación, estacionamiento y obras en la vía pública. Ordenanza de peatones y ciclistas del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 40. Jerarquización de la red viaria. Tipología. Criterios de clasificación y diseño: ejes viarios, distribuidores, vías residenciales.

Tema 41. Ruido y vibraciones: Concepto de sonido y ruido. Magnitudes acústicas y análisis frecuencial. Propagación del sonido y fenómenos asociados a la propagación de las ondas sonoras: Campos sonoros. Leyes de las ondas sonoras.

Tema 42. Ruido y vibraciones: Normativa aplicable. Ordenanza municipal. Gestión del ruido ambiente. Calidad Acústica. Prevención y Control de la Contaminación Acústica. Inspección y régimen sancionador. Competencias municipales.

PARTE TERCERA:

Tema 43. Instalaciones de Telecomunicaciones: Normativa aplicable y Organismos. Derechos de los operadores y ocupación del dominio público: competencias municipales.

Tema 44. Instalaciones de Telecomunicaciones: El dominio público radioeléctrico. Normativa aplicable. Gestión, uso y protección. Instalaciones de Telecomunicación por transmisión-recepción de ondas radioeléctricas. Ordenanza municipal.

Tema 45. Instalaciones de Telecomunicaciones: Redes de telecomunicación por cable. Normativa aplicable. Estructura y Elementos constitutivos. Especial referencia al municipio de Zaragoza. Infraestructuras comunes en los nuevos edificios para el acceso a los servicio de telecomunicación.

Acceso en el caso de edificios construidos.

Tema 46. Sistemas operativos. Objetivos de un sistema operativo. Base de datos. Necesidades y objetivos de las bases de datos. Sistemas gestores de bases de datos. Propiedades de las bases de datos. Estructuras lógicas y físicas de las bases de datos.

Tema 47. La legislación de protección de datos de carácter personal: Normativa aplicable. Agencia de Protección de Datos.

Tema 48. Energía y arquitectura. Arquitectura y entorno. Cartas solares. Topografía. Vientos. El equipamiento del edificio en el medio. Normativa. Arquitectura bioclimática. Energías pasivas aplicadas a la arquitectura. Edificios inteligentes. Sistemas de Control.

Tema 49. Ciudades Inteligentes. Definición y objetivos de la Ciudad Inteligente. Tecnologías asociadas a la Ciudad Inteligente. Servicios de la Ciudad Inteligente.

Tema 50. Control de Tráfico. Concepto. Planteamiento general de un sistema de control de tráfico. Objetivos. Medios. Infraestructura de un sistema de control de tráfico. Hardware y software para la gestión del tráfico. Sistemas de vídeo vigilancia.

Tema 51. Control de Tráfico. Media de variables para la gestión de un sistema de control de tráfico. Cuadro de mandos. Planes de contingencia. Operaciones de control. Planes de tráfico. Diseño. Sistemas dinámicos de control. Sistemas inteligentes.

Tema 52. La señalización variable. Conceptos. Tipos de señalización variable. El panel de mensaje variable. Aspectos y normativa técnica. Criterios de diseño y uso de los mensajes en los paneles variables.

Tema 53. Características básicas del tráfico. Conceptos de intensidad, composición y velocidad. Densidad de tráfico. Relación entre dichas características.

Tema 54. Conceptos generales de capacidad y nivel de servicio. Factores que afectan a la capacidad. Capacidad en condiciones de circulación discontinua. Índice de congestión. Cálculo de la capacidad y del nivel de servicio.

Tema 55. Aforos. Objetivos de los mismos. Aforos en zona urbana. Automatización del sistema de aforos. Plan anual de aforos. Detectores, descripción, tipos y tecnologías.

Tema 56. Plan de movilidad urbana sostenible. Criterios de diseño. Procedimientos de elaboración. Seguimiento.

Tema 57. Política general de estacionamientos. La demanda de estacionamientos. El estacionamiento en el centro de la ciudad. Estacionamiento fuera de zonas céntricas.

Tema 58. Señalización horizontal. Función de las marcas viales. Color, reflectancia y materiales. Conservación. Tipos de marcas viales.

Tema 59. Señalización Vertical. Función de las señales. Criterios de señalización. Situación de las señales. Señalización de obras. Señalización fija y móvil.

Tema 60. Regulación de una intersección. Objetivos. Criterios de elección. Normas Técnicas. Flujo de tráfico libre y de tráfico regulado por semáforos. Índice de saturación. Carga. Demora.

Tema 61. Regulación de una intersección por medio de semáforos. Elementos de una instalación. Situación respecto a la vía. Criterios de instalación. Puntos de conflicto. Fases de circulación. Diseños de las mismas. Tiempos de ámbar y protección.

Tema 62. Regulación de una intersección por medio de semáforos. Diagrama de fases. Plan de regulación. Ciclo, reparto y desfase, conceptos y cálculos.

Tema 63. Coordinación semafórica de un conjunto de cruces. Necesidad. Sistemas de coordinación. Algoritmos y métodos geométricos. Sistemas analíticos. Metodología aplicada al diseño de planes de tráfico. Simulación de tráfico urbano. Optimización de planes de tráfico urbano.

Tema 64. Regulador semafórico. Evolución histórica. Tipologías. Normas. Regulador a tiempos variables. Funcionalidades. Regulación semafórica accionada por el tráfico, micro regulación. Prioridad semafórica para el transporte público.

Tema 65. Seguridad vial. Plan de seguridad vial urbana. Diseño. Procedimiento de elaboración del Plan. Seguimiento. Seguridad en los vehículos. Seguridad en la vía. Educación vial.

Tema 66. Seguridad Vial. Investigación de accidentes en profundidad. Recogida de muestras y pruebas. Investigación de los indicios en la vía. Técnicas de Reconstrucción de accidentes.

PARTE CUARTA:

Tema 67. El proceso de edificación. La ley 38/1999, de 5 de noviembre, de ordenación de la edificación. Clases de obras de edificación. Los agentes de la edificación. El proyecto de arquitectura: fines, clases y documentos que contiene.

Tema 68. El proyecto arquitectónico e industrial en la administración pública. El proyecto en la legislación de contratos. La supervisión de proyectos. Documentos específicos.

Tema 69. La obra arquitectónica e industrial en la administración pública. El replanteo. Las certificaciones: clases y efectos. La recepción de las obras. Liquidación de las obras.

Tema 70. La obra arquitectónica e industrial en la administración pública. Comprobación de materiales y ejecución de las unidades de obra. Mediciones y normas de recepción. Especial referencia a las obras municipales. Norma Europea EN-124.

Tema 71. Código técnico de la edificación. Antecedentes, concepto, estructura. Documentos que lo integran y cumplimiento.

Tema 72. Protección contra el fuego: Teoría del fuego. Triángulo y tetraedro del fuego. Productos de combustión. Tipos de transmisión del calor. Elementos que intervienen en el incendio. El combustible y sus propiedades. Comportamiento de los materiales frente al fuego.

Tema 73. Protección contra el fuego: Métodos de extinción: enfriamiento, sofocación, inhibición y desalimentación – dilución. Normas básicas de actuación: reconocimiento y evaluación de situaciones, salvamento y evacuación, extinción, ventilación y consolidación.

Tema 74. Protección contra el fuego: Código técnico de la edificación. Documento Básico SI, seguridad en caso de incendio y Documento Básico SUA, seguridad de utilización.

Tema 75. Protección contra el fuego: Ordenanza de protección contra incendios de Zaragoza.

Tema 76. Protección contra el fuego: Reglamento de Seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.

Tema 77. Protección contra el fuego: Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Tema 78. Protección Civil: Real Decreto 393/2007, de 23 de marzo, por el que se aprueba la norma Básica de Autoprotección de los centros, establecimientos y dependencias dedicados a actividades que puedan dar origen a situaciones de emergencia y modificaciones posteriores. Plan Municipal de Protección civil de Zaragoza. Promoción de la Autoprotección. Organización Local de Protección Civil.

Tema 79. El Urbanismo en Aragón. Ley 3/2009, de 17 de junio, de urbanismo de Aragón. El Decreto Legislativo 1/2014, de 8 de julio, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Urbanismo de Aragón. Reglamentos que la desarrollan. Normativa supletoria.

