

TL-A1-OPO-19/2  
Expte n.º: 1517313/2019

## BASES

### **PRIMERA.** Normas generales.-

1.1.- Es objeto de estas bases y su consiguiente convocatoria la provisión de las plazas que a continuación se relacionan e identificadas en el *anexo I*, mediante ingreso por el turno libre ordinario y el turno libre de reserva para mujeres víctimas de violencia de género, pertenecientes a la Plantilla de Funcionarios y clasificadas en el grupo/subgrupo A1.

Escala de Administración Especial

- 1 PLAZA INGENIERA/O DE TELECOMUNICACIONES.
- 1 PLAZA DE INGENIERA/O DE MONTES.
- 1 PLAZA DE MÉDICA/O.
- 2 PLAZAS DE SOCIÓLOGA/O -1 de las plazas para el turno libre de reserva para mujeres víctimas de violencia de género- (convocatoria conjunta).
- 2 PLAZAS DE QUÍMICA/O.
- 1 PLAZA DE VETERINARIA/O.
- 1 PLAZA DE INGENIERA/O AGRÓNOMO.
- 3 PLAZAS DE ARQUITECTA/O.

Las personas aspirantes sólo podrán participar en uno de los dos 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 solicitud de participación para dos de los turnos.

Las plazas no cubiertas por el turno libre de reserva para mujeres víctimas de violencia de género se acumularán al turno libre ordinario.

1.2.- El sistema de selección de las personas aspirantes será el de oposición en el que deberán superarse tres ejercicios de carácter eliminatorio y de realización obligatoria para superar el proceso selectivo.

1.3.- El lugar, día y hora de celebración del primer ejercicio de la fase de oposición se publicará en el "Boletín Oficial de la Provincia".

1.4.- El programa que ha de regir el proceso selectivo es el establecido en el *anexo II* que se acompaña a las presentes bases.

1.5.- Las atribuciones establecidas a favor de los órganos resolutorios y servicios municipales que se determinan en las presentes bases, se entenderán referidas a los mismos, o en su caso, a los órganos y servicios que ostenten la atribución en cada momento.

1.6.- Para lo no previsto expresamente en estas bases se estará a lo dispuesto en la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, Texto refundido de las disposiciones legales vigentes en materia de Régimen Local, aprobado por R.D.L. 781/1986, de 18 de abril, Ley 7/1999, de 9 de abril, de Administración Local de Aragón, Real Decreto 896/1991, de 7 de junio, por el que se establecen las reglas básicas y los programas mínimos a que debe ajustarse el procedimiento de selección de los funcionarios de Administración Local, Decreto Legislativo de la Diputación General de Aragón de 19 de febrero de 1991 por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley de Ordenación de la Función Pública de la Comunidad Autónoma de Aragón, Decreto de la Diputación General de Aragón de 10 de junio de 1997 por el que se aprueba el Reglamento de provisión de puestos de trabajo, carrera administrativa y promoción profesional de los funcionarios de la Administración de la Comunidad Autónoma de Aragón, Decreto 122/1986, de 19 de diciembre, de la Diputación General de Aragón, regulador del Instituto Aragonés de Administración Pública y de la selección, formación y perfeccionamiento del personal de la Comunidad Autónoma de Aragón, y supletoriamente el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración del Estado, aprobado por Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo.

1.7.- De conformidad con lo dispuesto en el artículo 45.1.b) de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas se fija como medio de comunicación de las publicaciones que se deriven de los actos integrantes de este procedimiento selectivo, la exposición en el “Tablón de Anuncios”, sito en el edificio Seminario -Vía Hispanidad, 20-.

Asimismo, se podrá obtener información en relación a estas bases, su convocatoria y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de las actuaciones del tribunal calificador en la página web del Ayuntamiento de Zaragoza cuya dirección es [www.zaragoza.es](http://www.zaragoza.es), así como en el número de teléfono de información municipal 010.

1.8.- De acuerdo con la normativa de “Protección de Datos de Carácter Personal”, informar que los datos de carácter personal facilitados por cada persona aspirante para estos procesos selectivos, serán incorporados a un fichero denominado “Oposiciones”, cuyo titular es el Ayuntamiento de Zaragoza.

Este fichero se utilizará para la gestión de las solicitudes y posterior participación en los procesos selectivos (convocatoria de empleo), organizado por el Ayuntamiento de Zaragoza, el cual no podría llevarse a cabo sin los correspondientes datos personales.

El órgano gestor del fichero, responsable del tratamiento y ante el que podrán ejercerse los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición es la Oficina de Recursos Humanos del Ayuntamiento de Zaragoza, sita en el edificio Seminario, Vía Hispanidad, 20, 50071, Zaragoza, o en [lopdrecursoshumanos@zaragoza.es](mailto:lopdrecursoshumanos@zaragoza.es).

Los asuntos relacionados con la finalidad del tratamiento de sus datos, consentimiento, publicación, la base legal para el tratamiento de sus datos, el periodo de conservación y las medidas de seguridad, están detallados en la base de carácter general sobre protección de datos de carácter personal aplicable a todos los procesos selectivos de personal permanente y no permanente del Ayuntamiento de Zaragoza, que complementa las bases de esta convocatoria, y que ha sido publicada en el BOP de Zaragoza nº. 275, de fecha 30 de noviembre de 2017, y en la página web [www.zaragoza.es/oferta](http://www.zaragoza.es/oferta). Dicha base es aceptada con la firma de la solicitud de admisión a procesos selectivos (autoliquidación tasas derecho de examen).

Con la finalidad de proteger la integridad física de las aspirantes que sean víctimas de violencia, no se publicará ningún tipo de información personal. Únicamente se publicará un código, que será asignado personalmente a cada una de ellas y que servirá de identificación a lo largo de todo el proceso selectivo. Estas aspirantes deberán ponerse en contacto con la Oficina de Recursos Humanos con la finalidad de establecer las medidas necesarias que garanticen la protección de la mujer aspirante.

**SEGUNDA.** Requisitos de las personas aspirantes. -

Para ser admitidas en estos procesos selectivos las personas aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

2.1.1.- Requisitos generales (para los turnos libre ordinario, libre de reserva para personas con discapacidad física, sensorial o de otro tipo salvo intelectual y libre de reserva para mujeres víctimas de violencia de género):

a) Nacionalidad: Tener la nacionalidad española o ser nacional de los Estados miembros de la Unión Europea; o ser, cualquiera que sea su nacionalidad, cónyuge de las personas españolas y de las personas nacionales de otros Estados miembros de la Unión Europea, siempre que no estén separados de derecho y sus descendientes y los de su cónyuge siempre que no estén separados de derecho, sean menores de veintiún años o mayores de dicha edad dependiente; o ser persona incluida en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadoras y trabajadores, en los términos establecidos en el apartado 1 de artículo 57 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público.

b) Edad: Tener cumplidos dieciséis años de edad y no exceder de la edad máxima de jubilación forzosa establecida en la legislación vigente.

c) Titulación: Estar en posesión o en condiciones de obtener los títulos que a continuación se indican:

- Ingeniera/o de Telecomunicaciones: Estar en posesión o en condiciones de obtener un título universitario de Ingeniera/o de Telecomunicaciones, o un título de Grado equivalente.

- Ingeniera/o de Montes:

- Médica/o: Estar en posesión o en condiciones de obtener un título universitario de Licenciada/o en Medicina y Cirugía, o un título de Grado equivalente.

- Socióloga/o:

- Química/o:

- Veterinaria/o: Estar en posesión o en condiciones de obtener un título universitario de Licenciada/o en Veterinario o título de Grado equivalente

- Ingeniera/o Agrónomo:

- Arquitecta/o: Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Arquitecta/o u otra titulación universitaria que habilite para el ejercicio de esa profesión.

En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero deberá estarse en posesión de la credencial que acredite su homologación. Además, se adjuntará al título su traducción jurada.

d) Compatibilidad funcional: No padecer enfermedad ni impedimento físico o psíquico que impida el normal desempeño de las tareas de la plaza.

e) Habilitación: No haber sido separada mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitada para el desempeño de las funciones públicas por resolución judicial.

f) Tasa: Haber abonado la correspondiente tasa.

2.1.2.- Requisito específico para el turno libre de reserva para mujeres víctimas de violencia de género:

- Tener reconocida la condición legal de víctima de violencia contra la mujer.

2.2.- Todos los requisitos enumerados en esta base deberán poseerse el día que finalice el plazo de presentación de solicitudes y mantenerse en el momento de la toma de posesión como funcionaria o funcionario público.

### **TERCERA.** Instancias.-

3.1.- Quienes deseen tomar parte en el proceso selectivo deberán hacerlo cumplimentando instancia normalizada.

El modelo de instancia se encuentra a disposición de las personas aspirantes en Internet, en la página web del Ayuntamiento de Zaragoza, en el Portal de Oferta de Empleo ([www.zaragoza.es/oferta](http://www.zaragoza.es/oferta)).

3.2.- Con el fin de acreditar la condición de mujer víctima de violencia de género, las personas aspirantes deberán aportar junto a la instancia de participación, de conformidad con el artículo 23 de la Ley Orgánica 1/2004, de 28 de diciembre, de Medidas de Protección Integral contra la Violencia de Género, una sentencia condenatoria por un delito de violencia de género, una Orden de protección o cualquier otra Resolución judicial que acuerde una medida cautelar a favor de la víctima, o bien por el informe del Ministerio Fiscal que indique la existencia de indicios de que la demandante es víctima de violencia de género. También podrán acreditarse las situaciones de violencia de género mediante informe de los servicios sociales, de los servicios especializados, o de los servicios de acogida destinados a víctimas de violencia de género de la Administración Pública competente.

3.3.- La instancia de participación junto, en su caso, a la documentación acreditativa de la condición de mujer víctima de violencia de género, una vez cumplimentado/s e imprimido/s se presentarán presencialmente en el Registro General del Ayuntamiento de Zaragoza sito en Vía Hispanidad, nº 20, -edificio Seminario-, debiendo constar en la misma la acreditación del pago o en su caso, acompañar documentación justificativa de la exención o de la reducción de la tarifa.

También podrán presentarse en los registros de cualquier órgano administrativo, que pertenezca a la Administración General del Estado, a la de cualquier Administración de las Comunidades Autónomas, a la de cualquier Administración de las Diputaciones Provinciales, Cabildos y Consejos Insulares, a los Ayuntamientos de los Municipios a que se refiere el artículo 121 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases del Régimen Local, o a la del resto de las entidades que integran la Administración Local si, en este último caso, se hubiese suscrito el oportuno convenio, así como en las oficinas de Correos, en la forma que reglamentariamente se establezca, o en las representaciones diplomáticas u oficinas consulares de España en el extranjero.

3.4.- 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".

3.5.- Los derechos de examen serán de 29,00 €, o tarifa vigente en el momento de presentar la instancia, de conformidad con lo dispuesto en la Ordenanza fiscal nº 11, excepto para personas desempleadas, personas perceptoras del Ingreso Aragonés de Inserción, y personas discapacitadas con grado de minusvalía igual o superior al 33% que serán gratuitas, debiendo presentar en estos supuestos la documentación justificativa de la exención. Los miembros de familias numerosas o familias monoparentales deberán abonar el 50% de la cuota y deberán aportar la documentación justificativa correspondiente.

En todo caso las exenciones y bonificaciones serán las que se establezcan en la Ordenanza fiscal nº 11 en el momento de presentarse la instancia.

La falta de justificación del abono de la tasa por derechos de examen, o de encontrarse exento de su pago, determinará la exclusión del proceso selectivo.

El pago de la tasa deberá realizarse a través del impreso de solicitud/autoliquidación en las entidades BANTIERRA, BBVA, B. SANTANDER, CAIXABANK, IBERCAJA, o en la Caja Municipal.

Asimismo, podrá efectuarse pago telemático mediante certificado digital, que se realizará al cumplimentarse el modelo normalizado de instancia.

3.6.- Sólo procederá la devolución de los derechos de examen satisfechos por las personas aspirantes cuando por causas no imputables a la persona aspirante no tenga lugar el proceso selectivo, cuando los ingresos se declaren indebidos por resolución o sentencia firme, o cuando se haya producido una modificación sustancial de las bases de la convocatoria.

3.7.- En ningún caso la presentación y pago de los derechos de examen supondrá sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud en el "Registro General del Ayuntamiento de Zaragoza".

3.8.- Las personas aspirantes quedan vinculadas a los datos que hayan hecho constar en sus solicitudes, pudiendo únicamente demandar su modificación, mediante escrito motivado dentro del plazo de presentación de instancias establecido en la base 3.4.

3.9.- La no presentación de la instancia en tiempo y en la forma determinada en los apartados precedentes supondrá causa de exclusión de la persona aspirante.

**CUARTA.** Admisión y exclusión de personas aspirantes.-

4.1.- Expirado el plazo de veinte días naturales para la presentación de instancias, la Concejalía delegada de Personal dictará resolución, declarando aprobada la lista de personas aspirantes admitidas y excluidas. Dicha resolución se publicará en el "Boletín Oficial de la Provincia" y en ella se indicará el lugar en que se encuentran expuestas al público las citadas listas.

Dentro de los diez días hábiles siguientes a dicha publicación se podrán efectuar reclamaciones contra la lista de personas aspirantes admitidas/os y excluidas/os, así como solicitar la subsanación de errores materiales, y si transcurriesen estos sin que se formule reclamación alguna la lista se elevará a definitiva sin necesidad de nueva resolución, publicándose la lista definitiva en la pagina web municipal.

Las personas aspirantes que, dentro del plazo señalado, no subsanen la causa de exclusión o no aleguen la omisión justificando su derecho a ser incluidas en la relación de admitidas, serán excluidas de la realización de los ejercicios.

Si, en su caso, se presentan reclamaciones contra la lista de personas aspirantes admitidas y excluidas, estas serán resueltas y se procederá a publicar las listas definitivas.

4.2.- El orden de actuación de las personas aspirantes se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra “Q”, 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 “Q”, el orden de actuación se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra “R”, y así sucesivamente.

**QUINTA.** Tribunal de Selección.-

5.1.- El Tribunal Calificador será nombrado por Decreto de la Concejalía delegada de Personal, juzgará los ejercicios del proceso selectivo, su composición colegiada deberá ajustarse a los principios de imparcialidad y profesionalidad de sus miembros y tenderá, asimismo, a la paridad entre mujer y hombre.

5.2.- El órgano de selección estará compuesto por la/el presidenta/e, la/el secretaria/o y cuatro vocales.

En el caso que proceda, para el desempeño de la presidencia, la secretaría y las vocalías se designarán miembros titulares y suplentes para cada una de las plazas/categorías.

5.3.- Todos los miembros del Tribunal de Selección deberán poseer un nivel de titulación igual o superior al exigido para el ingreso en la plaza convocada y habrán de ser funcionarias o funcionarios de carrera que pertenezcan al mismo o superior grupo/subgrupo de entre los previstos en el artículo 76 del Real Decreto Legislativo 5/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público, en relación al grupo/subgrupo en que se integra la plaza convocada.

5.4.- La pertenencia al Tribunal Calificador será siempre a título individual, no pudiendo ostentarse está en representación o por cuenta de nadie.

5.5.- La Presidencia coordinará la realización de los ejercicios y del proceso selectivo y dirimirá los posibles empates en las votaciones con su voto de calidad. Todos los miembros del Tribunal tendrán voz y voto, excepto la/el Secretaria/o que tendrá voz pero no voto.

