

## I. COMUNIDAD DE MADRID

### B) Autoridades y Personal

#### Consejería de Economía, Hacienda y Empleo

- 4 *ORDEN 1729/2023, de 26 de junio, de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, por la que se convocan pruebas selectivas para el acceso, por el sistema general de acceso libre, a plazas de carácter laboral de la categoría profesional de Titulado Superior Especialista, Especialidad en Investigación Agropecuaria, Alimentaria y Medioambiental (Grupo I, Nivel 10, Área B), de la Comunidad de Madrid.*

De conformidad con lo previsto en el Decreto 241/2021, de 22 de diciembre, del Consejo de Gobierno, por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público de la Comunidad de Madrid para el año 2021 (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 309, de 28 de diciembre), y en el ejercicio de las facultades otorgadas por el artículo 2.bis.9 del Decreto 74/1988, de 23 de junio, por el que se atribuyen competencias entre los Órganos de la Administración de la Comunidad, de sus Organismos Autónomos, Órganos de Gestión y Empresas Públicas en materia de personal, en relación con el Decreto 234/2021, de 10 de noviembre, del Consejo de Gobierno, por el que se establece la estructura orgánica de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 270, de 12 de noviembre), esta consejería ha resuelto convocar pruebas selectivas para el acceso, por el sistema general de acceso libre, a plazas de carácter laboral de la categoría profesional de Titulado Superior Especialista, Especialidad en Investigación Agropecuaria, Alimentaria y Medioambiental (Grupo I, Nivel 10, Área B) de la Comunidad de Madrid, con sujeción a las siguientes

#### BASES DE CONVOCATORIA

##### BASES COMUNES

Resultará de aplicación al proceso selectivo objeto de la presente convocatoria lo dispuesto en la Orden 913/2019, de 26 de marzo, de la entonces Vicepresidencia, Consejería de Presidencia y Portavocía del Gobierno, por la que se aprueban las bases generales por las que se registrarán las convocatorias de procesos selectivos de personal laboral de nuevo ingreso al servicio de la Administración de la Comunidad de Madrid (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 79, de 3 de abril), así como la Orden 1285/1999, de 11 de mayo, de la entonces Consejería de Hacienda, por la que se aprueban instrucciones relativas al funcionamiento y actuación de los Tribunales de Selección en el ámbito de la Administración de la Comunidad de Madrid (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 113, de 14 de mayo), en la Orden de 1 de julio de 2022, de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, por la que se dictan instrucciones para la agilización de los procesos selectivos de acceso a la Administración de la Comunidad de Madrid (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 167, de 15 de julio) y en el resto de normas de aplicación en la materia.

##### BASES ESPECÍFICAS

###### Primera

###### *Normas generales*

Se convocan pruebas selectivas para la cobertura de seis (6) plazas para el acceso a plazas de carácter laboral de la categoría profesional de Titulado Superior Especialista, Especialidad en Investigación Agropecuaria, Alimentaria y Medioambiental (Grupo I, Nivel 10, Área B) de la Comunidad de Madrid, para su provisión por el turno de acceso libre, correspondiendo todas ellas a la Oferta de Empleo Público de la Comunidad de Madrid para el año 2021, aprobada por el Decreto 241/2021, de 22 de diciembre.

## Segunda

### *Personas aspirantes*

1. Para ser admitidas y, en su caso, tomar parte en las pruebas selectivas bastará con que las personas aspirantes manifiesten en sus solicitudes de participación que reúnen, además de los requisitos que se recogen en la base sexta.1 de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, de la entonces Vicepresidencia, Consejería de Presidencia y Portavocía del Gobierno, por la que se aprueban las bases generales por las que se regirán las convocatorias de procesos selectivos de personal laboral de nuevo ingreso al servicio de la Administración de la Comunidad de Madrid (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 79, de 3 de abril), estar en posesión o en condiciones de obtener en la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes la titulación de doctorado en alguna de las disciplinas universitarias objeto de la convocatoria (agropecuaria, alimentaria o medioambiental). Se entenderá que una persona aspirante está en condiciones de obtenerlo cuando hubiera resultado aprobada para dicho grado tras la lectura de la correspondiente tesis doctoral.

2. En cuanto a las adaptaciones de tiempo y medios, cuando la adaptación solicitada consista en un tiempo adicional para la realización de alguna de las pruebas, se deberá concretar el tiempo adicional solicitado, el cual deberá ajustarse a lo establecido en la Orden PRE/1822/2006, de 9 de junio, por la que se establecen los criterios generales para la adaptación de tiempos adicionales en los procesos selectivos para el acceso al empleo público de personas con discapacidad.

Si la adaptación solicitada lo fuera de medios, se deberá concretar cuáles son éstos. De igual modo, deberá especificarse, en su caso, las condiciones de accesibilidad que haya de tener el recinto o espacio físico donde éstas se desarrollen.