Tema 80. El planeamiento como instrumento de la política urbanística. Los diferentes tipos de planes de ordenación.

Tema 81. Ordenación Urbanística de los municipios. Plan General de Ordenación Urbana: contenido. Alcance normativo y condiciones para el desarrollo del plan general en las distintas clases de suelo.

Tema 82. El Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza y sus Normas Urbanísticas.

Tema 83. Los proyectos de Urbanización: concepto. Contenido y documentación. Las infraestructuras urbanas. Los Proyectos de Obras Ordinarias.

Tema 84. Ordenanza de Zaragoza para la construcción, instalación y uso de estacionamientos y garajes. Dotación de los estacionamientos de los edificios de acuerdo con las Normas del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza

Tema 85. Modalidades de Licencia municipal según las Leyes de Administración Local y de Urbanismo de Aragón. El régimen de concurrencia de la licencia urbanística con otros títulos habilitantes o concesiones administrativas.

Tema 86. La Licencia Urbanística: concepto, naturaleza y carácter. Actos sujetos a licencia. Procedimiento de otorgamiento. Competencias. Tipologías. Efectos y extinción. Declaración Previa y Comunicación Responsable en materia de Urbanismo. Ordenanzas Municipales.

Tema 87. Autorización Ambiental Integrada. Normativa aplicable. Actividades sujetas a autorización. Objeto de autorización. Intervención municipal en la Autorización Ambiental integrada. La Licencia de Inicio Actividad. Actividades sometidas a evaluación de impacto ambiental.

Tema 88. Espectáculos Públicos. Actividades Recreativas y Establecimientos Públicos: Normativa aplicable. Objeto y ámbito de aplicación. Títulos habilitantes y licencias. Ordenanza Municipal de distancias mínimas y zonas saturadas.

Tema 89. Autorizaciones en Vía Pública: Ocupación de dominio público por empresas de servicios. Criterios municipales para la ubicación de servicios en vías urbanas. Condiciones generales de estética y de las fachadas.

Tema 90. El impuesto sobre construcciones, instalaciones y obras. Tasa por prestación de servicios urbanísticos. Tasa por utilización privativa o aprovechamiento especial del dominio público local.

QUÍMICA/O:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. Métodos clásicos de análisis: análisis gravimétrico y volumétrico. Principios fundamentales. Aplicación al análisis de agua de consumo.

Tema 20. Potenciometría: electrodos de referencia. Electrodos indicadores. Electrodos selectivos de iones. Valoraciones potenciométricas. Aplicación al análisis de agua de consumo.

Tema 21. Espectrofotometría molecular. Fundamentos teóricos. Características. Descripción y funcionamiento de los equipos. Aplicación al análisis de agua de consumo.

Tema 22. Espectrofotometría atómica. Fundamentos teóricos. Características. Descripción y funcionamiento de los equipos. Aplicación al análisis de agua de consumo.

Tema 23. Cromatografía de gases. Proceso de separación. Columnas y sus tipos. Programación de la temperatura y presión. Gases portadores. Sistemas de inyección de muestra. Detectores (incluidos los de masas). Aplicación al análisis de agua de consumo.

Tema 24. Cromatografía de líquidos de alta eficacia. Proceso cromatográfico. Tipos de cromatografía de líquidos. Columnas. Fases estacionarias. Instrumentación. Aplicación al análisis de agua de consumo.

Tema 25. Espectrometría de masas. Fundamentos teóricos. Técnicas de ionización. Interpretación de espectros de masas. Espectroscopia de masas con fuente de plasma de acoplamiento inductivo. Aplicación al análisis de agua de consumo.

Tema 26. Contaminación de las aguas: principales tipos de contaminantes. Efectos en el medio receptor. Parámetros de calidad de las aguas.

Tema 27. Determinaciones analíticas para aguas residuales y continentales. Sólidos en suspensión, Demanda química de oxígeno, Demanda bioquímica de oxígeno, Fósforo y Nitrógeno.

Tema 28. Sistema de Aseguramiento de la Calidad en un laboratorio químico. Normativas vigentes nacionales y europeas. La acreditación. Naturaleza y origen de los errores. La trazabilidad. La precisión y exactitud. La incertidumbre.

Tema 29. Calibración y regresión lineal simple. Correlación. El método de regresión de mínimos cuadrados. La regresión ponderada. El método de adiciones de estándar o calibración interna.

Tema 30. Normativa vigente sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias y preparados. Características de peligrosidad de los productos químicos. Criterios de clasificación de sustancias y preparados peligrosos. Mecanismos de información: etiquetas, fichas de datos de seguridad.

Tema 31. Vertidos de aguas a las redes municipales de alcantarillado. Declaración de vertido. Coeficientes para caracterizar vertidos no domésticos. Determinación de los coeficientes.

Tema 32. Características de las aguas residuales procedentes de aglomeraciones urbanas. Efectos contaminantes. Principales tratamientos de depuración.

Tema 33. Operaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas: pretratamiento. Tratamiento primario: tratamiento físico-químico. Evacuación de fangos y flotantes.

Tema 34. Tratamiento secundario de aguas residuales urbanas: tratamientos aerobios y anaerobios.

Tema 35. Tratamiento terciario de aguas residuales urbanas: eliminación de contaminantes no biodegradables y eliminación de nutrientes.

Tema 36. Aplicación de tecnologías blandas a la depuración de aguas residuales. Tipos: en terreno y acuáticas

Tema 37. Aguas residuales procedentes de actividades industriales: Sector del Papel. Origen, caracterización y tratamientos de depuración.

Tema 38. Aguas residuales procedentes de actividades industriales: Sector Químico y Farmacéutico. Origen, caracterización y tratamientos de depuración.

Tema 39. Aguas residuales procedentes de actividades industriales: Sector Agroalimentario. Origen, caracterización y tratamientos de depuración.

Tema 40. Aguas residuales procedentes de actividades industriales: Sector Industria Textil. Origen, caracterización y tratamientos de depuración.

Tema 41. Aguas residuales procedentes de actividades industriales: Sector Madereros. Origen, caracterización y tratamientos de depuración.

Tema 42. Aguas residuales procedentes de actividades industriales: Sector Metalúrgico. Origen, caracterización y tratamientos de depuración.

PARTE TERCERA:

Tema 43. Métodos analíticos para aguas para consumo. Normativa. Parámetros químicos e indicadores de calidad.

Tema 44. Análisis microbiológico de aguas de consumo. Normativa. Toma de muestras. Microorganismos indicadores.

Tema 45. Muestreo, conservación y manipulación de las muestras de agua de consumo.

Tema 46. Contaminantes emergentes en agua de consumo.

Tema 47. Ordenanza Municipal para la Ecoeficiencia y la Calidad en la Gestión Integral del Agua.

Tema 48. Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro. Disposiciones generales. Características del agua de consumo y su control. Suministro de agua de consumo. Aplicación en Zaragoza.

Tema 49. Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro. Evaluación y gestión del riesgo. Plan Sanitario del Agua. Aplicación en Zaragoza.

Tema 50. Programa de vigilancia sanitaria del agua de consumo humano de la Comunidad Autónoma de Aragón. Aplicación en Zaragoza.

Tema 51. Aguas para el abastecimiento urbano. Caracterización. Almacenamiento. Captación. Procesos a emplear en función de las características del agua. Especial referencia a la ciudad de Zaragoza.

Tema 52. Tratamiento de agua potable: Desbaste. Preoxidación. Ajuste pH. Conceptos. Equipos.

Tema 53. Tratamiento de agua potable: Coagulación, floculación. Concepto. Reactivos para la coagulación y floculación. Ensayos de tratabilidad.

Tema 54. Tratamiento de agua potable: Decantación. Concepto. Tipos de decantación. Decantación por contacto de fangos. Decantadores de recirculación de fangos. El decantador Accelerator: Esquema general y funcionamiento.

Tema 55. Tratamiento de agua potable: Filtración. Conceptos. Filtración sobre lecho granular. Propiedades y evaluación de los materiales filtrantes. Control y regulación del caudal. Esquema general de filtros abiertos y cerrados. Tipos de lechos. Lavado de filtros. Control de turbidez.