5.6.- Con el fin de dotar al procedimiento de una mayor celeridad y eficacia, la designación de los miembros titulares y de sus respectivos suplentes se llevará a cabo con posterioridad, publicándose sus nombres en el “Boletín Oficial de la Provincia”.

Los miembros del Tribunal Calificador deberán abstenerse de formar parte del mismo cuando concurren las circunstancias previstas en el artículo 23 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, comunicándolo a la Concejalía delegada de Personal, tampoco podrán ser nombrados miembros de los mismos quienes hubieran realizado tareas de preparación de personas aspirantes a la plaza convocada en pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

Asimismo, las personas aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal de Selección cuando entiendan que se dan dichas circunstancias de conformidad con lo establecido en el artículo 24 de la Ley 40/2015, de 1 de octubre.

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

5.8.- A solicitud del Tribunal Calificador podrá disponerse la incorporación de asesoras y asesores especialistas, para todos o algunos de los ejercicios. Dichas asesoras y asesores colaborarán con el órgano de selección exclusivamente en el ejercicio de sus especialidades técnicas y tendrán voz pero no voto; serán designados por Decreto de la Concejalía delegada de Personal y estarán sujetos a idéntico régimen de abstención y recusación que el previsto para los miembros del Tribunal; podrán percibir las asistencias previstas para los mismos en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio, en los términos previstos en el Decreto de 12 de febrero de 2019 del Consejero Delegado del Área de Servicios Públicos y Personal.

Asimismo, a solicitud del Tribunal Calificador, podrá disponerse de las colaboraciones y asistencias técnicas que se estimen oportunas.

5.9.- Cuando el número de personas aspirantes así lo aconseje el Tribunal Calificador podrá designar auxiliares colaboradores administrativos y de servicios que bajo la supervisión de la secretaria o secretario del Tribunal en número suficiente permitan garantizar el adecuado desarrollo del proceso selectivo; podrán percibir las asistencias previstas para los mismos en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio, en los términos previstos en el Decreto de 12 de febrero de 2019 del Consejero Delegado del Área de Servicios Públicos y Personal.

El Tribunal, de acuerdo con los medios técnicos disponibles, podrá adoptar medidas encaminadas a garantizar una mayor transparencia del proceso selectivo. En tal caso, las medidas adoptadas deberán ser comunicadas a los aspirantes con carácter previo a la celebración de los ejercicios.

5.10.- En los supuestos de ausencia de la Presidencia titular o suplente, las funciones de presidencia serán ejercidas por los vocales designados siguiendo para ello el orden en que hayan sido designados en el decreto de nombramiento.

5.11.- En el caso en que, una vez iniciado el proceso selectivo los miembros del Tribunal cesen en los puestos en virtud de los cuales fueron nombrados para constituir parte de los mismos, continuarán ejerciendo sus funciones en éstos salvo incompatibilidad legal al efecto y hasta que acabe totalmente el procedimiento selectivo.

5.12.- Corresponde al Tribunal Calificador determinar el nivel exigible para la obtención de las calificaciones mínimas previstas para superar los ejercicios, así como la consideración, verificación y



apreciación de las incidencias que pudieran surgir en el desarrollo del proceso, adoptando al respecto las decisiones motivadas que estime pertinentes. Asimismo le compete en su sesión de constitución fijar la fecha y hora del primer ejercicio del proceso selectivo.

5.13.- El Tribunal Calificador resolverá todas las cuestiones derivadas de la aplicación de las bases de esta convocatoria durante el desarrollo del proceso selectivo.

5.14.- Las presentes bases se interpretarán en el sentido finalista que mejor garantice la preservación de los principios de igualdad, mérito y capacidad.

5.15.- A efectos de comunicación y demás incidencias, el Tribunal Calificador tendrá su sede en las dependencias de la Oficina de Recursos Humanos.

5.16.- El procedimiento de actuación del Tribunal se ajustará a lo dispuesto en los artículos 15 y siguientes de la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, a partir de su constitución, el Tribunal para actuar válidamente, requerirá la presencia de la mayoría de sus miembros, titulares o suplentes, incluidos los que ejerzan la Presidencia y la Secretaría.

5.17.- El Tribunal de Selección resolverá todas aquellas peticiones que se formulen por las personas aspirantes referidas a:

- Obtención de copia del examen realizado (hoja de respuestas).
- Alegación impugnatoria relacionada con pregunta/s integradas en los respectivos cuestionarios de preguntas.
- Revisión de calificaciones concedidas.
- Cualquier otra aclaración o alegación relacionada con la actuación del órgano seleccionador.

El plazo para formular cualquiera de las peticiones indicadas, será de cinco días naturales, a contar desde el día siguiente a la fecha en que se haya comunicado el correspondiente acto administrativo.

Los acuerdos que adopten cada uno de los tribunales de selección en relación a las peticiones citadas, serán comunicados a las personas interesadas mediante publicación de los mismos en el "Tablón de Anuncios" y en la página web municipal.

5.18.- Contra los actos y decisiones del Tribunal Calificador que imposibiliten la continuación del procedimiento para la persona interesada o produzcan indefensión y se funden en cualquiera de los motivos de nulidad o anulabilidad previstos en los artículos 47 y 48 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, se podrá interponer por la persona interesada recurso de alzada ante la Concejalía delegada de Personal de conformidad con lo establecido en el artículo 121.1 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, y ello sin perjuicio de la interposición de cualesquiera otro recurso que se estime oportuno.

5.19.- El Tribunal Calificador que actúe en este proceso selectivo tendrá la categoría primera, de conformidad con lo establecido en el Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo sobre indemnizaciones por razón del servicio.

**SEXTA.** Estructura del proceso selectivo (oposición).-

La fase de oposición consistirá en la realización de los tres ejercicios obligatorios y eliminatorios que se detallan a continuación:

6.1.- Primer ejercicio (teórico y escrito).- Consistirá en contestar en un tiempo máximo de una hora y veinticinco minutos a un cuestionario de ochenta preguntas tipo test con 4 respuestas alternativas sobre el temario contenido en el *anexo II*, siendo solo una de las respuestas la correcta o más correcta de entre las alternativas planteadas.

Un mínimo de veinte preguntas del cuestionario corresponderán a la Parte primera del temario.

El cuestionario de preguntas que se proponga a las personas aspirantes contendrá además otras cinco preguntas tipo test de reserva, las cuales sustituirán por su respectivo orden a aquellas preguntas que, en su caso, acuerde el Tribunal anular una vez iniciada la realización del ejercicio por las personas aspirantes.

En este ejercicio se valorarán los conocimientos de las personas aspirantes en relación con el temario contenido en el anexo II.

6.2.- Segundo ejercicio (teórico y oral).- Consistirá en exponer en sesión pública durante un tiempo máximo de 30 minutos un total de tres temas del temario contenido en el *anexo II* con arreglo a la siguiente distribución:

Parte segunda: un tema.

Parte tercera: un tema.

Parte cuarta: un tema.

De cada una de esas partes del temario la persona aspirante extraerá al azar un tema para su desarrollo.

Antes de hacer uso del tiempo de preparación, el aspirante, teniendo a la vista una copia del temario, podrá rechazar uno, o dos de los temas y extraer otro tema de la parte o partes correspondientes al tema rechazado. En tal caso, deberá desarrollar el segundo tema extraído.

Sin perjuicio del contenido y demás criterios a valorar durante la exposición, el tiempo dedicado a cada tema no podrá ser inferior a cinco minutos.

Para valorar este ejercicio, el Tribunal de Selección podrá tener en consideración alguno o varios de los siguientes criterios:

- El conocimiento de los temas expuestos.

- El orden y estructura en la exposición.
- La capacidad de juicio, razonamiento, análisis y síntesis.
- La claridad, sencillez y fluidez en la forma de expresarse la persona aspirante.

Una vez el Tribunal de Selección establezca los criterios a valorar en cada caso concreto, deberá indicar que porcentaje de puntuación asignará a cada uno de esos criterios que servirán para calificar este segundo ejercicio.

Con carácter supletorio a todo lo anterior, si el Tribunal de Selección no determinara el porcentaje a aplicar a cada criterio de valoración, se valorará tal y como sigue: conocimiento de los temas expuestos (55 %), orden y estructura en la exposición (15 %), capacidad de juicio, razonamiento, análisis y síntesis(15 %) y finalmente, la claridad, sencillez y fluidez en la forma de expresarse la persona aspirante (15 %).

Conforme a los criterios de valoración expuestos, y con antelación a la celebración del ejercicio, será objeto de publicación en la página web del Ayuntamiento de Zaragoza la ficha descriptiva de desarrollo de los citados criterios generales y la ponderación porcentual de valoración de cada apartado, con el fin de proporcionar mayor transparencia a las calificaciones que se concedan.

Si durante la exposición de los temas el Tribunal aprecia deficiencia notoria en los criterios a valorar, invitará a la persona candidata a que desista de continuar y procederá a calificar el ejercicio como “retirada/o” y “eliminada/o”.

Las personas aspirantes dispondrán de nueve minutos para la preparación de este ejercicio sin que puedan consultar ninguna clase de texto o apuntes. Durante la exposición podrán utilizar el guión que, en su caso, hayan realizado durante el referido tiempo de preparación.

6.3.- Tercer ejercicio (práctico y escrito).- Consistirá en la resolución de dos supuestos prácticos que serán determinados previamente por el Tribunal y que guardarán relación con los procedimientos, tareas y funciones habituales en los puestos objeto de la convocatoria, y/o con las materias contenidas en el temario del *anexo II*.

Las personas aspirantes solo podrán llevar consigo para la realización de este ejercicio el material que, relacionado de forma pormenorizada, el Tribunal comunicará oportunamente.

Para la realización de este ejercicio los aspirantes dispondrán de un tiempo máximo de cuatro horas.

El Tribunal podrá acordar que este ejercicio sea leído en sesión pública, en cuyo caso los aspirantes serán advertidos de ello antes de comenzar la realización del ejercicio.

Para valorar este ejercicio, el Tribunal de Selección atendiendo a los casos prácticos que se hubieran planteado para su resolución por las personas aspirantes, podrá tener en consideración alguno o varios de los siguientes criterios:

- La corrección e idoneidad de la solución propuesta.

- La corrección de la aplicación, interpretación y argumentación propuesta.
- La capacidad de juicio, razonamiento, análisis y síntesis.
- La claridad, sencillez y fluidez en la forma de redactar la resolución del caso práctico.
- Cualquier otro criterio que relacionado con el contenido del ejercicio establezca el Tribunal de Selección y comunique previamente a las personas aspirantes, a través de la ficha descriptiva.

Una vez el Tribunal de Selección establezca los criterios a valorar en cada caso concreto, deberá indicar que porcentaje de puntuación asignará a cada uno de esos criterios que servirán para calificar este tercer ejercicio.

Con carácter supletorio a todo lo anterior, si el Tribunal de Selección no determinara el porcentaje a aplicar a cada criterio de valoración, se valorará tal y como sigue: la corrección e idoneidad de la solución propuesta (55 %), la corrección en la aplicación, interpretación y argumentación (15 %), la capacidad de juicio, razonamiento, análisis y síntesis (15 %) y finalmente, la claridad, sencillez y fluidez en la forma de redactar la persona aspirante (15 %).

Conforme a los criterios de valoración expuestos y acordados, y con antelación a la celebración del ejercicio, será objeto de publicación en la página web del Ayuntamiento de Zaragoza la ficha descriptiva de desarrollo de los citados criterios generales y la ponderación porcentual de valoración de cada apartado, con el fin de proporcionar mayor transparencia a las calificaciones que se concedan.

**SÉPTIMA.** Forma de calificación de los ejercicios.-

7.1.- Los ejercicios de la oposición serán eliminatorios y se evaluarán separada e independientemente por el Tribunal, calificando cada uno de los mismos como se indica a continuación.

7.2.- Primer ejercicio.- Se calificará de 0 a 10 puntos, conforme se indica a continuación:

Cada respuesta acertada se valorará a razón de 0,125 puntos.

Las respuestas en blanco no penalizarán.

Las respuestas erróneas penalizarán a razón de descontar 0,03125 puntos por cada respuesta contestada erróneamente.

Las calificaciones que resulten se redondearán usando el sistema de redondeo aritmético simétrico hasta tres decimales esto es: cuando el cuarto decimal sea superior o igual a 5 el tercer decimal se incrementará en una unidad y cuando el cuarto decimal sea inferior a 5 el tercer decimal no se modifica.

En el plazo máximo de 3 días hábiles a contar desde el día de celebración de este ejercicio, el Tribunal calificador ordenará publicar en la página web municipal la plantilla provisional de respuestas, abriéndose un plazo de 5 días naturales a los efectos de poder formular y presentar las personas aspirantes aquellas alegaciones a la misma, así como cualquier otra petición de aclaración de actuaciones del órgano

seleccionador que se estime conveniente.

Transcurrido dicho plazo se elaborará la plantilla de respuestas definitiva que será publicada en la página web municipal, y que servirá de base para la corrección de los exámenes.

El Tribunal, teniendo en cuenta el número de aspirantes presentados y el nivel de conocimientos de los mismos, sin conocer la identidad de los opositores decidirá cual será la nota de corte para superar este ejercicio, que en ningún caso podrá ser inferior a 5 puntos, haciendo público dicho acuerdo. La nota de corte se fijará de tal forma que solo superen este ejercicio los candidatos que obtengan las mejores calificaciones y cuyo número máximo será el que seguidamente se indica:

- 25 candidatos en el caso de Ingeniera/o de Telecomunicaciones.
- 25 candidatos en el caso de Ingeniera/o de Montes.
- 25 candidatos en el caso de Médica/o.
- 25 candidatos en el caso de Socióloga/o ( 12 candidatos para el turno de reserva).
- 33 candidatos en el caso de Química/o.
- 25 candidatos en el caso de Veterinaria/o.
- 25 candidatos en el caso de Ingeniera/o Agrónomo.
- 41 candidatos en el caso de Arquitecta/o.

El número máximo de candidatos que pueden superar este ejercicio podrá ampliarse en el caso de que varios opositores obtengan la nota de corte fijada por el Tribunal.

Las personas aspirantes que no alcancen la nota de corte serán eliminadas.

Publicado el acuerdo de concesión de calificaciones, las personas aspirantes dispondrán de un plazo de 5 días naturales a los efectos de formular y presentar petición de copia del examen realizado, o de revisión de la calificación concedida.

7.3.- Segundo ejercicio.- Se calificará de 0 a 10 puntos siendo necesario para superar el ejercicio desarrollar todos los temas y obtener una puntuación total de al menos 5 puntos.

Las personas aspirantes que no alcancen la puntuación mínima de 5 puntos serán eliminadas.

Publicado el acuerdo de concesión de calificaciones, las personas aspirantes dispondrán de un plazo de 5 días naturales, a los efectos de formular y presentar petición de revisión de la calificación concedida.

7.4.- Tercer ejercicio.- Se calificará de 0 a 10 puntos, siendo preciso alcanzar una puntuación mínima de 5 puntos para superar el ejercicio.

Las personas aspirantes que no alcancen la puntuación mínima de 5 puntos serán eliminadas.