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 54/2006, de 22 de junio, del Consejo de Gobierno, en relación con lo estipulado en el artículo 6 de la Orden 1285/1999, de 11 de mayo, de la entonces Consejería de Hacienda, por la que se aprueban instrucciones relativas al funcionamiento y actuación de los Tribunales de Selección en el ámbito de la Administración de la Comunidad de Madrid (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 113, de 14 de mayo), y a efectos de poder valorar la procedencia de la adaptación solicitada, se podrá, si así se estimase necesario, recabar informe y, en su caso, colaboración de los Centros Base de Valoración y Orientación a personas con discapacidad de la Comunidad de Madrid, de la Unidad Administrativa de Colaboración con el Instituto Nacional de la Seguridad Social o de otros órganos técnicos competentes.

Las personas aspirantes, que, aun teniendo alguna limitación, temporal o permanente, de su capacidad, no tengan la consideración de persona con discapacidad, deberán aportar certificado médico oficial que contenga los extremos señalados en los párrafos anteriores.

En el caso de las aspirantes embarazadas o en puerperio, se garantizará su acceso en condiciones igualdad a la realización de los ejercicios de que consta este proceso selectivo, con independencia del momento en el que éstas lo soliciten.

3. Todos los requisitos establecidos en las bases de esta convocatoria, deberán poseerse a la fecha de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantenerse hasta el momento de la formalización del contrato como personal laboral fijo.

## Tercera

### *Solicitudes y plazo de presentación*

1. La cumplimentación y presentación de solicitudes se ajustará a lo establecido en el Decreto 188/2021, de 21 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se regula la obligación de relacionarse por medios electrónicos con la Administración de la Comunidad de Madrid del personal a su servicio y de los participantes en procesos selectivos.

2. Las solicitudes para participar en estas pruebas selectivas se deberán cumplimentar exclusivamente por medios electrónicos, a través de la página web correspondiente a esta convocatoria, accesible desde el enlace: <http://www.comunidad.madrid/servicios/empleo/oposiciones-administracion-servicios-comunidad-madrid> o en la Sede Electrónica de la Comunidad de Madrid, cuya URL es <https://sede.comunidad.madrid>

Para ello, es necesario que la persona que realice la presentación disponga de uno de los certificados electrónicos reconocidos o cualificados de firma electrónica, expedidos por prestadores incluidos en la “Lista de confianza de prestadores de servicios de certificación, así como tener instalada la aplicación “Autofirma”, que podrá descargarse desde la Sección “Ayuda y Requisitos” de la ventana de “Identificación”.

Una vez se haya autenticado con el certificado, se accederá al formulario de la solicitud para su cumplimentación y anexo de la documentación que corresponda de entre las que se indican en el apartado 3 de esta base, de acuerdo con las instrucciones que también constan en el mismo, previo pago, en su caso, de la tasa por derechos de examen a que se refiere la base cuarta de la presente orden.

Finalizada la cumplimentación del formulario, el sistema le permitirá confirmarlo y enviarlo, procediéndose a la firma y registro electrónico de la solicitud, tras lo cual se generará un justificante de presentación que deberá guardar.

3. Las solicitudes de participación deberán ir acompañadas de la documentación que corresponda de entre las que se indican a continuación:

- a) El ejemplar para la Administración del impreso modelo 030, acreditativo de haber abonado la tasa por derechos de examen y, en su caso, la documentación acreditativa de la exención parcial o total del pago de la misma, todo ello en la forma y términos dispuestos en la base octava.2 de la Orden 913/2019, de 26 de marzo.
- b) Quienes precisen adaptaciones de tiempo y medios para la realización del ejercicio de que consta el proceso selectivo, deberán indicarlo en el apartado correspondiente de la solicitud de participación e identificar el tipo o tipos de adaptaciones pretendidas, sin que, en ningún caso, la adaptación pueda consistir en la exención de la realización del ejercicio, debiendo presentar la documentación acreditativa de la necesidad de las adaptaciones solicitadas, que habrá de ser aportada en la forma y términos establecidos en la base octava.6 de la Orden 913/2019, de 26 de marzo.
- c) Únicamente en aquellos casos en que la solicitud se presente y firme por medio de representante que actúa en nombre de la persona aspirante, se deberá aportar la correspondiente autorización en el formulario establecido al efecto, a través de la página web correspondiente a esta convocatoria, disponible en el enlace: <http://www.comunidad.madrid/servicios/empleo/oposiciones-administracion-servicios-comunidad-madrid> o en la Sede Electrónica de la Comunidad de Madrid, cuya URL es <https://sede.comunidad.madrid>

4. A efectos del cumplimiento del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (RGPD), de conformidad con lo regulado por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal y Garantía de Derechos Digitales (LOPDGDD), y demás normativa vigente sobre la materia, los datos contenidos en la solicitud serán objeto de tratamiento automatizado por la dirección general competente en materia de Función Pública para el desarrollo del presente proceso selectivo, siendo su cumplimentación obligatoria para la admisión en el mismo.