Tema 56. Tratamiento de agua potable: Desinfección. Concepto. Métodos. Características de la desinfección con hipoclorito sódico. Control de cloro.

Tema 57. Tratamiento de agua potable: Carbón activo. Tipos. Aplicaciones. Carbón activo granular. Caracterización. Regeneración.

Tema 58. Almacenamiento, dosificación y distribución de reactivos en el tratamiento de agua potable. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 59. Línea de fangos en una ETAP: Planta de tratamiento de fangos. Esquema general. Caracterización de fangos. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 60. Instrumentación y control automático. Medidores de caudal, presión, nivel. Monitorización de procesos industriales. Redes de Comunicación industrial.

Tema 61. Instrumentación y control automático. Medidores de los parámetros de calidad del agua potable. Concepto. Instrumentación en el tratamiento y distribución.

Tema 62. El agua potable y la corrosión: Neutralización y remineralización de aguas. Corrosión de metales y hormigón. Conceptos. Formación de capas protectoras y pasivación de metales. Degradación del hormigón.

Tema 63. Estructura general de una red de distribución de agua potable. Elementos que la constituyen: depósitos, bombeos y redes de tuberías. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 64. Almacenamiento de productos químicos. Instrucciones técnicas complementarias. Especial referencia a los líquidos corrosivos.

Tema 65. Confederación Hidrográfica del Ebro. Calidad de las aguas en la Cuenca Hidrográfica del Ebro. Sistema automático de información hidrológica. Sistema automático de información de calidad de las aguas

PARTE CUARTA:

Tema 66. Prevención y control integrados de la contaminación. Prevención y protección ambiental de Aragón. Autorización Ambiental Integrada. Normativa aplicable y procedimiento.

Tema 67. Evaluación ambiental de planes, programas y proyectos con referencia al marco normativo europeo, estatal y autonómico. Procedimientos administrativos.

Tema 68. Contaminación acústica. Características, control y planificación. Legislación europea, nacional, autonómica y local.

Tema 69. Los suelos contaminados. Concepto. Actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados.

Tema 70. Convenios internacionales y Normativa europea en materia de calidad del aire.

Tema 71. Normativa estatal, autonómica y municipal en materia de calidad del aire.

Tema 72. Planes de calidad del aire, hojas de ruta de calidad del aire y planes de acción a corto plazo. Aplicación en Zaragoza.

Tema 73. Contaminación atmosférica: definición, tipos, orígenes y características. Efectos de la contaminación atmosférica sobre la salud y el medio ambiente.

Tema 74. Dispersión de los contaminantes. Condicionantes atmosféricos. Modelos de dispersión de contaminantes en la atmósfera

Tema 75. Técnicas de medida de contaminantes atmosféricos: NO₂, CO, O₃, PM, SO₂, metales y Benceno.

Tema 76. El Ozono como contaminante en la atmósfera. Planes de acción del ozono.

Tema 77. La calidad del aire en Zaragoza. Red de Calidad del Aire. Sistema PRECOZ.

Tema 78. Información sobre calidad del aire. Índice de calidad del aire.

Tema 79. La evaluación de la calidad del aire. Objetivos de calidad. Sistemas de aseguramiento de la calidad en un laboratorio químico aplicados a las redes de calidad del aire.

Tema 80. Control de emisiones a la atmósfera. Programa Nacional de Control de Contaminación Atmosférica. Sistema español de inventario de emisiones a la atmósfera. Aplicación a la ciudad de Zaragoza

Tema 81. Zonas de bajas emisiones. Definición y normativa. Relación con la contaminación atmosférica y acústica. Aplicación en Zaragoza

Tema 82. Cálculo de la huella de carbono. Definición. Normativa. Registro de la Huella de carbono.

Tema 83. Tecnologías de depuración de gases: Sistemas de captación de partículas. Sistemas de eliminación de contaminantes.

Tema 84. Responsabilidad medioambiental. Normativa aplicable y procedimientos.

Tema 85. Medioambiente y Sostenibilidad en el contexto internacional: Agenda 2030. El medioambiente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El medioambiente en la Unión Europea: VIII Programa de acción en materia de medioambiente.

Tema 86. Acceso a la información en materia de medio ambiente: Convenio de Aarhus. La participación en la gestión ambiental. Normativa de la Unión Europea. La información ambiental en España. La Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.

Tema 87. Participación en la gestión ambiental. Órganos e instrumentos de participación ambiental en el Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 88. Sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano: la nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas, Agenda Urbana para la Unión Europea y la Agenda Urbana Española. La Agenda urbana de Zaragoza

Tema 89. El Pacto Verde Europeo: objetivos, principales ámbitos de actuación, instrumentos y normativa europeos de aplicación. Misión de la UE: Ciudades climáticamente neutras e inteligentes. Aplicación a Zaragoza.

Tema 90. El cambio climático en la esfera local: compromisos, planes y estrategias. El Pacto de las Alcaldías de la UE por el Clima y la Energía.

PSIQUIATRA:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. La Ley 5/2009 de 30 de junio de Servicios Sociales de Aragón. El catálogo de Servicios Sociales de Aragón. El concepto de derecho subjetivo.

Tema 20. Las competencias municipales en materia de acción social. Legislación y normativa vigente. Ley 10/2017, de 30 de noviembre, de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

Tema 21. Servicios Sociales. Derechos de los ciudadanos. Estructura Municipal

Tema 22. Aspectos legislativos en materia de menores. Ley 12/2001. la Infancia y Adolescencia. Plan Integral de atención a la infancia y la adolescencia. Competencias y organización municipal.

Tema 23. Estrategia Nacional sobre adicciones. Ley 3/2001. prevención, asistencia y reinserción social en materia de drogodependencias. Plan Autonómico de Adicciones de Aragón. La Planificación Municipal en materia de adicciones.

Tema 24. Los servicios sociales para la infancia y la adolescencia: la intervención desde los servicios sociales. La relación con otras áreas. El trabajo interdisciplinar y en red.

Tema 25. La familia como contexto del desarrollo humano: evolución social de la familia. Modelos de familia. Roles. Funciones de la familia. Programas de intervención en familia desde una perspectiva psicosocial. El punto de vista sistémico.

Tema 26. Salud y servicios sociales. La prevención y la promoción de la salud desde las Administraciones locales. La estrategia de Promoción de la Salud y Prevención del Sistema Nacional de Salud.

Tema 27. La ley Orgánica 1/2004 de Medidas de Protección Integral contra la violencia de género. Procedimiento de coordinación para la prevención y erradicación de la violencia de género en la ciudad de Zaragoza. Intervención psicológica.

Tema 28. El marco legal de la profesión de médico. La responsabilidad profesional. Código deontológico. Principios fundamentales de la Bioética: Dilemas éticos. Ausencia de capacidad en el paciente.

Tema 29. Los servicios sociales para las minorías étnicas y extranjería. Marco jurídico actual. La intervención social y comunitaria en el ámbito de la inmigración.

Tema 30. Los Servicios Sociales para las personas sin hogar: Estrategia Nacional Integral para personas sin hogar. La intervención desde los servicios sociales. La relación con otras áreas.

Tema 31. Psiquiatría comunitaria.

Tema 3. Metodología de la investigación. Aspectos éticos en la investigación. Fuentes de información en la investigación. Elaboración de un trabajo científico. Tamaño y validez de la muestra. Análisis de muestras y relación entre variables.

Tema 33. Validez de métodos diagnósticos: Sensibilidad, especificidad, valor predictivo y razón de probabilidad. Entrevista psiquiátrica, exploración psicopatológica, pruebas de laboratorio y otras técnicas diagnósticas en psiquiatría.

PARTE TERCERA:

Tema 34. La comunicación médico-paciente. Claves de la relación médico-paciente. Técnicas de entrevista clínica. Manejo de conflictos en la consulta. La entrevista semiestructurada.

Tema 35. Epidemiología de los trastornos mentales.

Tema 36. Esquizofrenia, Historia, Epidemiología, Etiología. Diagnóstico, Subtipos y Tratamiento.

Tema 37. Otros trastornos psicóticos. Etiología, Diagnóstico, Tratamiento, Pronóstico.