Publicado el acuerdo de concesión de calificaciones, las personas aspirantes dispondrán de un plazo de 5 días naturales, a los efectos de formular y presentar peticiones de aclaración a alguna actuación del propio órgano seleccionador, así como cualquier clase de alegación que se formule a preguntas, o a cuestiones planteadas a las personas aspirantes en la prueba.

7.5.- Para calificar el segundo y tercer ejercicio, la puntuación de cada persona aspirante será la obtenida sumando las puntuaciones otorgadas por los miembros presentes del Tribunal y dividiendo el total por el número de aquellos, siendo el cociente la calificación definitiva y quedando eliminadas aquellas personas aspirantes que no alcancen la puntuación mínima fijada para ejercicio.

7.6.- En el acta de la sesión o relación adjunta a aquella se hará constar exclusivamente la calificación definitiva que se adjudique a cada persona aspirante.

**OCTAVA.** Desarrollo del proceso selectivo.-

8.1.- Comenzada la práctica de los ejercicios, el Tribunal Calificador podrá requerir en cualquier momento del proceso selectivo a las opositoras y opositores para que acrediten su identidad y demás requisitos exigidos en las bases de la convocatoria. Si en algún momento llega a conocimiento del Tribunal que alguna de las personas aspirantes carece de uno o varios de los requisitos exigidos en las bases de la convocatoria, deberá proponer su exclusión a la Concejalía delegada de Personal , quien resolverá, previa audiencia de la persona interesada.

8.2.- Las personas candidatas serán convocadas a la celebración de los ejercicios en llamamiento único y serán excluidas del proceso selectivo quienes no comparezcan, salvo los supuestos de fuerza mayor debidamente justificados, que serán apreciados libremente por el órgano seleccionador y en los que este deberá considerar y valorar la causa y justificación alegada junto al preferente principio de riesgo y ventura propio de la participación que toda persona aspirante asume al concurrir al proceso selectivo.

Se entenderá que existe fuerza mayor cuando la situación creada impida físicamente el acceso al lugar de celebración de los ejercicios o la realización de aquellos y, además, se trate de situaciones que afecten a todos o a una parte significativa de las personas candidatas y al llamamiento y lugar correspondiente. No podrá invocarse como supuesto de fuerza mayor haber sido convocado el mismo día y hora para la realización de cualesquiera otros exámenes, pruebas o ejercicios.

No obstante lo anterior, y al amparo de la Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, se hará excepción en el llamamiento único por la coincidencia de la hospitalización, con motivo de embarazo y/o parto de las aspirantes, con el día de la celebración de los ejercicios en los que tenga que participar. Para ello las aspirantes deberán presentar, dentro del plazo de los cinco días naturales anteriores o posteriores a la realización del ejercicio, en este último caso solo si hay ingreso por urgencia (debiendo acreditarse oportunamente), un escrito dirigido a la Presidencia del Tribunal de

Selección comunicando el hecho de la hospitalización, y adjuntando informe médico oficial que acredite los hechos, junto con la solicitud de la aspirante en la que exprese su voluntad de realizar los ejercicios en un plazo máximo de quince días naturales a partir de la fecha de llamamiento único (en la solicitud se deberán indicar obligatoriamente uno o dos teléfonos, preferentemente móviles, de contacto con la aspirante).

8.3.- Una vez comenzado el primer ejercicio de la oposición, no será obligatoria la publicación de los sucesivos anuncios en el “Boletín Oficial de la Provincia”.

8.4.- Una vez finalizada la oposición, el Tribunal de Selección procederá a sumar las calificaciones atribuidas a cada aspirante en la oposición, lo que determinará la calificación final del proceso selectivo. Seguidamente el Tribunal Calificador ordenará exponer la relación de aspirantes que se propone para su nombramiento de mayor a menor puntuación alcanzada, haciéndola pública en el “Tablón de Anuncios”, y en sede electrónica del Ayuntamiento de Zaragoza en el Portal de Oferta de Empleo ([www.zaragoza.es/oferta](http://www.zaragoza.es/oferta)).

8.5.- En supuesto de empate en las sumas de las calificaciones obtenidas por los aspirantes, serán criterios para dirimir el mismo y por este orden, en primer lugar la mayor calificación obtenida en el tercer ejercicio, en segundo lugar la mayor calificación obtenida en el segundo ejercicio, y en tercer lugar la mayor calificación obtenida en el primer ejercicio de la fase de oposición. Si continua el empate entre las personas aspirantes se ordenará las personas aspirantes a partir de la letra determinada en la base cuarta.

8.6.- El Tribunal Calificador no podrá declarar y proponer el acceso a la condición de funcionaria o funcionario público de un número superior de personas aspirantes aprobadas al de plazas convocadas, quedando eliminadas todas las personas aspirantes de calificación inferior que excedan de las vacantes convocadas, sin que por tanto puedan obtener plaza o quedar en situación de expectativa las personas aspirantes que hubieren aprobado el último ejercicio si no figuran en la propuesta que eleve el Tribunal de Selección. Las propuestas que infrinjan esta norma serán nulas de pleno derecho.

No obstante lo anterior, siempre que se haya propuesto el nombramiento de igual número de personas aspirantes que el de plazas convocadas, y con el fin de asegurar la cobertura de las mismas, cuando se produzcan renunciaciones de las personas aspirantes propuestas, antes de su nombramiento o toma de posesión, o resulten las personas aspirantes de nacionalidad no española calificadas en la prueba de conocimiento y comprensión de idioma español como “no apto” la Concejalía Delegada de Personal, podrá requerir al órgano de selección, relación complementaria de las personas aspirantes que habiendo superado todos los ejercicios del proceso selectivo sigan a los propuestos para su posible nombramiento como empleada o empleado público.

**NOVENA.** Presentación de documentos, prueba de conocimiento de idioma español y reconocimiento médico.-

9.1.- Las personas aspirantes propuestas, en el plazo de veinte días naturales desde que se hagan públicas las relaciones de personas aspirantes aprobadas y propuestas, aportarán a la Oficina de Recursos

Humanos, los siguientes documentos acreditativos de que poseen las condiciones de capacidad y requisitos exigidos en la base segunda:

- a) Fotocopia del Documento Nacional de Identidad o equivalente.

Los nacionales de otros estados de la Unión Europea, o las personas incluidas en el ámbito de aplicación de los Tratados Internacionales celebrados por la Unión Europea y ratificados por España en los que sea de aplicación la libre circulación de trabajadoras y trabajadores, fotocopia compulsada del pasaporte o de documento válido acreditativo de su nacionalidad.

Los familiares de los anteriores, referidos en la base 2.1.1.a, además, fotocopia compulsada del documento acreditativo del vínculo de parentesco y declaración jurada del ciudadano o ciudadana del país europeo al que afecta dicho vínculo haciendo constar que no está separado o separada de derecho de su cónyuge o, en su caso, que la persona aspirante vive a sus expensas o está a su cargo.

Las personas aspirantes que hubieren superado el proceso selectivo y que no posean la nacionalidad española deberán realizar con carácter previo a la propuesta de nombramiento, una prueba de conocimiento y comprensión del idioma español que se calificará como “apto” o “no apto”.

En el caso, de ser declarado “no apto”, no podrá ser propuesto para su nombramiento.

b) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas o de los órganos constitucionales o estatutarios de las Comunidades Autónomas, ni hallarse en inhabilitación absoluta o especial para empleo o cargos públicos por resolución judicial, o para el acceso a Cuerpos o Escalas de funcionarios, que deberá ser cumplimentado en los términos que se señalan en la base 10.1.

Las personas aspirantes cuya nacionalidad no sea la española, deberán presentar, además, declaración jurada o promesa de no estar sometidos a sanción disciplinaria o condena penal que impida, en su Estado, en sus mismos términos el acceso al empleo público.

c) Fotocopia compulsada o cotejada de la titulación exigida, o certificación académica que acredite tener cursados y aprobados los estudios completos, así como abonados los derechos para la expedición de aquel título. En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero se deberá estar en posesión y aportar fotocopia compulsada de la credencial que acredite la homologación (título académico y en su caso, traducción jurada). Si alguno de estos documentos estuviese expedido después de la fecha en que finalizó el plazo de admisión de instancias, deberá justificarse el momento en que concluyeron los estudios.

- d) Formalizar los impresos y documentación que se facilitará por la Oficina de Recursos Humanos.

9.2.- Quienes dentro del plazo indicado, salvo casos de fuerza mayor, no presentaran la documentación exigida o de la misma se dedujese que carecen de alguno de los requisitos exigidos, no podrán ser nombrados, quedando anuladas todas sus actuaciones, sin perjuicio de la responsabilidad en que



podieran haber incurrido por falsedad en su instancia. La Oficina de Recursos Humanos elevará propuesta de exclusión que resolverá la Concejalía Delegada de Personal , previa audiencia a la persona interesada.

9.3.- Las personas aspirantes propuestas por el Tribunal Calificador deberán someterse a reconocimiento médico previo al ingreso a la plaza, dando así cumplimiento a lo establecido en la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales.

El reconocimiento será obligatorio, y deberá emitir, además, un juicio de aptitud de que no padecen enfermedad ni impedimento físico o psíquico que impida el normal desempeño de las tareas de la plaza.

El Servicio de Prevención y Salud Laboral al llevar a cabo el reconocimiento médico tendrá las siguientes funciones:

- a) Marcar los tipos de exploración médica que estime conveniente.
- b) Solicitar los informes complementarios que estime pertinentes.
- c) Elevar a la Oficina de Recursos Humanos los resultados en forma de “apto” o “no apto”.

d) Informar a la persona interesada, previa petición por escrito suscrita por la persona aspirante y presentada a través del Registro General, de su causa de exclusión, salvo si existiese enfermedad aguda susceptible de tratamiento, que se informaría al mismo directamente o a su médico de cabecera. En ningún caso se publicarán listas de “no aptos” por motivos de exclusión médica en los tableros de anuncios.

9.4.- Las personas aspirantes cuyo resultado del reconocimiento médico fuese “no apto”, no podrán ser nombrados, elevándose por la Oficina de Recursos Humanos propuesta de exclusión, que resolverá la Concejalía delegada de Personal , previa audiencia a la persona interesada.

**DÉCIMA.** Nombramiento de funcionaria o funcionario de carrera y toma de posesión.-

10.1.- La Concejalía delegada de Personal , procederá al nombramiento como funcionaria o funcionario de carrera en favor de las personas aspirantes propuestas previa notificación a las personas interesadas y consiguiente publicación en el “Boletín Oficial de la Provincia”, estando obligadas a tomar posesión en el plazo de treinta días naturales, a partir del día siguiente a la recepción de la notificación, compareciendo para ello en la Oficina de Recursos Humanos.

En el acto de toma de posesión, se extenderá diligencia en la que conste que la persona aspirante toma posesión de la plaza, declarando que acata la Constitución, el Estatuto de Autonomía de Aragón y el resto del Ordenamiento Jurídico, expresando que no ha sido separada mediante expediente disciplinario del servicio de ninguna Administración Pública, ni se halla inhabilitada para el ejercicio de funciones públicas, así como manifestando cumplir el régimen de incompatibilidades previsto en la Ley 53/1984, de 26 de diciembre sobre Incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones Públicas.

Quienes sin causa justificada no tomaran posesión o no cumplan las determinaciones señaladas en el párrafo precedente, no adquirirán la condición de funcionaria o funcionario público, perdiendo todos los derechos derivados del proceso selectivo y del subsiguiente nombramiento.

10.2.- De conformidad con el artículo 24, párrafo primero, del Pacto de aplicación al personal funcionario del Ayuntamiento de Zaragoza (2016-2019) y en concordancia con la Oferta de empleo público del año 2018, en el *anexo I* figura la numeración de las plazas ofertadas.

10.3.- El personal seleccionado ocupará los puestos de trabajo vinculados a las plazas identificadas en el *anexo I*. La elección de los puestos de trabajo por parte de los aspirantes seleccionados se realizará siguiendo el orden de mayor a menor puntuación final obtenida en el proceso selectivo.

**UNDÉCIMA.** Lista de espera para el nombramiento de personal no permanente.-

Salvo manifestación expresa en contra que conste en la solicitud de participación en el proceso selectivo, las personas aspirantes que no superen el proceso selectivo podrán acceder a la lista de espera para el nombramiento de personal no permanente para las plazas/categoría objeto de la presente convocatoria.

A la vista de las calificaciones concedidas en el proceso selectivo, la Oficina de Recursos Humanos procederá a integrar en las correspondientes listas de espera a aquellas personas aspirantes que, no expresando su voluntad contraria a acceder a ella, hayan aprobado alguno de los ejercicios de la oposición. En el caso del primer ejercicio, la obtención de una calificación igual o superior a la mitad de los puntos para superar el ejercicio será suficiente para acceder a la lista de espera aunque no se haya alcanzado la nota de corte fijada por el Tribunal.

La integración en la lista de espera correspondiente se realizará en los términos previstos en el Texto refundido de la Instrucción general para la gestión de la Bolsa de Empleo y la selección y cese de personal no permanente del Ayuntamiento de Zaragoza (BOP de Zaragoza n.º 127 de 6-6-2019), o disposición que la sustituya.

**DUODÉCIMA.- Impugnación.-**

Contra la presente resolución, que pone fin a la vía administrativa, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo ante el Juzgado de lo Contencioso-Administrativo de Zaragoza que por turno corresponda, en el plazo de dos meses a partir del día siguiente al de su publicación en el correspondiente boletín oficial. Previamente y con carácter potestativo, podrá interponerse recurso de reposición contra el mismo órgano que ha dictado el presente acto en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su publicación en el correspondiente boletín oficial. Todo ello de conformidad con los artículos 123 y 124 de la Ley 39/2015, de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y 46 de la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso Administrativa.

Asimismo, manifestar que cuantos actos administrativos se deriven de estas bases, podrán ser impugnadas por las personas interesadas en los casos y formas que determine la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, así como en su caso, en la Ley 29/1998, de 13 de julio, Reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa.

**ANEXO I**

Plazas objeto de la convocatoria

Plantilla de Funcionarios

Plaza de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Ingeniera/o de Telecomunicaciones:

1.- 214300001

Plaza de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Ingeniera/o de Montes:

1.- 211000001

Plaza de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Médica/o:

1.- 211400038

Plazas de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Socióloga/o:

1.- 212200001

2.- 212200005

Plaza de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Química/o:

1.- 212100004

2.- 212100006

Plaza de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Veterinaria/o:

1.- 214400001

Plaza de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Ingeniera/o Agrónomo:

1.-214600001

Plazas de la Escala de Administración Especial, Subescala Técnica, Técnicos Superiores,  
Arquitecta/o:

1.- 210200026

2.- 210200027

3.- 210200028

## **ANEXO II**

Temario de la oposición de INGENIERA/O DE TELECOMUNICACIONES

### **Parte primera**

TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.

TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.

TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.

TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.

TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

## **Parte segunda**

Tema 19.- Análisis del Sector de las Telecomunicaciones en España: infraestructuras, comunicaciones fijas, comunicaciones móviles, servicios de acceso a Internet, servicios audiovisuales. Principales parámetros del mercado nacional. Operadores y cuotas de mercado. Servicios tipo ofrecidos por los operadores.

Tema 20.- Estado de las telecomunicaciones en la provincia de Segovia. Banda ancha, cobertura móvil, televisión digital.