Con la firma de la solicitud, la persona interesada da el consentimiento a la Administración convocante para que pueda proceder a la publicación en la página web, o en cualquier espacio establecido al efecto, de los datos de carácter personal necesarios para los actos de trámite que se deriven del proceso selectivo.

5. El plazo de presentación de solicitudes de este proceso selectivo será de veinte días hábiles, contados a partir del siguiente a la publicación de la presente Orden en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

6. La no presentación de la solicitud en tiempo y forma supondrá la exclusión de la persona aspirante.

7. En el caso de que se produjeran incidencias técnicas que imposibiliten el funcionamiento ordinario del sistema informático que sirve de soporte a la tramitación de este proceso selectivo en cualquiera de sus fases, se podrá llevar a cabo una ampliación del correspondiente plazo, siempre que éste no se encuentre vencido, todo ello de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 32.4 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.

#### **Cuarta**

##### *Tasa por derechos de examen*

1. En cuanto al pago de la tasa por derechos de examen se estará a lo dispuesto en la base octava.2 de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, haciendo constar en el campo Observaciones del pago de la Tasa, "acceso plazas laboral Titulado Superior Especialista, Especialidad en Investigación Agropecuaria, Alimentaria y Medioambiental (Grupo I, Nivel 10, Área B) de la Comunidad de Madrid.

2. Salvo que resulte de aplicación alguna de las exenciones totales recogidas en la precitada base octava.2 de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, quienes soliciten participar en las pruebas selectivas deberán liquidar, en la forma establecida en la misma, la tasa por derechos de examen procesos selectivos que se deriven formación lista espera o Bolsa Trabajo Titulación Subgrupo A1/Grupo Profesional I, y que asciende a 52,91 euros. Para quienes sean miembros de familias numerosas de categoría general, el importe de la tasa será de 26,45 euros.

3. En ningún caso, el pago de la tasa de los derechos de examen o la justificación de la concurrencia de alguna de las causas de exención total o parcial del mismo supondrá la sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, de la solicitud de participación en el presente proceso selectivo, en los términos recogidos en la base tercera de esta convocatoria.

### **Quinta**

#### *Admisión de aspirantes*

En cuanto a la admisión de los aspirantes, se estará a lo dispuesto en la base novena de la Orden 913/2019, de 26 de marzo.

### **Sexta**

#### *Tribunal Calificador*

1. El Tribunal Calificador de este proceso selectivo será designado por resolución de la Dirección General de Función Pública, que se publicará en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID y se constituirá de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 de la Orden 1285/1999, de 11 de mayo.

2. A efectos de cobro de indemnizaciones por razón del servicio, este órgano de selección quedará incluido en la categoría primera, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 del Real Decreto 462/2002, de 24 de mayo, sobre indemnizaciones por razón del servicio, rigiéndose por lo establecido en la base décima de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, y siéndole de aplicación el importe de las cuantías establecidas en la Orden de 16 de marzo de 2022, de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, por la que se establece el importe de las asistencias por participación en órganos de selección del personal al servicio de la Administración de la Comunidad de Madrid.

3. El régimen jurídico aplicable al Tribunal Calificador será el que se establece para los órganos colegiados en la Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público, en la Orden 1285/1999, de 11 de mayo, en la Orden de 1 de julio de 2022, de la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, por la que se dictan instrucciones para la agilización de los procesos selectivos de acceso a la Administración de la Comunidad de Madrid y en cualquier otra normativa que resulte de aplicación, todo ello sin perjuicio de lo recogido en el artículo 40.5 del Convenio Colectivo para el Personal Laboral al servicio de la Administración de la Comunidad de Madrid (2021-2024).

4. En cuanto a la regulación del número de sesiones, devengo y percepción de asistencias de los miembros del órgano de selección, también será de aplicación lo dispuesto en la Orden 1175/1988, de 18 de mayo, de la Consejería de Hacienda, por la que se dictan normas en relación con las reuniones de tribunales y órganos encargados de la selección de personal al servicio de la Comunidad de Madrid, y se establecen criterios sobre devengo y percepción de asistencias por la concurrencia a dichas reuniones (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 143, de 17 de junio), en la Orden de 1 de julio de 2022, y en el resto de normativa de aplicación en la materia.

5. El órgano de selección, en su sesión de constitución, aprobará, a propuesta del presidente y según lo previsto en el artículo 22.f) de la Orden 1285/1999, de 11 de mayo, un calendario indicativo de actuaciones en el que se determinarán los plazos máximos en los que se realizarán los diferentes ejercicios del presente proceso selectivo, se publicarán las relaciones de aprobados de los mismos y la elevación a la dirección general competente en materia de Función Pública de la propuesta provisional de aspirantes que hayan superado el proceso de selección, en los términos establecidos en la instrucción octava de la Orden de 1 de julio de 2022.