Tema 38. Trastornos del estado de ánimo. Trastorno Bipolar I y II. diagnóstico y Tratamiento, Factores de riesgo de recaídas en el trastorno Bipolar.

Tema 39. Trastorno Depresivo Mayor (subtipos): Etiología, diagnóstico, Tratamiento Farmacológico y Psicoterapéutico.

Tema 40. Trastornos Distímicos. Concepto. Clasificación. Epidemiología. Etiología. Cuadro clínico. Depresión Doble. Evolución y pronóstico. diagnóstico positivo y diferencial. Tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos.

Tema 41. Trastornos de Ansiedad. Concepto. Clasificación. Epidemiología. Etiología. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. Tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos. Trastorno de Pánico.

Tema 42. Trastorno por Ansiedad Generalizada: Etiología, Diagnóstico, Tratamiento Farmacológico y Psicoterapéutico

Tema 43. Trastorno por Estrés Postraumático: Etiología, diagnóstico, Tratamiento Farmacológico y Psicoterapéutico. Prevención del estrés postraumático.

Tema 44. Trastornos Fóbicos: -Social, Simple, Agorafobia etc.-. Etiología, diagnóstico, Tratamiento Farmacológico y Psicoterapéutico.

Tema 45. Trastorno Obsesivo Compulsivo: Etiología, diagnóstico, Tratamiento Farmacológico y Psicoterapéutico.

Tema 46. Trastornos de la Conducta Alimentaria: Bulimia y Anorexia: Etiología, diagnóstico, Pronóstico, Tratamiento Farmacológico y Psicoterapéutico.

Tema 47. Trastornos por Somatización y conversión. Concepto. Epidemiología. Etiología. Cuadro clínico. Diagnóstico positivo y diferencial. Evolución y pronóstico. Tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos.

Tema 48. Trastornos Generalizados del Desarrollo. Trastornos del espectro autista: Concepto. Epidemiología. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. Tratamientos psicofarmacológicos, psicoterapéuticos, psicoeducativos y psicosociales.

Tema 49. Trastornos del Aprendizaje en la infancia, Trastornos de las habilidades motoras. Trastornos de la Comunicación. Tratamientos psicoterapéuticos, abordajes psicopedagógicos y psicosociales. Aspectos preventivos y asistenciales.

Tema 50. Trastornos por Déficit de Atención con Hiperactividad. Concepto. Epidemiología. Formas clínicas. Evolución y pronóstico. diagnóstico positivo y diferencial. Tratamientos psicofarmacológicos, psicoterapéuticos. Aspectos psicoeducativos.

Tema 51. Trastornos Disocial y Trastorno Negativita Desafiante. Concepto. Epidemiología. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. diagnóstico positivo y diferencial. Tratamientos psicofarmacológicos, psicoterapéuticos y psicosociales

Tema 52. Trastornos de Tics. Síndrome de Gilles de la Tourette. Trastorno de tics motores o vocales crónicos. Concepto. Tratamientos psicoterapéuticos, psicofarmacológicos, abordajes psicopedagógicos y psicosociales. Aspectos preventivos y asistenciales.

Tema 53. Trastornos disruptivos del control de impulsos y de la conducta. Definición de tipos y subtipos.

Tema 54.-. Trastornos de la Personalidad del Grupo A: Paranoide, Esquizoide y Esquizotípico de la personalidad. Concepto. Teorías etiopatogenias. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. Tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos.

Tema 55. Trastornos de la Personalidad del Grupo B: Trastorno Antisocial, Trastorno Histriónico y Trastorno Narcisista. Concepto. Teorías etiopatogenias. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. Tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos.

Tema 56. Trastornos de la Personalidad del Grupo C: Trastornos por Evitación, por Dependencia y Obsesivo-compulsivo. Concepto. Teorías etiopatogenias. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. Tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos.

Tema 57. Trastorno Límite de personalidad: diagnóstico, Características clínicas, diagnóstico Diferencial. Factores de riesgo biológico, psicológico y social. Modelos específicos de tratamiento. Intervenciones individuales y grupales en el Trastorno Límite de Personalidad.

Tema 58. Psicoterapia interpersonal y psicoterapia de apoyo.

Tema 59. Terapia de conducta.

Tema 60. Terapia cognitiva.

PARTE CUARTA.

Tema 61. Entrenamiento en Habilidades Sociales: Percepción y Solución de problemas sociales, Capacidad atencional y mejora de habilidades de conversación. Descripción básica de un programa de entrenamiento en Habilidades Sociales.

Tema 62. Concepto de drogodependencia. Evaluación histórica. Implicaciones socioculturales. Factores que intervienen en la génesis de las drogodependencias en la sociedad actual.

Tema 63. Prevención de drogodependencias. Niveles de prevención. Funciones del psicólogo en la prevención y el tratamiento de las adicciones. Objetivos, estrategias y métodos de intervención.

Tema 64. Trastornos por el uso de sustancias. Diagnóstico y tratamiento.

Tema 65. Drogas y jóvenes. Patrones de consumo y tipología de consumidores. Factores que influyen en el inicio de las adicciones. Factores de protección.

Tema 66. Intervención en conductas adictivas. Tipos de recursos y fases del proceso terapéutico. Evaluación bio-psico-social de las conductas adictivas. El equipo multiprofesional en drogodependencias. Papel del/de la psiquiatra en el equipo.

Tema 67. Dependencia de Opiáceos, Etiología, Clínica, diagnóstico y Tratamiento. Síndrome de Abstinencia a Heroína

Tema 68. Dependencia de cocaína, Intoxicación, Etiología, Clínica, diagnóstico y Tratamiento.

Tema 69. Alcoholism. Dependencia de Alcohol-, Etiología, Clínica, diagnóstico y Tratamiento.

Tema 70. Intervención grupal en adicciones. Técnicas y áreas de intervención. Los programas de reducción de riesgos y daños: definición, objetivos, e indicaciones.

Tema 71. Concepto y fundamentos para la intervención en Patología Dual. Programa de Intervención, Farmacología en Patología Dual. Adherencia al Tratamiento,

Intervenciones psicoterapéuticas, Intervenciones grupales y familiares, y Coordinación del programa con otros dispositivos.

Tema 72. Juego Patológico. Concepto. Epidemiología. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. diagnóstico. Tratamientos psicoterapéuticos, psicofarmacológicos y psicosociales.

Tema 73. Trastornos primarios del sueño: Disomnias. Parasomnias. Concepto. Clasificación. Cuadro clínico. Evolución y pronóstico. Tratamientos psicofarmacológicos y psicoterapéuticos.

Tema 74. Trastornos sexuales y de la identidad sexual: Disfunciones sexuales. Trastornos parafilicos. Clasificación. Diagnóstico y tratamiento. Disforia de género.

Tema 75. Demencia de Alzheimer, Vascular y Mixta. diagnóstico y Tratamiento. Diagnóstico diferencial con Delirium y Depresión. Tratamiento y Prevención.

Tema 76. Habilidades de autocontrol y manejo del estrés: Procesos de Intervención. Entrenamiento en relajación, Mejora de la autoestima, Técnicas de Solución de problemas. Diseño de un programa básico de habilidades de autocontrol.

Tema 77. El maltrato infantil. Concepto y tipos. Aspectos psicosociales y familiares del niño maltratado. La intervención desde la salud mental. Ausencia o perturbación del grupo familiar.

Tema 78. El abuso sexual infantil. Efectos a corto plazo del abuso sexual infantil. Modelos explicativos. Evaluación de los efectos del abuso sexual infantil. Los programas de intervención.

Tema 79. Violencia Filio-parental. Definición y características.

Tema 80. Menores infractores. Marco Legal. Menores y jóvenes en conflicto social. Características y factores de riesgo. Prevención e intervención.

Tema 81. Tratamiento de niños y adolescentes: Evaluación y planificación del tratamiento. Aspectos especiales en psicofarmacología

Tema 82. La intervención psicoterapéutica familiar. Principales orientaciones teóricas. Implicaciones prácticas.

Tema 83. Situación social de las mujeres, en la comunidad autónoma de Aragón, y en el municipio de Zaragoza. Problemáticas más frecuentes. Principios para la intervención.