Tema 21.- Administración de las telecomunicaciones. Distribución de competencias entre la Unión Europea, la Administración General del Estado, las Comunidades Autónomas y la Administración Local. El Organismo de Reguladores Europeos de las Comunicaciones Electrónicas. Las Autoridades Reguladoras Nacionales (ARN) en la UE. La Comisión Nacional de Mercados y la Competencia (CNMC).

Tema 22.- Ley General de Telecomunicaciones. Explotación de redes y prestación de servicios de comunicaciones electrónicas en régimen de libre competencia: Disposiciones generales, Acceso a las redes y recursos asociados e interconexión, Regulación ex ante de los mercados y resolución de conflictos, Separación funcional, Numeración, direccionamiento y denominación.

Tema 23.- Ley General de Telecomunicaciones. Obligaciones de servicio público: delimitación, servicio universal y otras obligaciones de servicio público.

Tema 24.- Ley General de Telecomunicaciones. Derechos de los operadores a la ocupación del dominio público, a ser beneficiarios en el procedimiento de expropiación forzosa y al establecimiento a su favor de servidumbres y de limitaciones a la propiedad.

Tema 25.- Ley General de Telecomunicaciones. Normativa de las administraciones públicas que afecte al despliegue de redes públicas de comunicaciones electrónicas.

Tema 26.- Ley General de Telecomunicaciones. Acceso a infraestructuras susceptibles de alojar redes públicas de comunicaciones electrónicas.

Tema 27.- Ley General de Telecomunicaciones. Secreto de las comunicaciones y protección de los datos personales y derechos y obligaciones de carácter público vinculados con las redes y servicios de comunicaciones electrónicas.

Tema 28.- Ley General de Telecomunicaciones. Infraestructuras comunes y redes de comunicaciones electrónicas en los edificios.

Tema 29.- Ley General de Telecomunicaciones. Derechos de los usuarios finales.

Tema 30.- Ley General de Telecomunicaciones. Evaluación de la conformidad de equipos y aparatos.

Tema 31.- Ley General de Telecomunicaciones. Dominio público radioeléctrico.

Tema 32.- Ley General de Telecomunicaciones. La administración de las telecomunicaciones y tasas en materia de telecomunicaciones.

Tema 33.- Ley General de Telecomunicaciones. Inspección y régimen sancionador.

Tema 34.- Ley General de Telecomunicaciones. La entidad pública empresarial Red.es.

Tema 35.- Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (1): Disposiciones generales e infraestructura común de telecomunicaciones.

Tema 36.- Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (2): Norma técnica de infraestructura común de telecomunicaciones para la captación, adaptación y distribución de señales de radiodifusión sonora y televisión, procedentes de emisiones terrestres y de satélite.

Tema 37.- Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (3): Norma técnica de la infraestructura común de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicaciones de telefonía disponible al público y de banda ancha.

Tema 38.- Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (4): Especificaciones técnicas mínimas de las edificaciones en materia de telecomunicaciones.

Tema 39.- Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (5): Hogar Digital.

- Tema 40.- Ofertas Mayoristas: Oferta de Acceso al Bucle de Abonado (OBA). Tipos de servicios.
- Tema 41.- Ofertas Mayoristas: Oferta de Interconexión de Referencia TDM (OIR-TDM). Oferta de Interconexión de Referencia IP (OIR-IP). Descripción de los servicios.
- Tema 42.- Ofertas Mayoristas: Oferta de Referencia de Líneas Alquiladas (ORLA). Descripción de los servicios.
- Tema 43.- Ofertas Mayoristas: Oferta Mayorista de Acceso a Registros y Conductos (MARCO). Infraestructuras a compartir. Acceso Mayorista a la Línea Telefónica (AMLT). Descripción de los servicios.
- Tema 44.- Ofertas Mayoristas: Oferta de Referencia para el Acceso a los Centros emisores de Cellnex (ORAC). Descripción de los servicios y modalidades.
- Tema 45.- Ofertas Mayoristas: Nuevo servicio Ethernet de Banda Ancha (NEBA). Acceso desagregado virtual al bucle de fibra óptica (NEBA local). Descripción de los servicios. Descripción de los servicios.

### **Parte tercera**

- Tema 46.- El sector audiovisual (I): normativa básica de comunicación audiovisual. El marco regulatorio de la radio y la televisión de titularidad estatal.
- Tema 47.- El sector audiovisual (II): la televisión digital en España. Marco regulatorio de la televisión digital terrestre (TDT). Implantación de la TDT en España. Dividendo digital. Especificaciones técnicas reguladas. Redes y concesionarios de los múltiples digitales de ámbito estatal, autonómico y local.
- Tema 48.- El servicio de televisión digital terrestre (TDT). (I) Características básicas. Estándares DVB para la difusión digital terrestre. Redes de frecuencia única. Sistemas de transmisión y distribución primaria de televisión digital. Comparativa con la televisión analógica.
- Tema 49.- El servicio de televisión digital terrestre (TDT). (II) El desarrollo de la TDT. Extensión de la cobertura de la TDT. Universalización de la TDT
- Tema 50.- Normativa aplicable a los nombres de dominio “.es”. Organismos de asignación de direcciones IP y dominios.
- Tema 51.- Plan nacional de numeración telefónica.
- Tema 52.- Plan técnico nacional de la televisión digital terrestre.
- Tema 53.- Plan técnico nacional de radiodifusión sonora en ondas métricas con modulación de frecuencia.
- Tema 54.- Plan técnico nacional de radiodifusión sonora en ondas medias.
- Tema 55.- Plan técnico nacional de la radiodifusión sonora digital terrenal.
- Tema 56.- Cuadro Nacional de Atribución de Frecuencias. Reglamento de uso del dominio público radioeléctrico.
- Tema 57.- Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restricciones a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.



Tema 58.- La Agenda Digital para Europa. Plan de telecomunicaciones y redes ultrarrápidas. Programa de Extensión de la Banda Ancha de Nueva Generación. Zonas blancas NGA.

Tema 59.- Normativa respecto al uso de wifi público. Iniciativa WIFI4EU

Tema 60.- El modelo TCP/IP y el modelo de referencia de interconexión de sistemas abiertos (OSI) de ISO: arquitectura, capas, interfaces, tipos de protocolos.

Tema 61.- Protocolo de red IPv4. Cabecera. Características. Direccionamiento. Routing. NAT. Routers. Uso. Principales fabricantes. Parámetros de configuración básicos.

Tema 62.- Protocolo de red IPv6. Comparativa con IPv4 y características. Tipos de cabeceras. Características. Direccionamiento. Routing.

Tema 63.- Estrategias de migración o convivencia de IPv4 e IPv6.

#### **Parte cuarta**

Tema 64.- Protocolo de transporte TCP/UDP. Características. Cabecera. Puertos. Funcionamiento. Aplicaciones de uso.

Tema 65.- Otros protocolos: ICMP, FTP, HTTP, DHCP. Características.

Tema 66.- Otros protocolos: POP, IMAP, SMTP. Características.

Tema 67.- Otros protocolos: DNS. Estructura jerárquica. Tipos de registros. Características. Uso.

Tema 68.- Almacenamiento masivo de datos. Sistemas SAN, NAS y DAS: componentes, protocolos, gestión y administración".

Tema 69.- Sistemas de cableado en edificios. El cableado estructurado. Planificación e instalación. Las instalaciones físicas en los centros de proceso de datos (CPD). Sistemas de alimentación y refrigeración en los CPD. Evaluación ambiental de los CPD. Nuevas Tendencias.

Tema 70.- Medios de transmisión guiados y no guiados (inalámbricos). Cables metálicos. Cable coaxial. Fibra óptica. Tipología de redes de cable.

Tema 71.- Redes Metropolitanas y de larga distancia: sistemas WDM. CWDM y DWDM. Características técnicas.

Tema 72.- Redes conmutadas y de difusión (1). Conmutación de circuitos y de paquetes. Ethernet. VLANs y calidad de servicio. Switches. Uso. Principales fabricantes. Funcionalidades básicas y avanzadas. MPLS y VPLS. Características técnicas. Arquitectura de red.

Tema 73.- Redes conmutadas y de difusión (2). Protocolos de encaminamiento: BGP, OSPF, RIP. Características.

Tema 74.- Redes de acceso cableadas. Tecnologías de acceso a través de las redes telefónicas de cobre. Tecnologías de bucle de abonado digital (xDSL). Características principales de las modalidades ADSL, HDSL,

VDSL y sus versiones evolucionadas.

Tema 75.- Redes de acceso soportadas sobre fibra óptica. Modalidades y tecnologías de acceso FTTx. Redes ópticas pasivas (PON). Ethernet en la primera milla (EFM). Tendencias. Redes de acceso a través de líneas eléctricas (PLC).

Tema 76.- Redes de telecomunicaciones por cable. Redes HFC. Medios de transmisión, topología de red y redes de acceso. Los estándar DOCSIS. El servicio de televisión por cable: los estándares DVB para la difusión por cable.

Tema 77.- Redes de acceso inalámbricas. Tecnología WIMAX y el estándar 802.16. Arquitectura y capas. Soluciones de acceso y troncales. Servicios soportados. Seguridad y QoS. Equipos e interoperabilidad. Aplicaciones. Tendencias.

Tema 78.- Redes de área local inalámbricas (WLAN). Modo de acceso al medio. Canalizaciones y Frecuencias. Topologías y componentes de red. Protocolos. Estándares. Seguridad en redes inalámbricas. Evolución y tendencias.

Tema 79.- Redes inalámbricas de área personal (WPAN). Bluetooth. ZigBee. Sistemas de identificación por radio frecuencia: RFID. Comunicaciones inalámbricas de corto alcance: NFC. Evolución y tendencias.

Tema 80.- Administración de redes locales. Monitorización y control de tráfico. Gestión SNMP.

Características de las versiones. Funcionamiento.

Tema 81.- La red Internet: arquitectura de red. Principios de funcionamiento.

Tema 82.- Servicios de comunicaciones sobre IP. Servicios de voz y fax sobre IP. Características básicas, requisitos de QoS y soluciones. Protocolos de señalización. Protocolos de codificación de video. Servicios multimedia sobre redes de paquetes.

Tema 83.- Telefonía móvil. Evolución del 2G al 5G. Bandas de frecuencias por operador y uso de cada una de ellas. Indicadores básicos de calidad de red móvil.

Tema 84.- Sistema de telefonía móvil 2G: GSM. Características técnicas. Arquitectura de red. Interfaces. Realización de una llamada. Evolución a GPRS y EDGE. Parámetros de calidad de servicio.

Tema 85.- Sistema de telefonía móvil 3G: UMTS. Características técnicas. Arquitectura de red. Interfaces. Realización de una llamada. Evolución a 3,5G y HSPA. Parámetros de calidad de servicio.

Tema 86.- Sistema de telefonía móvil 4G: LTE. Características técnicas. Arquitectura de red. Modos de funcionamiento. MIMO. Interfaces. Parámetros de calidad de servicio.

Tema 87.- Tecnología 5G. Estado del arte y posibles casos de uso. Espectro a usar. Subasta de frecuencias. Plan nacional 5G.

Tema 88.- Radiocomunicaciones: conceptos fundamentales. Servicios de radiocomunicaciones. Estaciones radioeléctricas y modos de explotación. Sistemas radiantes. Tipos de antenas. Diagrama de radiación. Modos de propagación de ondas radioeléctricas.

Tema 89.- Comunicaciones por Satélite. Radiodifusión por satélite. Sistemas de televisión digital por satélite.

Estándares DVB para la difusión por satélite. Tipos de servicios proporcionados.

Tema 90.- El Esquema Nacional de Seguridad: Objeto y Ámbito. Principios Básicos

\* 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.

## Temario de la oposición de INGENIERA/O DE MONTES

### **Parte primera**

TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.

TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.

TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.

TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.

TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

## **Parte segunda**

TEMA 19.- El Plan director de infraestructura verde de Zaragoza

TEMA 20.- Guía para la Gestión de la Infraestructura Verde municipal. Su aplicación en Zaragoza

TEMA 21.- Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS)

TEMA 22.- Principales indicadores de calidad de las zonas verdes de Zaragoza

TEMA 23.- Control de la calidad en la prestación del servicio de conservación y mantenimiento de zonas verdes municipales.

TEMA 24.- Las zonas verdes municipales y el cambio climático

TEMA 25.- Gestión sostenible de aguas pluviales en zonas verdes

TEMA 26.- El bosque urbano

TEMA 27.- El arbolado viario. Criterios de implantación. Condicionantes

TEMA 28.- Clasificación y tipología de zonas verdes urbanas

TEMA 29.- Arbolado de alineación de Zaragoza. Especies y características

TEMA 30.- Tratamientos fitosanitarios más comunes en zonas verdes de Zaragoza

TEMA 31.- Control biológico de plagas en zonas verdes

TEMA 32.- Programas de trabajos de mantenimiento de parques y jardines

TEMA 33.- Los espacios verdes en Zaragoza. Localización y características

TEMA 34.- Principales parques de la ciudad de Zaragoza

TEMA 35.- Principales plagas y enfermedades de las zonas verdes en la ciudad de Zaragoza

TEMA 36.- La valoración del arbolado ornamental. Método Norma Granada

TEMA 37.- Proyecto de recuperación de riberas urbanas del Ebro en Zaragoza

TEMA 38.- Parques lineales fluviales del tramo urbano del Ebro

TEMA 39.- La infraestructura azul de Zaragoza

TEMA 40.- Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, de uso sostenible de los productos fitosanitarios

TEMA 41.- El canal imperial de Aragón. Acequias de riego y tramos urbanos de ríos

TEMA 42.- El origen del agua de riego de zonas verdes en Zaragoza

### **Parte tercera**

TEMA 43.- Asesoramiento fitosanitario en el ámbito urbano

TEMA 44.- Evaluación de Impacto Ambiental (EIA). Evaluación de planes, programas y proyectos. Concepto y tipos de impacto ambiental. La EIA en los estudios del medio físico. Metodología para la evaluación y tratamiento de impacto ambiental. La corrección de impactos.

TEMA 45.- Principales documentos producidos por las Naciones Unidas en relación con la conservación del medio ambiente: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático y Protocolo de Kyoto

TEMA 46.- Principales directivas de la UE en materia de conservación de especies y hábitat: Directiva de Aves y Directiva de Hábitat. La Red Natura 2000.

TEMA 47.- 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 48.- Los montes y el medio ambiente en la Constitución Española y en el Estatuto de Autonomía de Aragón. Competencias forestales y medioambientales del Estado, de la Comunidad Autónoma de Aragón y de las entidades locales aragonesas.

TEMA 49.- Principales documentos estratégicos en materia forestal: Plan Forestal Español, Estrategia Forestal Española, Estrategia Española para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica

TEMA 50.- Medio ambiente y participación ciudadana en Aragón. Formas de participación pública en la toma de decisiones relativas al medio ambiente. Principales órganos consultivos: Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón y otros. Organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales

TEMA 51.- El paisaje como recurso natural. convenio europeo del paisaje. Valoración de la calidad y fragilidad paisajística. Influencia de la actividad humana. Métodos de minimización y corrección de impactos visuales. Tipología de paisajes aragoneses

TEMA 52.- Suelo forestal: formación, características físicas y químicas. Principales procesos edafogenéticos. Influencia de las actividades forestales en las propiedades del mismo. La estepa de los montes públicos de Zaragoza

TEMA 53.- 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 54.- Principales características ecológicas de las coníferas presentes en Aragón.