6. Todo el desarrollo de este proceso selectivo se regirá por lo recogido en el Decreto 188/2021, de 21 de julio, tanto en la fase de presentación de solicitudes, tal y como se recoge en la base tercera de esta orden, como en el envío de comunicaciones. Asimismo, todas las comunicaciones o tratamiento de datos que se efectúen durante el desarrollo del proceso selectivo, en todas sus fases, habrán de garantizar el cumplimiento de la normativa vigente en materia de protección de datos de carácter personal y en condiciones ade-

cuadas de ciberseguridad, según los estándares establecidos por el órgano competente en materia de Administración Digital de la Comunidad de Madrid, de acuerdo con la legislación vigente en cada momento.

7. Por parte del Tribunal Calificador del presente proceso selectivo, se velará en todo momento por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades a lo largo de todo el desarrollo del mismo.

### **Séptima**

#### *Sistema selectivo*

1. El sistema de selección será el de oposición.

2. El desarrollo de la oposición se regirá por lo dispuesto en la base decimosegunda de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, y por el programa que figura como Anexo de la presente convocatoria.

En cuanto a la legislación aplicable y exigible en los ejercicios de que consta la fase de oposición de esta convocatoria referida a los temas incluidos en el programa que figura como Anexo de esta orden, será la vigente en la fecha de publicación en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID de la Resolución por la que se aprueben las relaciones definitivas de personas aspirantes admitidas y excluidas en este proceso selectivo y se anuncie la celebración del primer ejercicio del mismo, en todo aquello que no se encuentre expresamente contemplado en las bases recogidas en la presente orden y teniéndose en cuenta, en el caso de la normativa que haya sido derogada, la que la sustituya a la misma fecha de publicación ya indicada.

3. La oposición estará integrada por los ejercicios que se indican a continuación, todos y cada uno de ellos de carácter obligatorio y eliminatorio:

3.1. Primer ejercicio: consistirá en contestar por escrito un cuestionario tipo test propuesto por el Tribunal, compuesto por cien preguntas más cinco adicionales de reserva que serán valoradas en el caso de que se anule alguna de las anteriores y que estarán distribuidas de forma equilibrada entre los distintos temas que integran el programa de esta convocatoria, de acuerdo con la siguiente distribución:

- Las diez primeras preguntas versarán sobre los temas incluidos en el temario general del programa.
- Las restantes noventa preguntas versarán sobre los temas del temario específico del programa.

Para cada pregunta se propondrán cuatro respuestas alternativas, siendo sólo una de ellas la correcta. Cada pregunta contestada correctamente se valorará en positivo; la pregunta no contestada, es decir, que figuren las cuatro letras en blanco o con más de una opción de respuesta, no tendrá valoración, y la pregunta con contestación errónea se penalizará con la tercera parte del valor asignado a la contestación correcta.

El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de ciento cinco minutos.

3.2. Segundo ejercicio: las personas aspirantes, en un tiempo máximo de dos horas, deberán desarrollar por escrito, dos temas extraídos al azar en la misma sesión en la que haya de celebrarse el ejercicio, de entre los que componen el temario específico del programa. Los temas serán leídos por los aspirantes en sesión pública ante el Tribunal, valorándose la amplitud de los conocimientos, la calidad de expresión escrita, la sistemática en la composición de los temas, así como su forma de presentación y exposición. El Tribunal podrá dialogar con los aspirantes durante un plazo máximo de quince minutos.

3.3. Tercer ejercicio: consistirá en la realización de un supuesto práctico, extraído al azar en la misma sesión en la que haya de celebrarse el ejercicio de entre dos propuestos por el Tribunal, que versará sobre el temario específico del programa. Para la realización de este ejercicio, cuya duración máxima será de dos horas, los aspirantes podrán acudir provistos de la documentación y el material que, en su caso, el Tribunal determine en la convocatoria de este ejercicio.

El supuesto será leído por las personas participantes en sesión pública ante el Tribunal, que valorará la capacidad para aplicar los conocimientos a las situaciones prácticas que se planteen en el supuesto a realizar, la amplitud de dichos conocimientos, el rigor analítico, la sistemática y la claridad y orden de ideas a fin de la elaboración de una propuesta razonada para la resolución dichos supuestos prácticos, así como su forma de presentación y exposición, pudiendo iniciar el Tribunal a continuación de esta lectura un diálogo con éstas durante un plazo máximo de quince minutos.

El supuesto práctico de que se compone este ejercicio lo estará de tal modo que permita su lectura a cualquier miembro del Tribunal Calificador, evitando la utilización de abreviaturas o signos no usuales en el lenguaje escrito.