Tema 84. La Violencia de Género. Concepto y causas. Proceso de la violencia. Mujeres en situación de especial vulnerabilidad. Consecuencias de la violencia de género en la salud.

Tema 85. La adolescencia. Perspectivas teóricas. Naturaleza de los cambios que se suceden durante el periodo de la adolescencia. La adolescencia como tiempo de conflictos: realidad o mito.

Tema 86. Intervención con menores. Instrumentos, técnicas de evaluación y tratamiento psicológico con infancia y adolescencia. Psicoterapia infantil.

Tema 87. Alteraciones del comportamiento y del carácter de la infancia y adolescencia. La personalidad del menor en riesgo social. La inmadurez y la inseguridad como características del menor inadaptado.

Tema 88. Características de la juventud actual, problemáticas que afectan a la salud mental. Nuevos retos.

Tema 89. La prevención del suicidio. Estrategias de afrontamiento con jóvenes y adolescentes.

Tema 90. La intervención terapéutica grupal con jóvenes y adolescentes, peculiaridades de su puesta en práctica.

INGENIERA/O MONTES:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (iniciación, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. El término municipal. Deslinde y amojonamiento. Rectificación de límites territoriales. Alteración de términos municipales. Órganos municipales de gestión desconcentrada.

Tema 20. El paisaje de la depresión del Ebro en el entorno de la ciudad de Zaragoza. Aspectos geográficos y geológicos. Características climáticas y edáficas. Las comunidades vegetales. Principales unidades paisajísticas. La infraestructura básica de riego del municipio de Zaragoza.

Tema 21. Los bienes de las entidades locales. Sus clases y régimen jurídico. Potestades de investigación, deslinde y recuperación de oficio. Inventario. Cambios de calificación jurídica.

Tema 22. Aprovechamiento y disposición de los bienes municipales. Modalidades de utilización de los bienes. En particular, el arrendamiento de bienes patrimoniales. Cesiones, ventas y permutas.

Tema 23. El Catastro Inmobiliario Rústico (I): Organización. Formación y funcionamiento. Valoración catastral de los bienes inmuebles rústicos. Renovación del Catastro Rústico. Funciones de las Juntas Periciales Municipales de Catastro.

Tema 24. El Catastro Inmobiliario Rústico (II): Información catastral. Principales características catastrales de los inmuebles. La referencia catastral. La cartografía catastral, la Oficina Virtual de Catastro y los Puntos de Información Catastral.

Tema 25. Los contratos de las Administraciones Públicas. Clases de contratos. Clasificación de contratistas.

Tema 26. Tipologías de procedimientos de adjudicación en la contratación de las Administraciones Públicas. Especial referencia al contrato de obras y servicios.

Tema 27. Elaboración de proyectos de obra: Documentos que lo integran y documentos contractuales

Tema 28. La ejecución de proyectos de obras. Normativa aplicable. Replanteo previo y comprobación del replanteo. Mediciones y certificaciones. Modificaciones del proyecto.

Tema 29. Contratación pública estratégica. Aspectos y consideraciones ambientales en la contratación pública

Tema 30. Prevención de riesgos laborales. Ley 13/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales y modificaciones y Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. El Estudio de Seguridad y Salud y el Estudio Básico de Seguridad y Salud

Tema 31. Prevención de riesgos laborales en los trabajos forestales. Procedimientos de trabajo, herramientas y maquinaria forestal.

Tema 32. Régimen urbanístico del suelo no urbanizable. Suelos de especial protección urbanística. El Plan General y los Planes Especiales en esta clase de suelos. Compatibilidad con otras protecciones.

Tema 33. Los Planes especiales en los suelos de especial protección urbanística. Previsiones y aplicación en el marco del Plan General de Ordenación Urbana de Zaragoza

Tema 34. Gestión de residuos. Marco normativo de referencia. Programa de residuos domésticos y comerciales en Aragón. Aplicación al caso concreto de la ciudad de Zaragoza.

Tema 35. Responsabilidad medioambiental. Normativa aplicable y procedimientos.

Tema 36. Prevención y control integrados de la contaminación. Autorización ambiental integrada. Normativa aplicable y procedimiento.

Tema 37. La evaluación ambiental de planes, programas y proyectos: referencia al marco normativo europeo, estatal y autonómico. Procedimientos administrativos.

Tema 38. Cartografía, fotografía aérea, ortofotos. Información geográfica, SIG, teledetección, GPS y LIDAR. Aplicación al sector agrario: El sistema de información geográfica de parcelas agrícolas. Aplicación a la política ambiental: El sistema de Información sobre Ocupación de Suelo en España.

Tema 39. La política agraria común europea y el sector forestal. El Programa de Desarrollo Rural de Aragón. Medidas forestales y medioambientales en la política europea de desarrollo rural.

Tema 40. Planificación del uso público en el medio natural: Objetivos. Estructura y contenido de los programas de uso público. Tipos de visitantes.

Tema 41. Uso público en los espacios naturales. Tipologías de equipamientos. Accesibilidad: usuarios, itinerarios accesibles.

PARTE TERCERA:

Tema 42. Medioambiente y Sostenibilidad en el contexto internacional: Agenda 2030. El medioambiente en los Objetivos de Desarrollo Sostenible. El medioambiente en la Unión Europea: VII Programa de acción en materia de medioambiente.

Tema 43. Sostenibilidad en las políticas de desarrollo urbano: la nueva Agenda Urbana de Naciones Unidas, Agenda Urbana para la Unión Europea y la Agenda Urbana Española.

Tema 44. Ecología y ecosistemas. El ecosistema bosque: estructura y ciclos. Bioclimatología: pisos bioclimáticos, índices climáticos y fitoclimáticos. Dinámica vegetal. Perturbaciones, con especial referencia a incendios.

Tema 45. Sostenibilidad a escala local. La Cumbre de Río de Janeiro: Agenda 21 Local. Su aplicación en el municipio de Zaragoza. Seguimiento y evaluación: Sistema de indicadores de sostenibilidad de Zaragoza.

Tema 46. Acceso a la información en materia de medio ambiente: Convenio de Aarhus. La participación en la gestión ambiental. Normativa de la Unión Europea. La información ambiental en España. La Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. Órganos e instrumentos de participación ambiental en el Ayuntamiento de Zaragoza.



Tema 47. Otras fórmulas de participación en la gestión ambiental: la custodia del territorio.

Tema 48. La conservación de la biodiversidad: Acuerdos internacionales: Río (1992), Río+20. Río 2012. Metas de Aichi. Documentos estratégicos a escala europea, estatal y autonómica. Planificación estratégica en el municipio de Zaragoza.

Tema 49. Fundamentos de la conservación de la biodiversidad en la Unión Europea. Directivas comunitarias sobre aves y hábitats. Red Natura 2000. Espacios del municipio de Zaragoza.

Tema 50. La biodiversidad en la planificación territorial: La Infraestructura Verde. El contexto europeo y estatal. Concepto y funciones. Posibles elementos integrantes de la Infraestructura Verde. Servicios ecosistémicos.

Tema 51. La Infraestructura Verde a escala local: la experiencia del municipio de Zaragoza.

Tema 52. Patrimonio Natural y Biodiversidad. Los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales. Clases de espacios protegidos. Espacios protegidos en el municipio de Zaragoza.

Tema 53. El bosque urbano. Nuevos enfoques para la naturalización de la ciudad. Principales trabajos para el mantenimiento de superficies verdes periurbanas municipales.

Tema 54. Convenios internacionales para la protección de las especies silvestres y sus hábitats. Ramsar (1971), Washington (1973), Berna (1979), Bonn (1979).

Tema 55. Planes de protección de la flora y la fauna silvestre. Catálogo de especies amenazadas. Especies características del término municipal de Zaragoza.

Tema 56. Especies exóticas invasoras. Normativa de referencia. El mejillón cebra. Otras especies invasoras en el término municipal de Zaragoza, en particular, la cotorra argentina.

Tema 57. Cambio global y cambio climático. Mitigación y Adaptación. Respuesta internacional ante el cambio climático: la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático, el Protocolo de Kioto y el Acuerdo de París. Adaptación al cambio climático en las políticas europea y española.