TEMA 55.- Principales características ecológicas de las frondosas presentes en Aragón.

TEMA 56.- Principales características ecológicas de las agrupaciones de ribera presentes en Aragón.

TEMA 57.- Los matorrales y los pastizales de Aragón: descripción, distribución y principales características ecológicas. Referencia en los montes de Zaragoza.

TEMA 58.- Valoración forestal: valoración del monte y de los daños y perjuicios sobre el mismo. Otros valores sin precio de mercado. Criterios para la estimación de rendimientos y cortabilidad. Turnos.

TEMA 59.- Definición legal de monte. Clasificación legal por razón de pertenencia y naturaleza jurídica.

Montes demaniales y sus tipos. Montes patrimoniales.

TEMA 60.- Los montes de utilidad pública: procedimiento de declaración y efectos legales de la declaración sobre su uso y su régimen jurídico. El Catálogo de Montes de Utilidad Pública: origen y regulación. Exclusión del catálogo y desafectación.

TEMA 61.- Defensa de la propiedad de los montes de utilidad pública: deslinde y amojonamiento, recuperación posesoria, especial régimen judicial. Autorizaciones sobre actos de disposición de los montes de utilidad pública: permutas, prevalencias, concesiones, servidumbres y gravámenes. Usos y tipología.

TEMA 62.- Intervención administrativa en montes particulares. Montes protectores. Consorcios y convenios.

Montes en mano común. Montes en indiviso.

TEMA 63.- Las vías pecuarias: concepto, tipos y usos. Clasificación, deslinde, amojonamiento y otras potestades administrativas. El Fondo Documental de Vías Pecuarias. Ocupaciones, permutas y modificaciones de trazado.

TEMA 64.- El medio natural, los montes de U.P. y las vías pecuarias en la ordenación del territorio y la planificación urbanística en Aragón.

TEMA 65.- Los planes de ordenación de los recursos forestales: regulación, concepto y contenido, procedimiento de aprobación, procedimientos iniciados en Aragón. Relación entre PORN y PORF.

TEMA 66.- Gestión forestal sostenible: Proyectos de ordenación y planes técnicos de montes, contenido y regulación legal en Aragón. Certificación forestal.

#### **Parte cuarta**

TEMA 67.- Dendrometría: variables principales, aparatos y técnicas de medición. Tablas y tarifas de cubicación. El crecimiento individual de los árboles: factores y estimación.

TEMA 68.- Dasimetría: variables principales de masa y métodos de estimación. Tipos de inventario. Diseños de inventario forestal en función del valor y singularidad de la masa. El crecimiento de la masa forestal: factores y estimación.

TEMA 69.- Gestión forestal en espacios de la Red Natura 2000 y en Espacios Naturales Protegidos: la gestión

compatible con la conservación de hábitat y orientada a su mejora.

TEMA 70.- Otros aprovechamientos forestales no maderables: apícolas, frutos, plantas aromáticas y medicinales, cortezas, resinas, pastos. Aprovechamientos recreativos y de ocio.

TEMA 71.- Regulación legal de los incendios forestales. Distribución de competencias. Los incendios forestales como emergencia pública.

TEMA 72.- Prevención y detección de incendios forestales. Objetivos, sistemas y medidas. Actuaciones dirigidas a las personas y al medio.

TEMA 73.- Extinción de incendios forestales: principios, estrategias y tácticas. Medios disponibles para extinción. Normas generales de actuación e instrumentos de coordinación. Seguridad en la extinción.

TEMA 74.- Principales plagas y enfermedades de las masas forestales aragonesas. Descripción de los daños. Métodos de control y lucha.

TEMA 75.- Daños abióticos más importantes en los montes aragoneses. Influencia del cambio climático. Métodos para la mitigación de sus efectos. Principales organismos de cuarentena con influencia en el medio forestal.

TEMA 76.- Redacción de proyectos. Memoria, planos, pliegos de condiciones, presupuestos, estudio de seguridad y salud y anexos.

TEMA 77.- Dirección y ejecución de obras: seguimiento y control. Certificaciones. Modificaciones del Proyecto.

TEMA 78.- El uso público en los Espacios naturales protegidos. El impacto de las actividades deportivas y de ocio. Su regulación. Zonificación de los espacios naturales protegidos. Gestión proactiva del uso público: equipamientos e infraestructuras básicas. Los centros de interpretación y los centros de visitantes. La educación ambiental en el medio natural: objetivos y técnicas.

TEMA 79.- El Catálogo Nacional de Especies Amenazadas. El Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón. Principales especies amenazadas en Aragón Estructura y contenido de los planes de recuperación, conservación y gestión. Las estrategias nacionales para las especies catalogadas.

TEMA 80.- La introducción y proliferación de especies alóctonas. Problemática ecológica. Tratamiento de este problema en los convenios internacionales. Principales casos en España y Aragón. Normativa sobre especies exóticas invasoras.

TEMA 81.- Daños provocados por la fauna silvestre. Principales problemas. Técnicas de evaluación, prevención y manejo. Normativa actual.

TEMA 82.- Regulación legal de la pesca en Aragón. Ordenación piscícola: Planes de Pesca de Cuenca Hidrográfica. Plan General de Pesca en Aragón. Planes técnicos de pesca. Clasificación de las aguas a efectos de la pesca.

TEMA 83.- Regulación legal de la caza en Aragón. Ordenación cinegética: planes comarcales de caza, planes técnicos de caza y planes anuales de aprovechamientos cinegéticos. Plan General de Caza. Tipología de terrenos cinegéticos. Manejos de poblaciones y hábitat.

TEMA 84.- Regulación legal de las aguas continentales. El Dominio Público Hidráulico. Cauces y riberas. Cuencas hidrográficas y organismos de cuenca. Planificación hidrológica. Servidumbres, usos, concesiones y autorizaciones.

TEMA 85.- El ciclo hidrológico: componentes. Modelos para la estimación de la escorrentía superficial. Caudal líquido y caudal sólido.

TEMA 86.- Sistemas correctores de cuencas torrenciales. Medidas de actuación en la cuenca de recepción y en el curso del río: tipos y finalidad. Medidas de conservación y recuperación de suelos agroforestales.

TEMA 87.- Viveros: producción de plantas forestales. Identificación, análisis, y conservación de semillas. Técnicas de siembra o plantación, labores culturales, extracción embalaje y transporte.

TEMA 88.- Aspectos técnicos de la repoblación forestal: planificación del espacio, elección de especies, preparación del terreno, siembra o plantación, cuidados posteriores de la repoblación. Diferencias entre zonas áridas, semiáridas, subhúmedas y húmedas.

TEMA 89.- Problemática ambiental de los residuos ganaderos y agrícolas. Gestión y valorización.

TEMA 90.- Las energías renovables y su influencia sobre el medio natural y la gestión forestal.

\* 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.

## Temario de la oposición de MÉDICA/O

### **Parte primera**

TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.

TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.

TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.

TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.



TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

### **Parte segunda**

TEMA 19.- Servicio de Prevención y Salud Laboral en el Ayuntamiento de Zaragoza. Estructura, Funciones y Competencias.

TEMA 20.- Concepto de salud: Determinantes de la salud y su relación con los patrones de mortalidad. Principios de la Vigilancia de la Salud; Artículo 22 de la ley de Prevención de Riesgos Laborales.

TEMA 21.- Organización de recursos para la actividad sanitaria de los Servicios de Prevención.

TEMA 22.- Accidente de trabajo: Definición y concepto. Enfermedad profesional: concepto, listado de enfermedades profesionales, situación y perspectivas.

TEMA 23.- Sistemas de información sanitaria en Vigilancia de la Salud.

TEMA 24.- Discapacidades: Calificación y valoración del grado de discapacidad.

TEMA 25.- Incapacidad laboral: Definición y concepto. Clasificación. Protocolo de actuación en medicina del trabajo.

TEMA 26.- Protección de datos personales de salud, Aplicación de la ley de protección de datos personales en los exámenes de salud laboral.

TEMA 27.- Sistemas de valoración de la exposición laboral a agentes nocivos: Clasificación y utilidad de los métodos

TEMA 28.- Educación para la Salud en el medio laboral: modelos metodológicos

TEMA 29.- Trabajadores sensibles: legislación. Valoración de la aptitud laboral desde el punto de vista de las diferentes patologías psiquiátricas. Salud mental aplicada al ámbito laboral.

TEMA 30.- Alteraciones de la salud relacionadas con la calidad del aire en el interior de los edificios de trabajo. Síndrome del edificio enfermo: Aspectos epidemiológicos. Factores etiológicos y consecuencias para la salud.

TEMA 31.- Protección de la maternidad: Vigilancia de la salud de las trabajadoras embarazadas y durante la lactancia.

TEMA 32.- Alcoholismo: Definición, Epidemiología, Aspectos preventivos y asistenciales. Detección del alcoholismo en el medio laboral: Anamnesis clínica. Marcadores biológicos.

TEMA 33.- Turnicidad: Efectos para la salud. Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos.

TEMA 34.- Hostigamiento psíquico laboral (mobbing): Valoración médico-laboral.

TEMA 35.-Estrés laboral: Cuadro clínico. Diagnóstico y Tratamiento.

TEMA 36.- Promoción de la Salud en el medio laboral del Cáncer Colorrectal: Clínica, Diagnóstico, Programas preventivos.

TEMA 37.- Promoción de la Salud y prevención en el medio laboral del cáncer de pulmón

TEMA 38.- Promoción de la Salud en el medio laboral de la enfermedad cardiovascular: Epidemiología, Evaluación de factores de riesgo cardiovascular. Tratamiento de los factores de riesgo.

TEMA 39.- Promoción de la Salud en el medio laboral del Cáncer de Próstata: Cuadro Clínico, Diagnóstico y Tratamiento. Programas preventivos.

TEMA 40.- Promoción de la Salud en el medio laboral del Cáncer ginecológico. Programas preventivos.

TEMA 41.- Promoción de la Salud en el medio laboral en la Enfermedad pulmonar obstructiva crónica: Concepto de EPOC, Factores de Riesgo, Etiopatogenia, Clínica, Diagnóstico y Tratamiento en la consulta de medicina del trabajo.

### **Parte tercera**

TEMA 42.- Exposición laboral a fibras de amianto: Tipos de amianto. Tipos de exposición. Patologías

relacionadas.

TEMA 43.- Vigilancia de la Salud en trabajadores relacionados con el amianto: Ámbito de aplicación. El examen de salud y criterios de aptitud.

TEMA 44.- Efectos del ruido sobre la salud: Efectos extraauditivos. Efectos auditivos. Características de la hipoacusia por ruido.

TEMA 45.- Vigilancia de la Salud de los trabajadores expuestos al ruido: anamnesis laboral. Anamnesis clínica. Exploración clínica específica. Valoración del daño auditivo en Medicina del Trabajo; Audiometría

TEMA 46.- Efectos sobre la salud del uso de Pantallas de Visualización de Datos: fatiga visual. Fatiga física u osteomuscular, alteraciones psicosomáticas, alteraciones cutáneas.

TEMA 47.- Vigilancia de la Salud de los trabajadores expuestos al riesgo de pantallas de visualización de datos: Protocolo sanitario específico.

TEMA 48.- Abordaje de las dependencias a drogas no institucionalizadas en el medio laboral: Aspectos legales. Control biológico y Aspectos preventivos.

TEMA 49.- Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos a plaguicidas: Efectos sobre la salud. Protocolo médico específico – Historia clínica, historia laboral, control biológico y estudios complementarios específicos-.

TEMA 50.- Aspectos asistenciales de las catástrofes en el medio laboral; Triage

TEMA 51.- Trastornos del estado de ánimo. Orientación diagnóstica, laboral y asistencial de los trastornos depresivos. Trastornos de ansiedad. Orientación diagnóstica, laboral y asistencial.

TEMA 52.- Valoración médico-laboral de la capacidad e idoneidad para las actividades profesionales subacuáticas.

TEMA 53.- Vibraciones: Patología laboral por exposición a vibraciones. Diagnóstico. Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos.

TEMA 54.- Electrocardiografía en el medio laboral: Indicaciones médico-laborales. Interpretación de los registros ECG.

TEMA 55.- Valoración dermatológica de los trabajadores con exposición al sol: Valoración de los factores de riesgo individuales. Cuadros clínicos y Diagnóstico de las lesiones. Prevención de la patología dermatológica por exposición solar.

TEMA 56.- Epidemiología laboral: Estudios experimentales: Fundamentos. Clasificación. Riesgo relativo o razón de riesgos. Diseños epidemiológicos observacionales: Estudios de cohortes. Estudios de casos y controles. Estudios transversales.

TEMA 57.- Epidemiología laboral: Estudio de la validez de una prueba diagnóstica: Sensibilidad. Especificidad. Valor predictivo positivo. Valor predictivo negativo.

TEMA 58.- Abordaje epidemiológico del cáncer laboral.

TEMA 59.- Vigilancia de la salud de trabajadores con exposición laboral a disolventes: Cuadros clínicos. Diagnóstico. Protocolización de la Vigilancia de la Salud de los trabajadores expuestos a disolventes.

TEMA 60.- Vigilancia de la salud de trabajadores con manipulación manual de cargas: Definiciones y conceptos. Efectos sobre la salud. Protocolo Médico específico.

TEMA 61.- Protocolo médico específico de los trabajadores con exposición laboral a movimientos repetidos: Definiciones y conceptos. Protocolo médico específico.

TEMA 62.- Vigilancia de la salud de los trabajadores con tareas de conducción de vehículos. Criterios de aptitud.

TEMA 63.- Vigilancia de la Salud de los trabajadores con exposición a metales pesados: Definiciones. Cuadros clínicos. Diagnóstico.

TEMA 64.- Valoración de la aptitud laboral de trabajadores afectados de patologías cardiovascular, musculoesquelética y respiratoria.

#### **Parte cuarta**

TEMA 65.- Neuropatías por presión en el medio laboral: Definición. Etiopatogenia. Factores de riesgo. Exploración clínica.

TEMA 66.- Asma laboral: Evaluación del riesgo. Concepto y principales agentes etiologicos, particularidades clinico-laborales de los mismos. Exploración clínica específica. Control biológico y estudios complementarios específicos. Criterios de valoración.

TEMA 67.- Tuberculosis en el medio laboral: Etiología. Clasificación de los contactos. Protocolos de actuación en los trabajadores expuestos.

TEMA 68.- Hepatitis B. Etiología, Epidemiología, Vacunación. Clínica, Programas vacunales en el medio laboral. Diagnóstico y Tratamiento.

TEMA 69.- Riesgos biológicos: Brucelosis. Etiología, Patogenia, Cuadro Clínico, Diagnóstico y Tratamiento. Medidas preventivas en el medio laboral. Infecciones causadas por Legionella. Etiología, Clínica, Diagnóstico y Tratamiento.

TEMA 70.- Tétanos: Concepto, Etiología, Epidemiología y Profilaxis en el medio laboral.

TEMA 71.- Gripe: Epidemiología, Diagnóstico y Tratamiento. Prevención en el medio laboral.

TEMA 72.- Radiaciones no ionizantes: Efectos de los campos electromagnéticos en la salud.

TEMA 73.- Exposición laboral a radiaciones ionizantes: Patología derivada de la exposición. Diagnóstico. Vigilancia de la salud de los trabajadores expuestos.