4. Por parte del Tribunal Calificador se garantizará en los llamamientos realizados para la lectura posterior de exámenes realizados por las personas participantes, que componen la fase de oposición de esta convocatoria, que, en cada llamamiento, se incluya un número mínimo de cuatro opositores por sesión, atendiendo a los criterios contenidos en el artículo 63.1 de la Orden 1285/1999, de 11 de mayo.

A efectos de calcular, en cada caso, el número de personas aspirantes por llamamiento a partir del mínimo recogido en el párrafo anterior, se tomará como referencia la celebración de sesiones con una duración igual o superior a cuatro horas.

Asimismo, en razón de las características y la duración de cada una de las lecturas, la dirección general competente en materia de Función Pública podrá modificar el citado número, bien a iniciativa propia, bien a propuesta del órgano de selección.

Los llamamientos deberán hacerse en días hábiles consecutivos, sin que pueda existir interrupciones superiores a un día hábil por cada nueve de llamamientos, y ello sin perjuicio de las interrupciones en el desarrollo del proceso por ocasión de vacaciones durante los días que median entre el 23 de diciembre y el 7 de enero de cada año, ambos inclusive y durante el mes de agosto.

En cada uno de los llamamientos se incluirá un número de suplentes equivalente, al menos, al cincuenta por ciento de las personas convocadas.

El órgano de selección, a fin de asegurar el cumplimiento de lo anterior y cualquiera que sea la forma efectiva en que tengan lugar las convocatorias concretas, conforme a lo dispuesto en el artículo 63.1, letras a) y b) de la Orden 1285/1999, de 11 de mayo, efectuará una calendarización indicativa de estos llamamientos, a la que dará publicidad con anterioridad a su inicio y adoptará las medidas internas que sean precisas para garantizar el quórum en todas las sesiones programadas, a cuyos efectos podrán actuar de manera concurrente miembros titulares y suplentes, en los términos establecidos en el artículo 10.2 de la citada orden.

5. A efectos de agilización del presente proceso selectivo y en aplicación de lo recogido en la instrucción novena.4 y 5 de la Orden de 1 de julio de 2022, se realizarán en una misma sesión dos o más ejercicios de los que conformen este proceso selectivo, cuando por su naturaleza y duración ello resulte técnico y materialmente posible, siendo en estos casos cada ejercicio objeto de corrección independiente, pasando únicamente a valorar los sucesivos ejercicios celebrados, en su orden, para aquellas personas aspirantes que hayan alcanzado el nivel establecido por el órgano de selección para superar el ejercicio inmediatamente precedente.

En todo caso, podrán, al menos, acumularse ejercicios cuya duración conjunta no supere cinco horas en la misma sesión diaria para los mismos aspirantes, sin incluir los tiempos de descanso que pudieran establecerse entre ellos, y siempre que no existan razones técnicas o materiales que lo impidan.

6. En el caso de las aspirantes que se encuentren en situación de embarazo o puerperio, se valorará por parte del Tribunal Calificador la posibilidad de invertir el orden realización de los ejercicios o su aplazamiento, todo ello sin menoscabo del derecho de todas las personas aspirantes a una resolución del proceso selectivo ajustada al calendario previsto.

7. El Tribunal Calificador, con carácter previo a la celebración de los ejercicios de esta convocatoria, publicará en el enlace de la página web de la Comunidad de Madrid correspondiente al mismo, accesible a través de <http://www.comunidad.madrid/servicios/empleo/oposiciones-administracion-servicios-comunidad-madrid> o en la Sede Electrónica de la Comunidad de Madrid, cuya URL es <https://sede.comunidad.madrid>, los criterios concretos de corrección de cada uno de ellos.

8. El orden de actuación de las personas aspirantes se iniciará alfabéticamente por aquella cuyo primer apellido comience por la letra "M", de conformidad con la Resolución de 14 de marzo de 2023, de la Dirección General de Función Pública, por la que se hace público el resultado del sorteo efectuado con objeto de determinar el orden de actuación de los aspirantes en los procesos selectivos que se celebren durante el año 2023 (BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID número 69, de 22 de marzo).

9. La fecha y lugar exacto de celebración del primer ejercicio se hará constar, a propuesta del Tribunal de Selección en la Resolución por la que se aprueben las relaciones definitivas de personas aspirantes admitidas y excluidas del proceso selectivo correspondiente, que se publicará en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID, con una antelación mínima de diez días hábiles.

La publicación del anuncio de celebración del segundo y, en su caso, sucesivos ejercicios, así como la de la lista de personas aprobadas de los mismos, se efectuará en la página web correspondiente a esta convocatoria, accesible desde el enlace: <http://www.comunidad.madrid/servicios/empleo/oposiciones-administracion-servicios-comunidad-madrid> o en la Sede Electrónica de la Comunidad de Madrid, cuya URL es <https://sede.comunidad.madrid>

10. La celebración del primer ejercicio podrá realizarse a partir del cuarto trimestre de 2023.

### **Octava**

#### *Calificación del proceso selectivo*

1. Para la calificación de los ejercicios de la oposición el Tribunal Calificador se ajustará a lo previsto en la base decimotercera de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, y a lo establecido en la presente base.