Tema 58. El cambio climático en la esfera local: compromisos, planes y estrategias.

Tema 59. Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 julio, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Aguas. El dominio público hidráulico. Su utilización. Protección del dominio público hidráulico y de la calidad de las aguas continentales.

Tema 60. Evaluación y gestión del riesgo de inundación. Referencia normativa europea. El Real Decreto 903/2010, de 9 de julio, de evaluación y gestión de riesgos de inundación. Planes de gestión de riesgo de inundación (PGRI): la Cuenca del Ebro. Plan autonómico y local.

Tema 61. Ordenanza de protección del arbolado urbano de Zaragoza. El riesgo del arbolado. Indicadores de riesgo.

Tema 62. La corta o tala de arbolado en el suelo rústico. Normativa y procedimiento a seguir. Valoración de árboles. Norma Granada.

Tema 63. Principales elementos o componentes en una red para riego de zonas verdes. Instalación, mantenimiento, cálculos, necesidades.

PARTE CUARTA:

Tema 64. El tratamiento de los bosques en el ámbito internacional. Agenda 21 y principios forestales. Panel y foro intergubernamental sobre bosques. Foro de las Naciones Unidas. Conferencias paneuropeas.

Tema 65. La Estrategia Forestal Europea. La Estrategia Forestal Española y el Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y la Biodiversidad. Plan de Acción Forestal y de Conservación de la Biodiversidad en Aragón.

Tema 66. Los Montes. Legislación del Estado y de la Comunidad Autónoma de Aragón. Principios generales. Concepto de monte. La función social de los montes. Distribución de competencias entre las distintas administraciones públicas.

Tema 67. Competencias de los ayuntamientos sobre los montes de su propiedad. Administración y conservación. Repoblación forestal. Autorizaciones y licencias.

Tema 68. El Catálogo de Montes de Utilidad Pública. Riberas estimadas. Montes protectores. Montes públicos patrimoniales y montes privados.

Tema 69. El deslinde y amojonamiento de los montes públicos. Procedimiento y efectos. Práctica del apeo. Amojonamiento. El deslinde de riberas.

Tema 70. Gestión forestal sostenible: Proyectos de ordenación y planes técnicos de montes, contenido y regulación legal en Aragón.

Tema 71. Métodos de ordenación de las masas forestales españolas según la forma principal de masa: masas regulares, semirregulares e irregulares.

Tema 72. La certificación forestal: Certificación de la gestión y de la cadena de la custodia. Diferentes sistemas utilizados. Aplicación de los montes del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 73. Suelo forestal: formación, los nutrientes del suelo, propiedades físicas. Fertilización forestal. Silvicultura y suelos.

Tema 74. Silvicultura. Formas culturales de masa y clasificación de los tratamientos silvícolas. Regeneración de masas forestales.

Tema 75. La repoblación forestal. Objetivos. Elección de especies. Métodos y técnicas de repoblación. Maquinaria. Impacto de las repoblaciones forestales.

Tema 76. Ecosistemas fluviales: Componentes y funcionamiento. Funciones que desempeñan. Los sotos de ribera: especial referencia al término municipal de Zaragoza.

Tema 77. Restauración de sistemas fluviales: Principios básicos, recuperación de régimen hidrológico, morfología y componentes bióticos.

Tema 78. Restauración hidrológica forestal y conservación de suelos. Técnicas específicas de restauración. Restauración, conservación y mejora de la cubierta vegetal. Prácticas de conservación de suelos. Obras de corrección.

Tema 79. Características botánicas y ecológicas de las principales especies arbóreas, representadas en el territorio rústico del término municipal de Zaragoza.

Tema 80. Características botánicas y ecológicas de las principales especies arbustivas y de matorral representadas en el territorio rústico del término municipal de Zaragoza.

Tema 81. Mejora y conservación de recursos genéticos forestales. Planes de mejora y conservación. Materiales de base para la producción de materiales forestales y reproducción. Regiones de procedencia. Catálogo Nacional.

Tema 82. El vivero, concepto, partes y elementos. Producción de plantas forestales. Técnicas de siembra o plantación, labores culturales, extracción, embalaje y transporte. El riego en el vivero.

Tema 83. Aprovechamientos forestales. Aprovechamientos maderables y leñosos. Pastos. Otros aprovechamientos.

Tema 84. Sanidad forestal: Principales daños abióticos, enfermedades y plagas forestales características del término municipal de Zaragoza. Principales organismos de cuarentena con influencia en el medio forestal. Real Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, por el que se establece el marco de actuación para conseguir un uso sostenible de los productos fitosanitarios.

Tema 85. Los incendios forestales. Regulación normativa. Ley de montes estatal y autonómica. Orden anual sobre prevención y lucha contra los incendios forestales en la Comunidad Autónoma de Aragón. Plan especial de Protección Civil de Emergencias por Incendios Forestales Procinfo.

Tema 86. Los incendios forestales. Factores que influyen en el inicio y propagación. Causalidad y distribución geográficas: La Estadística General de Incendios forestales. Prevención y detección de incendios. Extinción de incendios.

Tema 87. Los vegetales y el suelo como sumideros de carbono. Bosques y contaminación atmosférica: lluvia ácida. Convención de Ginebra y redes europeas de seguimiento de daños en bosques.

Tema 88. La regulación de la caza de la Comunidad Autónoma de Aragón. Clases de terrenos cinegéticos. Planes técnicos y planes anuales de aprovechamientos. El Plan General de Caza. Medidas de control de especies. Cotos y especies cinegéticas en el término municipal de Zaragoza.

Tema 89. La regulación de la pesca en la Comunidad Autónoma de Aragón. Clasificación de las aguas a efectos de pesca. El Plan General de Pesca. Especies de

pesca en el término municipal de Zaragoza y normas aplicables. Protecciones de los ecosistemas acuáticos.

Tema 90. Conservación de caminos rurales. Caminos públicos y caminos privados. Vías pecuarias.

TÉCNICA/O SUPERIOR EDUCACIÓN FÍSICA:

PARTE PRIMERA:

Tema 1. La Constitución española: estructura y título preliminar. La Administración pública en la Constitución. Organización territorial del Estado en la Constitución: principios generales y Administración local.

Tema 2. La Ley para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación. El Plan de Igualdad para empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 3. La Ley de Prevención y Protección Integral a las Mujeres Víctimas de Violencia en Aragón: medidas de protección y apoyo a las víctimas.

Tema 4. El Estatuto de Autonomía de Aragón: título preliminar, organización institucional de la Comunidad Autónoma, la Administración pública en Aragón, competencias de la Comunidad Autónoma.

Tema 5. La Unión Europea: historia, organización y derecho.

Tema 6. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): disposiciones sobre el procedimiento administrativo común (inicio, ordenación, instrucción y finalización).

Tema 7. La Ley del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): los recursos administrativos.

Tema 8. Los contratos del sector público: delimitación de los tipos contractuales. Competencias en materia de contratación en las Entidades Locales. Normas específicas de contratación pública en las Entidades Locales.

Tema 9. Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

Tema 10. La actividad de las entidades Locales. Policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de gestión.

Tema 11. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (I): los recursos de las haciendas municipales.

Tema 12. La Ley reguladora de las Haciendas Locales (II): el presupuesto de los municipios: (contenido, aprobación y ejecución).

Tema 13. El municipio: territorio y población.

Tema 14. La Ley de régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón: disposiciones generales, especialidades en materia de organización y en materia procedimental.

Tema 15. Los empleados públicos (I): clases. Derechos y deberes.

Tema 16. Los empleados públicos (II): adquisición y pérdida de la relación de servicio, situaciones administrativas y régimen disciplinario.

Tema 17. Peculiaridades del régimen de los empleados públicos de las entidades locales.

Tema 18. La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y carácter de la norma, derecho a la protección frente a los riesgos laborales, servicios de prevención.

PARTE SEGUNDA:

Tema 19. El Deporte como fenómeno social. Etapas históricas. Conceptos incluidos en el Deporte. Características y tendencias actuales de la práctica deportiva.

Tema 20. El Sistema Deportivo, concepto, elementos y estructura. Otros modelos teóricos sobre el análisis del fenómeno deportivo.