TEMA 74.- Exposición laboral al plomo: Niveles de riesgo. Criterios de no aptitud y de cambio preventivo de puesto de trabajo. Examen periódico de la salud- anamnesis exploración y control biológico.

TEMA 75.- Lumbalgia: epidemiología, diagnóstico, tratamiento y prevención. Valoración del daño lumbar.

- TEMA 76.- Cervicalgia y cervicobraquialgia en el medio laboral: exploración física y tratamiento.
- TEMA 77.- Exploración física del hombro doloroso en la consulta de Medicina del Trabajo.
- TEMA 78.- Semiología del rquis en la consulta de Medicina del Trabajo.
- TEMA 79.- Valoración semiológica de la rodilla en Medicina del trabajo
- TEMA 80.- Exploración física del pie en la consulta de Medicina del Trabajo
- TEMA 81.- Corazón y esfuerzo físico: Indicaciones de la ergometría. Descripción de la prueba. Análisis de los resultados en Medicina del Trabajo.
- TEMA 82.- Eczema de contacto en el medio laboral: Factores etiológicos. Clínica y Diagnóstico. Tratamiento.
- TEMA 83.- Reanimación Cardiopulmonar en el adulto. Evaluación, Método y Tratamiento farmacológico.
- TEMA 84.- Alveolitis alérgica en el medio laboral: Etiología. Cuadro clínico. Diagnostico y tratamiento.
- TEMA 85.- Quemaduras: Definin, Clasificación y valoración de las quemaduras en el medio extrahospitalario.
- TEMA 86.- Traumatismos craneoencefálicos cerrados. Valoración clínica, Diagnóstico y Tratamiento en el medio laboral.
- TEMA 87.- Fracturas: Definin, Clasificación. Diagnóstico y tratamiento en el medio extrahospitalario.
- TEMA 88.- Infarto agudo de miocardio. Etiología, Etiopatogenia, Clínica, Diagnóstico, Diagnóstico diferencial y Tratamiento en el medio extrahospitalario. Consideraciones laborales.
- TEMA 89.- Traumatismos oculares: Pautas de actuación en el medio laboral. Técnicas y procedimientos de Valoración de la discapacidad ptica: Agudeza visual. Campo visual. Tensión ocular, Visión de los colores.
- TEMA 90.- Diabetes y trabajo: Diagnostico. Vigilancia de la salud de trabajadores afectados de diabetes y sus complicaciones.

\* 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.

## Temario de la oposición de SOCIÓLOGA/O

### **Parte primera**

- TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.
- TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el

principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.

TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.

TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.

TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

**Parte segunda**

TEMA 19.- Principales enfoques teóricos en Sociología. Teorías sociológicas en el siglo XXI.

TEMA 20.- El estudio de la realidad social. Individuo y sociedad. El proceso de socialización: agentes. Grupos sociales.

TEMA 21.- Cultura y sociedad. Valores y normas. Diversidad cultural y etnocentrismo. Etnicidad y raza. Formas de vida.

TEMA 22.- El concepto de conflicto social. Formas, causas, movilización y desarrollo. Consecuencias. El cambio social. La mediación.

TEMA 23.- Lenguaje y comunicación. Semántica y semiología. El lenguaje, la palabra y el discurso. Análisis del discurso.

TEMA 24.- Psicología Social. Actitudes. Influencia, persuasión y cambio de actitudes. Estereotipos y prejuicios.

TEMA 25.- La religión. Concepto y tipos. Organizaciones religiosas. Secularización y fundamentalismos. Religión y género.

TEMA 26.- Sexo y género. El proceso de socialización de género. El patriarcado como mantenedor de las desigualdades de género. Las teorías feministas.

TEMA 27.- Estructura social y familias en el XXI. La revolución reproductiva. Familias, parejas y nuevas formas de convivencia.

TEMA 28.- El estudio de la población. Demografía y sociología de la población. Políticas demográficas. Principales conceptos y fuentes. La medición, la explicación y fenomenología.

TEMA 29.- La comunicación humana. Los medios de comunicación social. Opinión pública y opinión publicada. La publicidad. La propaganda.

TEMA 30.- Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Redes sociales. Nuevas formas de influencia. Construcción de los nuevos paradigmas comunicacionales.

TEMA 31.- La investigación social. Teoría e investigación empírica en las ciencias sociales. Las fases de la investigación social.

TEMA 32.- El diseño práctico de la investigación. Objetivos, técnicas, distribución del tiempo y presupuestos.

TEMA 33.- La medición en ciencias sociales. Operacionalización de conceptos. Niveles de medición. Validez y fiabilidad.

TEMA 34.- El uso de la información registrada. La información secundaria. Valoración y utilización de las fuentes disponibles en España.

TEMA 35.- Métodos cuantitativos y cualitativos. Características, limitaciones y complementariedad.

TEMA 36.- Observación y análisis en la perspectiva cualitativa: observación participante, entrevistas individuales y grupales (grupo focal), Historias de vida y grupos de discusión.

- TEMA 37.- Observación y análisis en la perspectiva cuantitativa. La encuesta. El cuestionario.
- TEMA 38.- La muestra: teoría y aplicación. Universo de estudio, tamaño de la muestra, concepto de error muestral, y selección de las unidades objeto de estudio (tipos de muestreo).
- TEMA 39.- Estadística descriptiva univariada: distribuciones, tendencia central y dispersión. Estadística bivariada: tablas y medidas de asociación.
- TEMA 40.- La informática y el análisis de datos. Los paquetes de programas estadísticos aplicados a las ciencias sociales.
- TEMA 41.- El Estado: concepto. Los elementos constitutivos del Estado. El Territorio, la Población, el Derecho.
- TEMA 42.- Fuerza, poder y autoridad. El Poder como elemento del Estado. Las notas del poder del Estado.
- TEMA 43.- La constitución: concepto, valor y clases. El poder constituyente. La defensa de la constitución. La reforma constitucional.
- TEMA 44.- El concepto de soberanía. La doctrina clásica de la soberanía. Identificación del poder estatal y soberanía. El poder supranacional y las limitaciones a la soberanía.
- TEMA 45.- La Nación, nacionalismos y nacionalidades: etimología y concepto. Teoría respecto al factor característico de la Nación. El principio de las nacionalidades. Los nacionalismos en el mundo actual.
- TEMA 46.- Del absolutismo de Hobbes a la pluralidad de poderes de Locke. La teoría de la división de poderes. Formulación clásica y realidad política actual.
- TEMA 47.- El pensamiento político liberal en la historia contemporánea. Los liberalismos y las formas democráticas en los siglos XIX y XX.
- TEMA 48.- Movimiento obrero y pensamiento socialista. Las internacionales socialistas y las diversas corrientes del marxismo. El socialismo democrático.
- TEMA 49.- Teorías normativas y empíricas de la democracia. Definiciones y tipos de democracia. Condiciones sociales, políticas, económicas y culturales para el desarrollo de los sistemas democráticos en el siglo XXI.
- TEMA 50.- Las dictaduras: origen. Tipología de dictaduras: especial referencia a los regímenes autoritarios y totalitarios.
- TEMA 51.- La representación política: teoría y práctica. Democracia representativa y democracia participativa. Representación y Estado de partidos. Crisis de la representación política.
- TEMA 52.- Los parlamentos: orígenes y evolución histórica. Estructura y funciones. Autonomía, organización y funcionamiento parlamentarios. El lugar del parlamento en los actuales sistemas democráticos.
- TEMA 53.- El Ejecutivo en los sistemas contemporáneos. Evolución y realidad actual. Estructura y funciones de los gobiernos. Impulso político, responsabilidad y estabilidad gubernamentales.
- TEMA 54.- El sistema político y sus elementos. Estudio comparado: principales modelos.
- TEMA 55.- El proceso electoral. El sufragio. Los sistemas electorales: elementos y sus consecuencias políticas sobre la representación.



TEMA 56.- La participación electoral. Elecciones europeas, legislativas, autonómicas y municipales en España. El referéndum.

TEMA 57.- Partidos políticos y sistemas de partidos: teoría y tipologías. El liderazgo político.

TEMA 58.- La lógica de la acción colectiva. Corporativismo y neocorporativismo. Sindicatos y organizaciones empresariales.

TEMA 59.- Sociedad civil y participación ciudadana. Grupos de interés, grupos de presión y movimientos sociales. Nuevas formas de participación. La participación ciudadana en Aragón.

### **Parte tercera**

TEMA 60.- Crisis del estado nación. Gobernanza, redes y gobiernos multinivel. Nuevas formas de gobernanza.

TEMA 61.- Cultura organizativa y la ética pública. Códigos éticos. Los conflictos de intereses y las incompatibilidades en la administración pública.

TEMA 62.- Las políticas públicas: elaboración. Ciclo de las políticas públicas. Actores y redes de actores. Modelos de decisión.

TEMA 63.- La ejecución de las políticas públicas. Gestión, resultados y reformulación.

TEMA 64.- La evaluación de las políticas públicas. Tipos. Criterios, indicadores y estándares.

TEMA 65.- La planificación de la gestión pública. La planificación estratégica y operativa. La dirección por objetivos. La programación de proyectos. Gestión de proyectos y gestión por objetivos.

TEMA 66.- La administración burocrática y la nueva gestión pública. Los nuevos instrumentos de la gestión pública.

TEMA 67.- Las organizaciones. Concepto. Teorías sobre la organización.

TEMA 68.- Las organizaciones. Organización formal e informal. Redes de comunicación y relación. Comunicación interna y externa.

TEMA 69.- Las organizaciones. Estructura, partes fundamentales, parámetros de diseño, factores de contingencia y configuraciones estructurales.

TEMA 70.- La dirección en las organizaciones. Jerarquía, liderazgo y participación.

TEMA 71.- Dirección Pública: gestión y legitimidad. Crisis de legitimidad en las grandes organizaciones. Marketing público.

TEMA 72.- Los recursos humanos en los organismos públicos. Gestión estratégica de los recursos humanos. La evaluación del rendimiento.

TEMA 73.- Estructura social en España y Aragón. Cambios y tendencias demográficas. El papel de la mujer en los cambios. Estratificación y movilidad social.

**Parte cuarta**

TEMA 74.- La acción del estado en la esfera económica, política y social.

TEMA 75.- El Estado de Bienestar. Orígenes, tipos y desarrollo. La transformación de las instituciones democráticas modernas. Estado de bienestar y globalización.

TEMA 76.- Los derechos humanos. Ciudadanía y generaciones de derechos. La protección de los derechos.

TEMA 77.- El sistema educativo. Objetivos, estructura, características generales, financiación y problemas actuales. La política científica y tecnológica (I+D+i).

TEMA 78.- Los Servicios Sociales. Objetivos, estructura, características generales, financiación y problemas actuales.

TEMA 79.- Política de vivienda en España y Aragón.

TEMA 80.- Infraestructuras y vertebración del territorio. Ciudades y espacios urbanos. Tendencias del desarrollo urbano occidental.

TEMA 81.- Promoción y protección a la infancia. Políticas en la Unión Europea, España y Aragón.

TEMA 82.- Juventud y emancipación. El proceso de transición al mundo adulto. La situación de la juventud española.

TEMA 83.- El envejecimiento de la población. Políticas de atención a las personas mayores.

TEMA 84.- Relaciones de género: Políticas de igualdad, de no discriminación y de tolerancia. Derechos sexuales. Políticas en la Unión Europea, España y Aragón.

TEMA 85.- Personas con discapacidad e igualdad de oportunidades. Políticas en la Unión Europea, España y Aragón.

TEMA 86.- Pobreza, desigualdad y exclusión social. Políticas inclusivas en la Unión Europea, España y Aragón.

TEMA 87.- Las drogodependencias. Respuestas institucionales y sociales. Políticas en España y Aragón.

TEMA 88.- Emigración e inmigración en Unión Europea, España y Aragón: evolución y situación actual. Políticas de integración de los inmigrantes.

TEMA 89.- Ecología y desarrollo sostenible. La protección del medioambiente. Políticas en el ámbito nacional y aragonés.

TEMA 90.- Teorías sociológicas sobre el desarrollo, la modernización y el subdesarrollo. La cooperación al desarrollo. Objetivos del milenio. Políticas en el ámbito internacional, nacional y aragonés.

\* 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.

## Temario de la oposición de QUÍMICA/O

### **Parte primera**

TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.

TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.

TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.

TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.

TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

### **Parte segunda**

TEMA 19.- Métodos clásicos de análisis químico: análisis gravimétrico y volumétrico. Principios fundamentales.

TEMA 20.- Métodos electroquímicos: clasificación. Fundamentos teóricos de electroquímica, celdas electroquímicas, potenciales de electrodo, ecuación de Nernst, potencial estándar de electrodo.

TEMA 21.- Potenciometría: electrodos de referencia. Electrodos indicadores. Electrodos selectivos de iones. Valoraciones potenciométricas. Aplicaciones.

TEMA 22.- Espectrofotometría de absorción atómica: fundamentos teóricos. Características. Instrumentación: descripción y funcionamiento de los equipos. Interferencias. Aplicaciones.

TEMA 23.- Espectrometría de emisión atómica: fundamentos teóricos. Instrumentación: descripción y funcionamiento de los equipos. Plasma de Acoplamiento Inductivo. Interferencias. Aplicaciones.

TEMA 24.- Espectroscopia de absorción ultravioleta visible: fundamentos teóricos. Leyes de absorción de la radiación. Desviaciones de la Ley de Beer-Lambert. Instrumentación. Análisis cualitativo y cuantitativo. Aplicaciones.

TEMA 25.- Espectroscopía infrarroja. Principio. Consideraciones teóricas básicas. Características instrumentales generales. Técnicas de infrarrojo. Análisis cualitativo y cuantitativo. Aplicaciones.

TEMA 26.- Espectrometría de masas. Fundamentos teóricos. Técnicas de ionización. Interpretación de espectros de masas. Análisis cualitativo y cuantitativo. Aplicaciones. Espectroscopia de masas con fuente de plasma de acoplamiento inductivo.

TEMA 27.- Resonancia Magnética Nuclear (RMN). Fundamentos teóricos. Núcleos útiles para RMN. Desplazamiento químico. Acoplamiento spin-spin. Descripción de equipos: principales componentes y tipos de equipos. Análisis cuantitativo y cualitativo. Interpretación de espectros de RMN. Aplicaciones.

TEMA 28.- Cromatografía de gases: proceso de separación. Columnas y sus tipos. Programación de temperatura y de presión. Gases portadores. Sistemas de inyección de muestra. Detectores (incluidos los de masas). Análisis cuantitativo y cualitativo.

TEMA 29.- Cromatografía de líquidos de alta eficacia. Proceso cromatográfico. Tipos de cromatografías de líquidos. Columnas. Fases estacionarias. Instrumentación. Análisis cualitativo y cuantitativo.

TEMA 30.- Cromatografía de líquidos de ultra alta presión (UHPLC). Características. Ventajas e inconvenientes. Columnas. Fases estacionarias. UPLC. Instrumentación. Aplicaciones.

TEMA 31.- Electroforesis. Tipos. Fundamento de las separaciones electroforéticas. Electroforesis capilar.

Instrumentación. Aplicaciones.

TEMA 32.- Espectrometría atómica de rayos X: principios fundamentales. Espectros de absorción. Fluorescencia de rayos X. Difracción de rayos X. Instrumentación.