2. Los ejercicios de este proceso selectivo se calificarán de la forma siguiente:

2.1. Primer ejercicio: se calificará de cero a treinta puntos, siendo necesario para superarlo obtener un mínimo de quince puntos.

2.2. Segundo ejercicio: cada uno de los temas se calificará de 0 a 15 puntos y será necesario para superar el ejercicio obtener un mínimo de 7,5 puntos en cada tema.

La calificación final de este ejercicio vendrá determinada por la media aritmética de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los temas, debiendo estar comprendida entre 0 y 30 puntos.

2.3. Tercer ejercicio: se calificará de 0 a 40 puntos, siendo necesario para superarlo obtener un mínimo de 20 puntos.

3. En cuanto a la calificación final, el orden de las personas aspirantes vendrá determinado por la suma de las puntuaciones obtenidas en los ejercicios que conforman esta convocatoria, debiendo ser ordenados desde la mayor a la menor de aquellas puntuaciones, constituyendo la suma de dichas puntuaciones la calificación final de cada una de las personas aspirantes.

4. En el supuesto de que se produzca un empate en la calificación final obtenida por las personas participantes, el orden se establecerá atendiendo a los siguientes criterios:

- Mayor calificación obtenida en el tercero, segundo y primer ejercicio, por este orden.
- De continuar el empate, se deshará mediante la celebración por parte del Tribunal Calificador de un sorteo público, que se anunciará con la suficiente antelación.

### **Novena**

#### *Lista de aprobados del proceso selectivo y acreditación de cumplimiento de requisitos*

1. El Tribunal Calificador hará pública, en los términos dispuestos en la base décimocuarta de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, la relación de aspirantes que han superado el proceso selectivo, indicando los siguientes extremos:

- Número de orden obtenido en el proceso selectivo de acuerdo con la puntuación total alcanzada.
- Identificación de la persona aspirante, en los términos dispuestos en la normativa aplicable.
- Calificaciones obtenidas en cada ejercicio de la convocatoria.
- Calificación final.

2. En cuanto a la acreditación de cumplimiento de requisitos por parte de las personas aspirantes que hayan superado el proceso selectivo, se estará a lo dispuesto en las bases décimocuarta.6 a décimocuarta.9 de la Orden 913/2019, de 26 de marzo.

3. La presentación de la documentación indicada en el apartado anterior deberá realizarse exclusivamente por medios telemáticos, en aplicación de lo recogido en el Decreto 188/2021, de 21 de julio.

### **Décima**

#### *Adjudicación de destinos y formalización de contratos*

1. Una vez comprobado el cumplimiento de los requisitos exigidos en el proceso selectivo por parte de las personas que han superado el mismo y a la vista de la documentación presentada por éstas, y resultando, en todo caso, vinculante la petición de destinos que

hubieran formulado aquéllos, la Dirección General de Función Pública procederá a hacer pública la adjudicación de destinos que, en su caso corresponda, mediante resolución que será publicada en el BOLETÍN OFICIAL DE LA COMUNIDAD DE MADRID.

2. Por las unidades responsables de personal de las Consejerías, Organismos o Entes de destino de las plazas adjudicadas, se procederá a la formalización de los contratos con quienes han resultado adjudicatarios, como personal laboral de la Comunidad de Madrid en la categoría profesional de Titulado Superior Especialista, Especialidad en Investigación Agropecuaria, Alimentaria y Medioambiental (Grupo I, Nivel 10, Área B) de la Comunidad de Madrid, todo ello de conformidad con lo dispuesto en la base decimoquinta de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, debiendo dichas unidades dar cumplimiento, con carácter previo a la firma de aquellos, a lo establecido en el artículo 13 del Real Decreto 598/1985, de 30 de abril, sobre incompatibilidades del personal al servicio de la Administración del Estado, de la Seguridad Social y de los Entes, Organismos y Empresas dependientes, en cuanto a la declaración de actividades en el sector público.

3. En el supuesto de que las aspirantes que se encuentren en situación de incapacidad temporal, riesgo durante el embarazo o permiso por parto, podrán formalizar el correspondiente contrato de trabajo y continuar en la situación que vinieran disfrutando o que les correspondiera desde ese momento, sin perjuicio de que, a petición propia, puedan solicitar que se estime una situación de fuerza mayor, iniciándose o reanudándose, en este caso, el cómputo del plazo de dicha formalización cuando finalice la situación de incapacidad temporal derivada de la gestación o el permiso por parto.