Tema 21. La Responsabilidad Social en el Deporte. Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y la Agenda 2030 en el deporte. Implantación de los ODS en el Ayuntamiento de Zaragoza y en sus programas de actividades deportivas.

Tema 22. El Deporte para todos. Evolución histórica. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias.

Tema 23. El Deporte relacionado con la salud, el ocio y la recreación. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 24. La Iniciación Deportiva. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 25. La Actividad Física en el Medio Natural. Sostenibilidad y medio ambiente en el deporte. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 26. El Deporte y la Tercera Edad. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 27. Deporte y Discapacidad. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 28. Deporte e inclusión social. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 29. El Deporte de alto rendimiento y/o de elite. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 30. El Deporte Escolar. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 31. El Deporte Espectáculo y el turismo deportivo. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 32. Deporte e igualdad de género. Mujer y deporte. Normativa y competencias. Objetivos y características. Tipos de programas, iniciativas y tendencias, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 33. El deporte en la Unión Europea: la Carta Europea del Deporte y los programas e iniciativas europeas para la promoción del deporte. El deporte en la Constitución Española. El desarrollo normativo y distribución de competencias en materia deportiva en España.

Tema 34. Ordenamiento jurídico del Deporte y Legislación Deportiva de ámbito nacional. Evolución histórica de la legislación deportiva de ámbito nacional. Estructura y principales normas de aplicación.

Tema 35. Competencias, Organización y estructuras del deporte en el Estado Español. Funciones del Consejo Superior de deportes y órganos rectores regulados según la Ley del Deporte. El Comité Olímpico y Paralímpico Español (COE). Las Federaciones y las organizaciones deportivas españolas.

Tema 36. Ordenamiento jurídico del Deporte y Legislación Deportiva en la Comunidad de Aragón. Evolución histórica de la legislación deportiva en la Comunidad de Aragón. Competencias autonómicas en materia de deporte. Ley 16/2018 de la actividad física y el deporte en Aragón: disposiciones generales; organización y competencias.

Tema 37. Ley 16/2018 de la actividad física y el deporte en Aragón: actividad física y deporte; asociacionismo deportivo; instalaciones deportivas.

Tema 38. Ley 16/2018 de la actividad física y el deporte en Aragón: titulaciones deportivas, investigación e innovación en el deporte y la actividad física y profesiones vinculadas; protección de la salud de los deportistas y prevención y lucha contra el dopaje en la actividad deportiva; prevención y represión de la intolerancia, la violencia y las conductas contrarias al buen orden deportivo; régimen disciplinario deportivo; arbitraje y mediación en materia deportiva

Tema 39. Estructura y organización del deporte en Aragón: la distribución competencial y los órganos aragoneses en materia de actividad física y deporte. El asociacionismo deportivo y su régimen jurídico.

Tema 40. Estructura asociativa del Deporte en España: Federaciones Deportivas. Estructura, funcionamiento, competencias, y Reglamentación Deportiva. Relaciones con la Administración Deportiva.

Tema 41. Estructura asociativa del Deporte en Aragón: Federaciones Deportivas. Estructura, funcionamiento, competencias, y Reglamentación Deportiva. Relaciones con la Administración Deportiva.

PARTE TERCERA:

Tema 42. Estructura asociativa del Deporte en España: Clubes y/o Entidades Deportivas. Tipologías, características, personalidad jurídica y constitución.

Tema 43. Estructura asociativa del Deporte en Aragón: Clubes y/o Entidades Deportivas. Tipologías, características, personalidad jurídica y constitución.

Tema 44. Organización y estructuras del deporte privado con ánimo de lucro. Sociedades anónimas deportivas. Sociedades mercantiles. Características de industria deportiva. Los cluster del deporte

Tema 45. Ordenamiento jurídico y organización del Deporte en los Ayuntamientos en España y Aragón, especial referencia Ayuntamiento de Zaragoza. Principales Leyes y Normas. Función y competencias del municipio en la actividad deportiva. Políticas deportivas municipales. El municipio y el deporte.

Tema 46. Competencias, estructuras y organización administrativa del deporte en el Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 47. Ordenamiento jurídico del Deporte en el Ayuntamiento de Zaragoza. Reglamento de Centros y Pabellones Deportivos del Ayuntamiento de Zaragoza: objeto y ámbito de aplicación de los centros y pabellones deportivos municipales; derechos y obligaciones generales de los usuarios; información y comunicación.

Tema 48. Ordenamiento jurídico del Deporte en el Ayuntamiento de Zaragoza. Reglamento de Centros y Pabellones Deportivos del Ayuntamiento de Zaragoza: acceso y uso por las personas físicas; reserva y uso de espacios deportivos por las personas jurídicas; imagen y publicidad; régimen sancionador.

Tema 49. Ordenamiento jurídico del Deporte en el Ayuntamiento de Zaragoza. Texto regulador de precios públicos de instalaciones deportivas municipales de Zaragoza.

Tema 50. Promoción de la actividad física y el deporte. Régimen jurídico. Programas, ayudas y subvenciones del Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 51. Contratación pública: normativa, tipos de contratos, tipos de procedimientos de contratación y pliegos de cláusulas administrativas y prescripciones técnicas.

Tema 52. Planificación en el Deporte Municipal. El proceso de planificación estratégica y operativa en el deporte. Niveles de planificación: Estatal, de CC. Autónomas, Ayuntamientos. Modelos teóricos. Fases del proceso de planificación de una instalación pública.

Tema 53. Planificación de instalaciones deportivas de titularidad pública. Tipologías desde el punto de vista de su finalidad, necesidades a cubrir y estructura de la oferta de espacios deportivos. Relaciones con el Sistema Deportivo. Modelos de relación entre la iniciativa pública y privada en instalaciones deportivas.

Tema 54. Proyecto de gestión de una instalación deportiva. Planes de actividades y servicios, mantenimiento, recursos humanos, marketing y económico-financiero.

Tema 55. Plan de viabilidad económico-financiera de una instalación deportiva. Estudio de necesidades, desarrollo de productos, costes derivados, estrategias de captación y fidelización, y estudio financiero de viabilidad.

Tema 56. Planificación de las actividades físico-deportivas. Diagnóstico, objetivos principales y desarrollo de programas. Planificación de eventos deportivos.

Tema 57. Gestión de Instalaciones Deportivas Municipales y Legislación Deportiva. Principales Leyes y Normas. Modelos de gestión pública del deporte en el Ayuntamiento de Zaragoza. Regulación y tipología.

Tema 58. La Gestión Directa de las instalaciones deportivas públicas. Marco jurídico de la gestión directa. Características, tipologías y gestión económica-financiera.

Tema 59. La Gestión Indirecta de las instalaciones deportivas públicas. Marco jurídico de la gestión indirecta. Gestión económica-financiera. Formas de gestión, pliegos de condiciones, derechos y obligaciones del concesionario.

Tema 60. Función directiva en la Administración Pública: Conceptos y modelos. Aplicación a la dirección de instalaciones deportivas municipales.

Tema 61. Liderazgo y gestión de personas. Habilidades directivas: comunicación, negociación y gestión de conflictos.

Tema 62. Estructura organizacional y gestión de recursos humanos. Conceptos generales. Organización de puestos de trabajo en instalaciones deportivas municipales. Trabajo en equipo en instalaciones deportivas: objetivos, técnicas y modelos.

Tema 63. Conceptos generales sobre Calidad. Calidad en los Servicios Públicos: Principales modelos y enfoques de la calidad aplicados a los servicios deportivos.

Tema 64. Implantación de modelos de gestión por procesos: procedimientos e instrucciones. Implantación y seguimiento de las Cartas de Servicios.

Tema 65. Análisis de la calidad percibida: estudios, encuestas de satisfacción, grupos focales, sugerencias y reclamaciones. Evaluación y mejora continua en los servicios deportivos: equipos de mejora y benchmarking.

Tema 66. Comunicación con el cliente desde una perspectiva de marketing, en las instalaciones deportivas. Modelos teóricos y técnicas aplicables. Proyecto de comunicación de un Complejo Deportivo. Atención a la ciudadanía en instalaciones deportivas municipales.