TEMA 33.- Técnicas de análisis ELISA. Principio. Fases de un ensayo ELISA. Tipos de ensayos. Aplicaciones. Técnicas de análisis de PCR. Principio. Fases del ensayo. Aplicaciones.

TEMA 34.- Sistema de aseguramiento de la calidad en un laboratorio químico. Normas vigentes nacionales y europeas. Sistemas de gestión de la calidad. La acreditación.

TEMA 35.- Controles de calidad en los análisis de un laboratorio químico sujeto a un Sistema de Calidad. Niveles. Características de cada nivel. Criterios de aceptación y rechazo y sus consecuencias.

TEMA 36.- Naturaleza y origen de los errores. La trazabilidad. Validación de la trazabilidad a distintas concentraciones de analito. Validación de la incertidumbre. El intervalo dinámico lineal. Determinación de la precisión y exactitud de un método.

TEMA 37.- Validación de métodos químicos. Parámetros a analizar según el tipo de análisis. Legislación vigente aplicable. Informe de validación.

TEMA 38.- Control de calidad: El control de recepción. Gráficos de control de medidas y de atributos. Planes de muestreo. Estudio estadístico de los resultados de autocontrol e inspección utilizables en un distintivo de calidad.

TEMA 39.- Ensayos de hipótesis y ANOVA. La hipótesis nula y su nivel de significación. Errores  $\alpha$  y  $\beta$ . La hipótesis alternativa. Diseño de experimentos. Diseño unifactorial. Diseños de dos factores o de bloques aleatorizados.

TEMA 40.- Calibración y regresión lineal simple. Correlación. El método de regresión de mínimos cuadrados. Condiciones de validez. Transformaciones matemáticas sobre las variables. La regresión ponderada. El método de adiciones de estándar o calibración interna. El método de regresión de la distancia ortogonal.

### **Parte tercera**

TEMA 41.- Calidad del aire y protección de la atmósfera: normativa reguladora. Modelos de dispersión de contaminantes atmosféricos.

TEMA 42.- Contaminación atmosférica: definición, origen, naturaleza y efectos de los contaminantes atmosféricos. Principales fuentes y procesos contaminantes de la atmósfera.

TEMA 43.- Compuestos orgánicos volátiles como contaminantes de la atmósfera. Normativa reguladora. Principales industrias afectadas y obligaciones de las mismas.

TEMA 44.- La calidad del aire en Aragón. Redes de control de la calidad del aire en Aragón. La red del Gobierno de Aragón. Planes de calidad del aire en Aragón. Zonificación.

TEMA 45.- Técnicas de reducción de contaminantes de la atmósfera en procesos industriales: sistemas de eliminación de partículas, gases y de compuestos orgánicos volátiles.

TEMA 46.- El régimen de comercio de derechos de emisión de gases de efecto invernadero: normativa

reguladora.

TEMA 47.- La Directiva Marco del Agua y la Ley de Aguas. Calidad de las aguas y objetivos de calidad.

TEMA 48.- Contaminación de las aguas: Principales tipos de contaminantes. Efectos en el medio receptor. Parámetros de calidad de las aguas.

TEMA 49.- Operaciones de tratamiento de aguas residuales urbanas: pretratamiento. Tratamiento primario: tratamiento físico-químico. Evacuación de fangos y flotantes.

TEMA 50.- Tratamiento secundario de aguas residuales urbanas: tratamientos aerobios y anaerobios. Tecnologías blandas para la depuración de aguas residuales: lagunaje, filtro verde, lechos de turba, otros. Tratamiento de los lodos.

TEMA 51.- Tratamiento terciario de aguas residuales urbanas: eliminación de contaminantes no biodegradables y eliminación de nutrientes. Tratamiento de aguas residuales industriales: neutralización, oxidación-reducción, otros.

TEMA 52.- Tratamiento de aguas residuales industriales: principales procesos contaminantes. Tratamientos físico-químicos y biológicos.

TEMA 53.- Gestión de residuos. Principios generales. Normativa reguladora de los residuos. Clasificación de los residuos.

TEMA 54.- Planificación en Aragón en materia de residuos. Ámbito de aplicación. Principios, objetivos y modelo de gestión. Programas de actuación.

TEMA 55.- La gestión de residuos por los entes locales: concepto, producción, características y marco jurídico de la gestión. Los residuos industriales no peligrosos: concepto, producción, características y marco jurídico de la gestión. Obligaciones de los productores.

TEMA 56.- Residuos peligrosos: concepto, producción, caracterización, gestión y obligaciones de los productores. Normativa reguladora.

TEMA 57.- Técnicas para la gestión de residuos agrícolas, forestales, ganaderos y lodos de depuradora.

TEMA 58.- Eliminación de residuos mediante depósito en vertedero: normativa reguladora. Características de la construcción y la explotación de vertederos. Criterios de admisión.

TEMA 59.- Contaminación acústica: naturaleza y características. Normativa reguladora. Evaluación y control.

TEMA 60.- Suelos contaminados. Normativa reguladora. Obligaciones para los distintos actores.

Técnicas para la descontaminación de suelos. Técnicas in situ, ex situ. Biodegradación, técnicas térmicas, arrastre con aire y otras.

TEMA 61.- La evaluación ambiental: Normativa estatal y aragonesa. Métodos de evaluación de impacto ambiental.

TEMA 62.- Normativa reguladora de prevención y control integrado de la contaminación y emisiones industriales. Mejores técnicas disponibles.

TEMA 63.- Los sistemas de gestión ambiental en las empresas: la ISO 14.000 y reglamento EMAS. Las auditorías ambientales.

TEMA 64.- Regulación de los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente. El convenio de Aarhus. Situación actual en España.

#### **Parte cuarta**

TEMA 65.- El muestreo en agroalimentación y consumo humano. Tipos de muestra. Tamaño y representatividad. Homogeneidad y estabilidad de la muestra. Aspectos generales de obtención, preparación y conservación.

TEMA 66.- Analítica de suelos agrícolas. Elementos totales. Métodos de extracción. Elementos disponibles, solubles y adsorbidos. Ensayos y determinaciones oficiales.

TEMA 67.- Analítica de las aguas naturales: su aplicación al riego agrícola. Técnicas analíticas aplicables. Comprobación de resultados analíticos, el balance iónico y otros, ventajas y limitaciones.

TEMA 68.- Tipos de determinaciones analíticas en aguas para consumo humano. Parámetros. Técnicas analítica. Normativa reguladora.

TEMA 69.- Fertilizantes y afines. Fertilizantes minerales, orgánicos y organo-minerales. Normativa vigente, control de la Administración (toma de muestras y determinaciones oficiales). Macro nutrientes y oligoelementos. Metodologías analíticas utilizadas. Los contaminantes y su determinación analítica.

TEMA 70.- Aprovechamientos de residuos agrícolas, ganaderos y forestales. Compostaje. Normativa vigente analítica, de calidad, y valores permitidos.

TEMA 71.- Determinaciones analíticas en material vegetal. Composición elemental. Preparación de muestra. Métodos oficiales para determinaciones y técnicas analíticas de macroelementos y oligoelementos.

TEMA 72.- Análisis de residuos de plaguicidas en productos vegetales y aguas de consumo humano: métodos de ensayo multirresiduos (MRM) y simples. Técnicas analíticas utilizadas en el control de residuos de plaguicidas.

TEMA 73.- Límites Máximos de Residuos (LMR) en productos vegetales y carnes frescas. Normativa vigente analítica, de calidad, y valores permitidos.

TEMA 74.- Contaminantes de los alimentos: generalidades. Fuentes de contaminación. Potencial tóxico. Grupos de contaminantes más importantes. Técnicas analíticas utilizadas en su determinación. Normativa vigente analítica, de calidad, y valores permitidos.

TEMA 75.- Contaminantes de los envases de alimentos: generalidades. Fuentes de contaminación. Potencial tóxico. Grupos de contaminantes más importantes. Técnicas analíticas utilizadas en su determinación. Normativa vigente analítica, de calidad, y valores permitidos.

TEMA 76.- Seguridad alimentaria. Normativa vigente analítica, de calidad, y valores permitidos.

TEMA 77.- El hormigón. Procesos de degradación. Aguas agresivas. Suelos agresivos. Estudio pormenorizado del ataque por sulfatos. Acción de las heladas y del fuego. Problemas derivados de la utilización de cemento aluminoso.

TEMA 78.- Las rocas en la construcción: clasificación y propiedades. Alteración de las piedras en los

monumentos. Factores y mecanismos. Productos para el tratamiento de los materiales pétreos: consolidantes e hidrófugos; características generales y productos empleados.

TEMA 79.- El yeso: mecanismo y cinética de la hidratación. Análisis térmico diferencial y dilatómetro del yeso y de sus productos de hidratación. Zona de transición entre la anhidrita III y la anhidrita II. Investigación por medio del ATD y la difracción de Rayos X.

TEMA 80.- Conglomerantes hidráulicos. Definición. Propiedades. Composición. Cales hidráulicas. Clínter de Cemento Pórtland. Cemento aluminoso. Procesos de fraguado y endurecimiento.

TEMA 81.- Arcillas. Clasificación. Acción del calor. Técnicas instrumentales empleadas para su análisis. Las cerámicas constructivas. Causas de su deterioro en los monumentos.

TEMA 82.- Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras. Rellenos. Firmes. Señalización.

TEMA 83.- Plan de Control de Calidad de Materiales en Obras de Carreteras. Rellenos. Firmes. Señalización.

TEMA 84.- Toxicología industrial. Concepto de tóxico. Definición y clasificación de los contaminantes. Vías de exposición Mecanismos de toxicidad. Relación dosis-efecto y dosis-respuesta. Efectos: clasificación fisiopatológica de los contaminantes químicos.

TEMA 85.- 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 86.- Criterios de valoración de agentes químicos. Límites de exposición profesional para agentes químicos en España. Valores Límites Ambientales (VLA). Directrices para la evaluación de la exposición por inhalación de agentes químicos. Valoración por comparación con el VLA de exposición diaria VLA-ED. Valoración por comparación con el VLA de exposiciones cortas VLA-EC. Mediciones periódicas de control.

TEMA 87.- Medición de los contaminantes químicos. Mediciones puntuales y promedio. Mediciones personales y ambientales. Instrumentos de lectura directa. Sistemas activos de toma de muestras. Calibración de los equipos. Sistemas pasivos de toma de muestras. Transporte y conservación de las muestras. Representatividad de las mediciones. Estrategias de muestreo. Condicionantes de la toma de muestras. Control de calidad de los equipos de medida.

TEMA 88.- Control de la exposición a contaminantes 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. Ventilación general por dilución: tipos y aplicaciones. Criterios de diseño de un sistema de ventilación general. Ventilación por extracción localizada. Equipos de Protección Individual.

TEMA 89.- Laboratorios: riesgos específicos. Diseño de los laboratorios. Ventilación. Sistemas de control de los contaminantes químicos y biológicos. Vitrinas de gases. Cabinas de seguridad biológica. Almacenamiento de productos químicos. Botellas de gases. EPI's. Elementos de actuación y protección en casos de emergencia. Control de exposición a agentes biológicos. Principales medidas de contención.

TEMA 90.- Prevención y protección contra incendios. Conceptos básicos sobre causas y propagación de los incendios. Productos inflamables y explosivos y su almacenamiento. Normativa aplicable vigente. Reglamento de seguridad contra incendios en establecimientos industriales. Reglamentación de industria de instalaciones de protección contra incendios. Planes de emergencia y autoprotección.



\* 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.

## Temario de la oposición de VETERINARIA/O

### **Parte primera**

TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.

TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.

TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.

TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.

TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

### **Parte segunda**

TEMA 19- Medicina preventiva y salud pública: concepto y antecedentes históricos.- Salud y enfermedad: Conceptos básicos

TEMA 20.- Epidemiología: Conceptos generales.- El método epidemiológico.- Teoría de la causalidad en epidemiología.

TEMA 21.- Epidemiología descriptiva

TEMA 22.- Epidemiología analítica.

TEMA 23.- Sistemas de información sanitaria.- Vigilancia epidemiológica.

TEMA 24.- La educación sanitaria: Concepto.- Objetivos.- Líneas de intervención sanitaria.

TEMA 25.- La planificación y programación en salud.

TEMA 26.- Economía de la salud.- Conceptos básicos.- Oferta y demanda sanitaria.- Evaluación económica.

TEMA 27.- Diagnóstico de salud.- Conceptos generales.- Indicadores de salud.

TEMA 28.- Epidemiología general de las enfermedades transmisibles.

TEMA 29.- Bases generales de la prevención de enfermedades transmisibles.

TEMA 30.- Zoonosis: mecanismos de contagio, prevención, lucha y erradicación.- Legislación específica.

TEMA 31.- Brucelosis: Etiología, epidemiología y prevención.

TEMA 32.- Hidatidosis: Etiología, epidemiología y prevención.

TEMA 33.- Teniasis: Etiología, epidemiología y prevención. Triquinosis: Etiología, epidemiología y prevención.

TEMA 34.- Listeriosis: Etiología, epidemiología y prevención.

TEMA 35.- Toxiinfecciones de origen alimentario. Conceptos generales. Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por los alimentos.

TEMA 36.- Epidemiología y prevención de las enfermedades transmitidas por el agua.

TEMA 37.- Hongos contaminantes de productos alimenticios.- Aflatoxinas y otras micotoxinas.

TEMA 38.- Principales protozoos y virus transmitidos por el agua y los alimentos.

TEMA 39.- Vigilancia y control de las encefalopatías espongiformes transmisibles de los animales. Legislación.

TEMA 40.- Procedimiento para la investigación de los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos.

TEMA 41.- Limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en los lugares donde se producen, transforman, almacenan, venden, consumen o transportan alimentos. Legislación.

### **Parte tercera**

TEMA 42.- La legislación alimentaria en España. Código Alimentario Español y Reglamentaciones que lo desarrollan. Legislación alimentaria en la U.E. Situación actual.

TEMA 43.- La Ley General de Sanidad.- Fundamentos generales.- Competencias de la Administración del Estado, de las Comunidades Autónomas y de las Corporaciones Locales en materia de salud pública.

TEMA 44.- La defensa de los consumidores y usuarios en la C.E. Ley General para la Defensa de los Consumidores y usuarios. Especial referencia a Aragón.

TEMA 45.- Real Decreto 1945/1983 por el que se regulan las infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria: Inspección, levantamiento de actas, inmovilización cautelar, toma de muestras, análisis, decomiso.

TEMA 46.- Fundamentos del análisis microbiológico y físico-químico de alimentos. Principios básicos en la toma de muestras de alimentos. Criterios sanitarios para interpretación y evaluación de los resultados analíticos.

TEMA 47.- El control oficial de productos alimenticios en España y en la Unión Europea. Legislación

TEMA 48.- Normas de higiene relativas a los productos alimenticios. Legislación

TEMA 49.- Ordenanza Municipal de Higiene alimentaria del Ayuntamiento de Zaragoza. Estructura. Objetivo. Ambito de aplicación.

TEMA 50.- Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas. Incidencia en los locales destinados a producir alimentos.

TEMA 51.- Registro Sanitario de Alimentos: normativa legal aplicable a la materia. Autorizaciones sanitarias para el funcionamiento de industrias y establecimientos.

TEMA 52.- Materiales en contacto con los alimentos. Características y tipos. Condiciones que deben reunir los envases y utensilios destinados a contener o manipular alimentos. Control sanitario. Legislación.