### **Undécima**

#### *Bolsa de Trabajo de personal laboral temporal*

1. De conformidad con lo dispuesto en la base decimosexta de la Orden 913/2019, de 26 de marzo, en relación con el artículo 44 del Convenio Colectivo para el Personal Laboral al servicio de la Administración de la Comunidad de Madrid (2021-2024), se procederá a la constitución y aprobación de una Bolsa de Trabajo temporal, a efectos de su posible contratación como personal laboral, integrada con aquellas personas aspirantes que hayan realizado, al menos, el primer ejercicio del proceso selectivo pero no hayan superado el proceso selectivo en su totalidad, salvo que manifiesten expresamente su voluntad de no formar parte de dicha Bolsa de Trabajo.

2. El orden de las personas aspirantes en la Bolsa vendrá determinado por los criterios que seguidamente se indican:

- Suma de las puntuaciones obtenidas en los ejercicios superados de la convocatoria, de mayor a menor.
- Puntuación obtenida en el primer ejercicio del proceso selectivo, de mayor a menor.

En caso de igualdad de puntuación, se atenderá a los siguientes criterios:

- Mayor calificación obtenida en el segundo y primer ejercicio del proceso selectivo, por este orden. De persistir el empate se atenderá al criterio que se indica a continuación.
- El orden alfabético a partir de la letra prevista en la base séptima.8 de esta convocatoria.

### **Duodécima**

#### *Recursos*

1. Los actos administrativos que se deriven de la presente convocatoria, así como las actuaciones del órgano de selección, podrán ser impugnados en los casos y en la forma establecida en la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

2. Contra la presente orden, que pone fin a la vía administrativa, las personas interesadas podrán interponer, con carácter potestativo, recurso de reposición, en el plazo de un mes, ante la Consejería de Economía, Hacienda y Empleo, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 123 y 124 de la citada Ley 39/2015, de 1 de octubre, o bien, demanda, en el plazo de dos meses, ante el Juzgado de lo social de Madrid, de acuerdo con lo establecido en el artículo 10.4 a) en relación con el artículo 6.2.b) de la Ley 36/2011, de 10 de octubre, Reguladora de la Jurisdicción Social, y en el artículo 69 de la mencionada Ley, en la redacción dada por la Ley 39/2015, de 1 de octubre.

Dado en Madrid, a 26 de junio de 2023.—La Directora General de Función Pública, por delegación del Consejero de Economía, Hacienda y Empleo (Orden de 19 de julio de 2022), María José Esteban Raposo.

#### ANEXO

### **PROGRAMA CORRESPONDIENTE A LAS PRUEBAS SELECTIVAS PARA EL ACCESO, POR EL SISTEMA GENERAL DE ACCESO LIBRE, A PLAZAS DE CARÁCTER LABORAL DE LA CATEGORÍA PROFESIONAL DE TÉCNICO SUPERIOR ESPECIALISTA, ESPECIALIDAD AGROPECUARIA, ALIMENTARIA Y MEDIOAMBIENTAL**

#### **Temario general**

1. La Constitución Española de 1978: Características. Los principios constitucionales y los valores superiores. Derechos y deberes fundamentales. Su garantía y suspensión.
2. El Estatuto de Autonomía: Estructura y contenido. Las competencias de la Comunidad de Madrid: Potestad legislativa, potestad reglamentaria y función ejecutiva.
3. La Asamblea Legislativa: Composición, funciones y potestades. La Presidencia de la Comunidad y el Gobierno: Funciones y potestades, composición, designación y remoción.
4. La Administración Autónoma: Organización y estructura básica. Las Consejerías, Organismos Autónomos y Entes que integran la misma.
5. El acto administrativo: Concepto, clases y elementos. Motivación, notificación y publicación de los actos. La obligación de resolver. El silencio administrativo.
6. El procedimiento administrativo común. Concepto, naturaleza y características. Derechos del interesado en el procedimiento administrativo. Iniciación, ordenación, instrucción y finalización. Tramitación simplificada del procedimiento administrativo común. Términos y plazos.
7. Derechos y deberes de los empleados públicos. Código de conducta. Régimen disciplinario. Régimen de incompatibilidades del personal al servicio de las Administraciones Públicas.
8. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y Garantía de los Derechos Digitales: principios y derechos de las personas. Referencia al Delegado de Protección de Datos y al responsable y encargado del tratamiento. Especialidades en el Sector Público.
9. La Ley 19/2013, de 9 de diciembre, de Transparencia, Acceso a la Información Pública y Buen Gobierno: ámbito de actuación, publicidad activa y derecho de acceso a la información pública. Especial referencia a la Comunidad de Madrid.
10. La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales: objeto y carácter de la norma. Derecho a la protección frente a los riesgos laborales. Obligaciones de los trabajadores en materia de prevención de riesgos laborales.
11. El principio de igualdad entre mujeres y hombres. La tutela contra la discriminación. El marco normativo para la promoción de la igualdad de género y para la protección integral contra la violencia de género, la LGTBIfobia y la discriminación por razón de orientación e identidad sexual. Especial referencia a la Comunidad de Madrid.