PARTE CUARTA:

Tema 67. Control de gestión de un Complejo Deportivo Municipal. Organización y función del control de gestión. Cuadros de mando. Indicadores de gestión.

Tema 68. Tipología de las Instalaciones Deportivas. Según el CSD, Convencionales, Singulares y Áreas de actividad. Tipología de instalaciones deportivas en el Ayuntamiento de Zaragoza.

Tema 69. Normativa básica de equipamientos e instalaciones deportivas (NIDE). Planificación, diseño y condiciones técnicas de instalaciones deportivas. Condiciones reglamentarias, de planificación y de diseño en el proyecto y la construcción de instalaciones deportivas. Normas Reglamentarias y Normas de Proyecto.

Tema 70. Seguridad general en las instalaciones deportivas: ámbitos y normativa. Plan de autoprotección y planes de emergencia. Seguridad contra incendios. Responsabilidad del gestor deportivo.

Tema 71. Normativa sobre seguridad y salud en el trabajo. Prevención de riesgos laborales en las instalaciones deportivas. Principios de la acción preventiva. Evaluación de riesgos laborales y planificación de la acción preventiva.

Tema 72. Normativa reguladora de las piscinas de uso público a nivel estatal y autonómico en Aragón. Aspectos regulados.

Tema 73. El protocolo de autocontrol en las piscinas de uso público según el R. D. 742/2013. Aspectos que debe contemplar. Su valor como instrumento para la gestión de estas instalaciones.

Tema 74. Mantenimiento en instalaciones deportivas: tipos de mantenimiento. Aplicación de los diferentes tipos de mantenimiento en una instalación deportiva. Planificación y organización del mantenimiento en una instalación deportiva. Políticas de mantenimiento.

Tema 75. Pavimentos deportivos: tipologías, normativa, características, coste y otros elementos a considerar en su gestión y mantenimiento.

Tema 76. Sistema deportivo local. Red de instalaciones deportivas municipales del Ayuntamiento de Zaragoza, infraestructura, oferta de actividades y servicios.

Tema 77. El asociacionismo deportivo, participación de entidades deportivas en la gestión de instalaciones deportivas municipales de Zaragoza: modelos, seguimiento técnico y administrativo.

Tema 78. Piscinas al aire libre. Criterios generales de diseño. Características básicas del mantenimiento. Programación de actividades deportivas en una piscina al aire libre: planificación, tipología de actividades.

Tema 79. Temporada de piscinas de verano del Ayuntamiento de Zaragoza. Servicios básicos y complementarios. Características, condiciones de uso y acceso.

Tema 80. Pabellones deportivos. Criterios generales de diseño. Características básicas del mantenimiento. Programación de actividades deportivas en un Pabellón Deportivo: planificación, tipología de actividades.

Tema 81. Piscinas cubiertas. Criterios generales de diseño. Características básicas del mantenimiento. Programación de actividades deportivas en una piscina cubierta: planificación, tipología de actividades.

Tema 82. Campos de fútbol. Criterios generales de diseño. Características básicas del mantenimiento. Los campos de fútbol del Ayuntamiento de Zaragoza. Gestión indirecta a través de clubes de fútbol. Fórmulas de gestión. Responsabilidades del gestor y del Ayuntamiento. Seguimiento y control.

Tema 83. Áreas de fitness y salud del Ayuntamiento de Zaragoza: contratos, seguimiento e indicadores. Prestación de servicios complementarios de hostelería en instalaciones deportivas del Ayuntamiento de Zaragoza. Espacios deportivos municipales para deportes de raqueta en Zaragoza.

Tema 84. Programación de Eventos Deportivos: planificación, organización, desarrollo y control. Normativa y autorizaciones.

Tema 85. Organización actividades no deportivas en instalaciones deportivas: organización, desarrollo y control. Normativa y autorizaciones.

Tema 86. Gestión económica-financiera en instalaciones deportivas municipales: conceptos básicos. Precios y tasas en instalaciones deportivas municipales. Análisis y control de costes en instalaciones deportivas municipales.

Tema 87. La Fiscalidad y el Deporte. Régimen fiscal del deporte. El Patrocinio y/o la esponsorización Deportiva. Concepto y marco jurídico.

Tema 88. La rentabilidad social, deportiva y económica de la Instalaciones Deportivas Municipales.

Tema 89. Marketing y gestión de instalaciones deportivas de titularidad pública. Marketing estratégico y marketing mix. Plan de Marketing de una instalación deportiva municipal.

Tema 90. Innovación y transformación digital en los servicios deportivos. Herramientas TIC aplicadas a la gestión deportiva: reservas, apps, software y web.

* Común a todos los procesos: Los temas cuyos epígrafes o contenido se refieran a normas jurídicas y a programas o servicios municipales se desarrollarán conforme a las normas, programas o servicios vigentes en el momento de celebración de los ejercicios, sin perjuicio de las referencias que a los antecedentes normativos o fácticos puedan exponerse.

ANEXO II

PRESIDENCIA: Don José Luis Serrano Bové, jefe de la Oficina de Recursos Humanos; doña María Pilar Valer López, técnica adjunta de la Oficina de Recursos Humanos; doña Carmen Sancho Bustamante, técnica adjunta de la Oficina de Recursos Humanos; don Felipe Galán Esteban, técnico adjunto de la Oficina de Recursos Humanos; don Ángel Sierra Acín, técnico de la Oficina de Recursos Humanos; doña Jessica Terren Benítez, jefa del Servicio de Gestión de Recursos Humanos, y don Mateo Olaso Pelayo, jefe del Servicio de Prevención y Salud Laboral, que podrán actuar indistintamente.

SECRETARÍA: Don Juan Lahoz Lafuente, jefe de la Unidad de Gestión de Personal; doña Yolanda Murillo, jefa de la Unidad de Procesos, y doña Belén Acín Yus, jefa de la Unidad de Procesos, que podrán actuar indistintamente.

ANEXO PLAZAS

ECONOMISTA	ÁREA TÉCNICA DE CONTROL FINANCIERO	210500026
ECONOMISTA	COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE CULTURA, EDUCACIÓN Y TURISMO	210500037
ECONOMISTA	COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE MEDIO AMBIENTE Y MOVILIDAD	210500038
ECONOMISTA	DEPARTAMENTO DE POLÍTICAS SOCIALES	210500023
ECONOMISTA	OFICINA DE RECAUDACIÓN	210500031
ECONOMISTA	SERVICIO DE PRESUPUESTOS	210500013
INGENIERA/O CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	210800016
INGENIERA/O CAMINOS, CANALES Y PUERTOS	OFICINA TÉCNICA DEL VIARIO PÚBLICO	210800022
TECNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICA/O	COORDINACIÓN GENERAL DEL ÁREA DE HACIENDA Y FONDOS EUROPEOS	212800021
TECNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICA/O	OFICINA DE ORGANIZACIÓN Y SERVICIOS GENERALES	212800019
TECNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICA/O	SERVICIO DE REDES Y SISTEMAS	212800016
TECNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICA/O	SERVICIO DE REDES Y SISTEMAS	212800017
TECNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICA/O	SERVICIO DE REDES Y SISTEMAS	212800018
TECNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICA/O	SERVICIO DE REDES Y SISTEMAS	212800022
TECNICA/O SUPERIOR INFORMÁTICA/O	SERVICIO DE REDES Y SISTEMAS	212800023
INGENIERA/O INDUSTRIAL	DIRECCIÓN DE INFRAESTRUCTURAS	210900010
INGENIERA/O INDUSTRIAL	SERVICIO DE PREVENCIÓN Y SALUD LABORAL	210900008
QUÍMICA/O	SERVICIO DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO ESTRATÉGICO	212100008
QUÍMICA/O	SERVICIO DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE	212100007
PSIQUIATRA	SERVICIO DE SERVICIOS SOCIALES ESPECIALIZADOS	212000001
INGENIERA/O DE MONTES	SERVICIO DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO ESTRATÉGICO	211000004
TECNICA/O SUPERIOR EN EDUCACIÓN FÍSICA	SERVICIO DE INSTALACIONES DEPORTIVAS	211100002