TEMA 53.- Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los productos alimenticios. Trazabilidad de los alimentos. Etiquetado nutricional. Legislación

TEMA 54.- Aplicación del Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico a la industria alimentaria y

bases legales para su implantación. Su relación con sistemas de calidad. Ventajas frente al sistema tradicional de inspección.

TEMA 55.- Programas de muestreo.- Concepto de lotes y de muestra representativa.- Programas de atributos de dos clases. Programas de atributos de tres clases. Ventajas e inconvenientes. Conceptos. M, m, n y c.

TEMA 56.- Normas relativas a los manipuladores de alimentos. Legislación. La educación sanitaria como herramienta de control de los riesgos derivados de la manipulación de alimentos.

TEMA 57.- Principales componentes de los alimentos. Alimentación y nutrición. Grupos de alimentos. Valor nutritivo. Requerimientos nutricionales e ingestas recomendadas.

TEMA 58.- Microorganismos en los alimentos: su importancia en algunas propiedades relevantes. Alteración de los alimentos por microorganismos. Fuentes de contaminación. Microorganismos indicadores y patógenos.

TEMA 59.- Factores que afectan a la supervivencia y multiplicación de los microorganismos en los alimentos. Medidas preventivas.

TEMA 60.- Principales modificaciones y alteraciones químicas de los alimentos. Causas. Repercusiones nutritivas. Prevención.

TEMA 61.- Componentes tóxicos naturales de los alimentos. Contaminación abiótica de los alimentos: Principales tipos de residuos químicos en los alimentos. Causas.

TEMA 62.- Métodos de conservación de los alimentos. Aplicación del frío en la conservación de los alimentos. Productos ultracongelados, calidad nutritiva. Legislación.

TEMA 63.- Conservas. Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico en industrias elaboradoras. Tipos de envases utilizados. Alteraciones más frecuentes. Legislación.

#### **Parte cuarta**

TEMA 64.- Comercio minorista de alimentación. Condiciones sanitarias. Clasificación. Venta de alimentos fuera de establecimientos comerciales permanentes. Inspección sanitaria. Legislación

TEMA 65.- Condiciones sanitarias de las industrias y establecimientos de preparación y distribución de comidas preparadas. Aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico. Inspección sanitaria. Legislación.

TEMA 66.- Condiciones sanitarias de producción y comercialización de las carnes frescas. Mataderos y salas de despiece. Inspección sanitaria. Legislación.

TEMA 67.- Condiciones sanitarias de producción, almacenamiento y comercialización de las carnes frescas y sus derivados en los establecimientos de comercio al por menor. Legislación específica.

TEMA 68.- Productos cárnicos frescos. Características higiénico sanitarias. Alteraciones.. Legislación. Productos cárnicos crudos curados. Características higiénico sanitarias. Alteraciones. Legislación.

TEMA 69.- Productos cárnicos tratados por el calor. Preparados cárnicos. Características higiénico sanitarias.

Alteraciones. Legislación.

TEMA 70.- Aves, conejos y caza. Inspección sanitaria de sus industrias y establecimientos alimentarios. Legislación. Tripas. Gelatinas. Industrias de aprovechamiento y transformación de subproductos cárnicos. Inspección sanitaria. Legislación.

TEMA 71.- Productos de la pesca y acuicultura. Características organolépticas y categorías higiénico sanitarias. Comercialización. Legislación.

TEMA 72.- Establecimientos de productos de la pesca. Condiciones higiénico sanitarias. Autocontrol. Inspección y control de las industrias y de los productos frescos y derivados. Legislación.

TEMA 73.- Moluscos. Normas aplicables a producción y comercialización. Control sanitario. Legislación

TEMA 74.- Huevos y ovoproductos. Clasificación y características. Control sanitario. Alteraciones y sus causas. Legislación.

TEMA 75.- Leche. Caracteres y composición química. Clasificación. Alteraciones y adulteraciones mas frecuentes.

Requisitos sanitarios relativos a su elaboración. Criterios microbiológicos para la leche de consumo. Legislación.

TEMA 76.- Quesos. Principales tipos de quesos. Tecnología de fabricación. Controles sanitarios. Alteraciones y adulteraciones. Legislación.

TEMA 77.- Yogur. Cuajada. Tecnología de fabricación. Controles sanitarios. Alteraciones y fraudes. Legislación.

TEMA 78.- Nata. Mantequilla. Tecnología de fabricación. Controles sanitarios. Alteraciones y fraudes. Legislación.

TEMA 79.- Aceites, grasas comestibles y derivados. Tecnología de fabricación y controles sanitarios. Legislación.

TEMA 80.- Harinas y derivados: Pan y Panes especiales. Pastas alimenticias. Tecnología de fabricación y controles sanitarios. Legislación.

TEMA 81.- Harinas y derivados: Masas fritas. Cereales en copos. Tecnología de fabricación y controles sanitarios. Legislación.

TEMA 82.- Frutas, verduras, hortalizas y derivados. Composición y valor nutritivo. Clasificación comercial. Alteraciones. Inspección sanitaria. Legislación.

TEMA 83.- Hongos y setas comestibles. Características de clasificación e identificación. Criterios de diferenciación de las principales especies comestibles y venenosas. Inspección sanitaria. Legislación aplicable.

TEMA 84.- Conservas y semiconservas vegetales. Aceitunas. Confituras y mermeladas. Zumos de frutas y derivados. Tecnología de fabricación y control sanitario . Legislación

TEMA 85.- Preparados alimenticios para regímenes dietéticos y/o especiales. Tecnología de fabricación y control sanitario. Legislación.

TEMA 86.- Aguas envasadas y hielo. Aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico.

Inspección de las Industrias. Legislación.

TEMA 87.- Bebidas analcohólicas. Características. Inspección de las Industrias. Legislación. Bebidas alcohólicas. Características. Inspección de las Industrias. Legislación.

TEMA 88.- Aditivos alimentarios. Clasificación. Ingesta diaria admisible. Listas positivas de aditivos. Problemática higiénico-sanitaria que crea su utilización - Legislación.

TEMA 89.- Organismos modificados genéticamente. Etiquetado, autorización y control. Legislación.

TEMA 90.-Seguridad Alimentaria. El Libro Blanco de Seguridad Alimentaria. Las Agencias de Seguridad Alimentaria

\* 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.

## Temario de la oposición de INGENIERA/O AGRÓNOMO

### **Parte primera**

TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.

TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.

TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.

TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.

TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y

finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

## **Parte segunda**

Tema 19.- Jardinería sostenible

Tema 20.- Programa de gestión de arbolado urbano municipal

Tema 21.- Diseño de espacios arbolados urbanos

Tema 22.- Maquinaria empleada en labores de conservación y mantenimiento de parques y jardines.

Tema 23.- Programa de gestión de céspedes y praderas municipales.

Tema 24.- Plantación de arbolado urbano

Tema 25.- El arbolado: vivero, transporte y recepción

Tema 26.- El arbolado viario. Criterios de implantación. Condicionantes.

Tema 27.- Clasificación y tipología de zonas verdes urbanas

Tema 28.- Arbolado de alineación de Zaragoza. Especies y características

- Tema 29.- Tratamientos fitosanitarios más comunes en zonas verdes de Zaragoza
- Tema 30.- Control biológico de plagas en parques y jardines.
- Tema 31.- Programas de trabajos de mantenimiento de parques y jardines.
- Tema 32.- Criterios de selección de arbolado urbano.
- Tema 33.- Los espacios verdes en Zaragoza. Localización y características.
- Tema 34.- Principales parques de la ciudad de Zaragoza.
- Tema 35.- Unidades paisajísticas de áreas verdes urbanas con arbolado
- Tema 36.- Xerojardinería
- Tema 37.- Principales plagas y enfermedades de las zonas verdes en la ciudad de Zaragoza.
- Tema 38.- La valoración del arbolado ornamental. Método Norma Granada
- Tema 39.- Proyecto de recuperación de riberas urbanas del Ebro en Zaragoza
- Tema 40.- Parques lineales fluviales del tramo urbano del Ebro
- Tema 41.- Trasplantes de arbolado urbano.
- Tema 42.- Control de calidad del arbolado

### **Parte tercera**

- Tema 43.- Gestión y control de actividades culturales y recreativas a desarrollar en zonas verdes.
- Tema 44.- Gestión del riego de las zonas verdes. Consideraciones generales y programa de conservación y mantenimiento.
- Tema 45.- El uso lúdico de las zonas verdes.
- Tema 46.- Telegestión del riego urbano.
- Tema 47.- Itinerarios y zonas de paseo en parques y jardines
- Tema 48.- Tipología de colapsos y fallos en árboles
- Tema 49.- Utilidad y aplicación de sistemas de información geográfica en la gestión de zonas verdes, arbolado y mobiliario urbanos.
- Tema 50.- Fuentes y estanques ornamentales de Zaragoza. Consideraciones generales y programa de conservación y mantenimiento.
- Tema 51.- Estaciones meteorológicas y determinación agua de riego
- Tema 52.- Naturalización de estanques y balsas en Zaragoza.
- Tema 53.- Estaciones de bombeo y captaciones de agua para el riego de zonas verdes municipales



- Tema 54.- El canal imperial de Aragón. Acequias de riego y tramos urbanos de ríos.
- Tema 55.- El origen del agua de riego de zonas verdes en Zaragoza.
- Tema 56.- Asesoramiento fitosanitario en el ámbito urbano
- Tema 57.- Las normas tecnológicas de jardinería y paisajismo
- Tema 58.- El inventario de zonas verdes.
- Tema 59.- La evaluación de defectos estructurales en árboles.
- Tema 60.- Prevención de riesgos laborales en trabajos de jardinería
- Tema 61.- Análisis del riesgo de caída del arbolado urbano
- Tema 62.- La infraestructura azul de Zaragoza.
- Tema 63.- Evaluación del riesgo del arbolado urbano.
- Tema 64.- Accesibilidad a las zonas verdes
- Tema 65.- Decreto 1311/2012, de 14 de septiembre, de uso sostenible de los productos fitosanitarios y su aplicación en parques y jardines
- Tema 66.- Herramientas para la testificación instrumental de arbolado urbano

#### **Parte cuarta**

- Tema 67.- Planificación y organización de los trabajos de conservación y mantenimiento de parques y jardines.
- Tema 68.- Gestión de un servicio de jardinería pública y equipos de trabajo en conservación y mantenimiento de jardines. Características y alcance del servicio prestado en Zaragoza.
- Tema 69.- La infraestructura verde de Zaragoza.
- Tema 70.- Los objetivos de desarrollo sostenible de la ONU en relación con las zonas verdes
- Tema 71.- Programación de los trabajos de conservación y mantenimiento de zonas verdes con ajuste de frecuencia y personal.
- Tema 72.- Técnicas de estabilización de taludes con vegetación
- Tema 73.- Normativa técnica de áreas verdes y arbolado urbano recogida en la Ordenanza municipal de áreas verdes y arbolado urbano de Zaragoza
- Tema 74.- Los conjuntos singulares de árboles en la ciudad de Zaragoza
- Tema 75.- Competencias del Ayuntamiento de Zaragoza en materia de parques y jardines.
- Tema 76.- Árboles singulares de la ciudad de Zaragoza
- Tema 77.- Ordenanza de protección del arbolado urbano del Ayuntamiento de Zaragoza.

- Tema 78.- Normas de redacción de proyectos de parques y jardines en el término municipal de Zaragoza.
- Tema 79.- Ordenanzas de zonas verdes en el término municipal de Zaragoza
- Tema 80.- Estrategia de cambio climático de Zaragoza
- Tema 81.- Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenible (SUDS)
- Tema 82.- Principales indicadores de calidad de las zonas verdes de Zaragoza
- Tema 83.- Indicadores para la evaluación del grado de implementación de la infraestructura verde.
- Tema 84.- Tipos de infraestructura verde de la ciudad de Zaragoza.
- Tema 85.- Control de la calidad en la prestación del servicio de conservación y mantenimiento de zonas verdes.
- Tema 86.- Las zonas verdes y el cambio climático
- Tema 87.- Gestión sostenible de aguas pluviales en zonas verdes
- Tema 88.- El bosque urbano.
- Tema 89.- Ámbito territorial de actuación del servicio de parques y jardines. El término municipal de Zaragoza. Zaragoza capital y barrios rurales.
- Tema 90.- Bioingeniería del paisaje

\* 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.

#### Temario de la oposición de ARQUITECTA/O

##### **Parte primera**

- TEMA 1.- La Constitución española: génesis, estructura y contenido básico. Título preliminar: principios y valores.
- TEMA 2.- Derecho a la igualdad y a la no discriminación por razón de sexo. Ley Orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres: el principio de igualdad y la tutela contra la discriminación; políticas públicas para la igualdad; el derecho al trabajo en igualdad de oportunidades; el principio de igualdad en el empleo público. De la política social al “mainstreaming” o transversalidad de género.
- TEMA 3.- Legislación sobre prevención y protección integral a las mujeres víctimas de violencia en Aragón: conceptos y tipos de violencia hacia las mujeres; prevención, protección, recursos y programas específicos en la Comunidad Autónoma. Plan de igualdad para las empleadas y empleados del Ayuntamiento de Zaragoza: áreas de trabajo y objetivos; seguimiento y evaluación; terminología de género; protocolo de prevención y actuación frente al acoso sexual.
- TEMA 4.- Organización territorial del Estado. El Estatuto de Autonomía de Aragón: génesis, estructura y

contenido básico.

TEMA 5.- La Unión Europea: origen y evolución. Las instituciones de la Unión Europea. El derecho comunitario.

TEMA 6.- La Administración Pública en la Constitución. La Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas y la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público: estructura, ámbito y principios. Los interesados.

TEMA 7.- Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común: iniciación, ordenación, instrucción y finalización.

TEMA 8.- Los recursos administrativos. El recurso contencioso-administrativo.

TEMA 9.- Los contratos del sector público: clases y régimen jurídico.

TEMA 10.- Los bienes de las entidades locales: bienes de dominio público y bienes patrimoniales.

TEMA 11.- Las formas de acción de las Entidades Locales. La actividad de policía. El fomento. El servicio público local y sus formas de prestación.

TEMA 12.- Los recursos de las Haciendas municipales.

TEMA 13.- El presupuesto de los municipios: contenido y aprobación. La ejecución del presupuesto.

TEMA 14.- El municipio. Territorio y población. Régimen de organización de los municipios de gran población. Referencia al régimen especial del municipio de Zaragoza como capital de Aragón.

TEMA 15.- El empleo público (I).- Empleados públicos de las Entidades Locales: clases. Estructura de la función pública local. Adquisición y pérdida de la condición de funcionario. Situaciones administrativas.

TEMA 16.- El empleo público (II).- Instrumentos de ordenación de la gestión de los recursos humanos: plantilla, relación de puestos de trabajo, oferta de empleo público y registro de personal.

TEMA 17.- El empleo público (III).- Derechos y deberes de los funcionarios públicos. La seguridad social de los funcionarios. Responsabilidad civil y penal. Régimen disciplinario.

TEMA 18.- La Ley de Prevención de Riesgos laborales: objeto y conceptos básicos. Derechos y obligaciones. Principios de la acción preventiva. Disciplinas que la integran. Servicios de prevención. Prevención de riesgos laborales en la Administración pública.

## **Parte segunda**

## **Parte tercera**

## **Parte cuarta**

\* 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.