#### **Temario específico**

12. La investigación Agropecuaria, Alimentaria y Medio Ambiental en la Comunidad de Madrid. El IMIDRA: Estructura y régimen jurídico. Funciones, fines y objetivos.
13. Principales líneas de investigación en el IMIDRA. La innovación tecnológica y su difusión en la agricultura.
14. Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, y Ley 17/2022. Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, Estrategias y Especificidades.
15. La investigación Agropecuaria, Alimentaria y Medio Ambiental en el marco de la UE. Estrategias, programas, proyectos e iniciativas.
16. Fuentes de financiación de proyectos de investigación. Convocatorias. Organismos. Líneas prioritarias. La Agencia Estatal de Investigación.
17. Proyectos de investigación. Estructura. Gestión de gastos. Presupuestos. ejecución. Fases de la elaboración, concesión y desarrollo de un proyecto de investigación.

18. Formación y Docencia. Difusión de resultados y datos científicos. Métodos de enseñanza científica.
19. Transferencia y participación en Congresos, Seminarios, de investigación. Estructura y publicación de artículos científicos. Bases de datos. Gestor bibliográfico
20. Aplicaciones informáticas en la investigación. Programas de análisis de datos. Hojas de cálculo. Procesador de textos. Bases de datos. Otras aplicaciones.
21. Identificación y selección de muestras en investigación. Normativa para la recogida y el envío de muestras. Tratamientos previos a su análisis.
22. Validación de los métodos de análisis: Precisión, exactitud, sensibilidad y especificidad.
23. Estadística descriptiva. Media, moda, mediana, varianza, etc.
24. Estadística inferencial. Correlaciones, regresiones, ANOVAs. Métodos paramétricos y no paramétricos.
25. Estadística inferencial. Componentes principales, Análisis multivariante, etc.
26. Diseño de un laboratorio: Físico, químico, biológico y microbiológico. Instalaciones y equipo. Medidas de seguridad.
27. Equipos de laboratorio en la investigación. Equipos de análisis químico. Equipos de análisis molecular. Aparatos basados en parámetros físicos. Análisis microbiológico. Material de laboratorio de uso básico.
28. Buenas prácticas de laboratorio. Organización de reactivos en un laboratorio. Manejo de fichas de seguridad. Utilización de los EPIS básicos.
29. Sistemas de gestión de la calidad en un laboratorio. Protocolos normalizados de trabajo. Certificación y acreditación de laboratorios. Principales normas y estándares relacionados.
30. Esterilización y preparación de material para análisis biológico. Autoclave y horno Pasteur.
31. Técnicas de análisis cuantitativo. Volumetrías, Gravimetrías, Complexometrías.
32. Absorción atómica. Fundamentos. Instrumentación. Técnicas generales. Interferencias.
33. Cromatografía en fase gaseosa. Fundamentos. Instrumentación.
34. Cromatografía en fase líquida, HPLC. Fundamentos. Instrumentación.
35. Espectrometría ultravioleta visible. Fundamentos. Instrumentación. Metodología.
36. Técnicas de PCR. Fundamentos y aplicaciones.
37. El medio físico en la Comunidad de Madrid: Geomorfología. Climatología: Principales factores climáticos y las distintas áreas climáticas madrileñas. Hidrografía. Orografía. Conceptos de medio rural y medio urbano. Diagnóstico territorial de la Comunidad de Madrid: Especial referencia al sector agrario y a la realidad ambiental regional.
38. El sector agrario en la Comunidad de Madrid: Subsectores agrícola, ganadero, forestal e industria agroalimentaria. Dimensión y distribución.
39. El cultivo ecológico, sistemas de producción, legislación. Especial referencia a la Comunidad de Madrid. El cultivo integrado, sistemas de producción, legislación. Especial referencia a la Comunidad de Madrid.
40. El suelo. Morfología y descripción. Estructura del suelo y propiedades relacionadas. La humedad del suelo. Componentes inorgánicos de los suelos. Componentes orgánicos del suelo.
41. Los suelos en la Comunidad de Madrid. Clases de suelos. Productividad potencial edáfica. Su influencia en la distribución de usos.
42. Técnicas analíticas de caracterización de suelos. Parámetros básicos, pH, conductividad eléctrica y salinidad. Carbonatos y caliza activa. Yesos. Granulometría. Determinación de sales solubles y Capacidad de intercambio catiónico. Nutrientes.
43. El papel de la materia orgánica del suelo. Función y formas de determinación. El suelo, el cambio climático y la seguridad alimentaria.
44. Nutrientes del suelo: macro y micronutrientes. Principales formas de disponibilidad para las plantas. Niveles adecuados y limitantes.
45. Los microorganismos del suelo. Principales grupos, funcionalidad en los ciclos biogeoquímicos de los nutrientes. Técnicas de determinación en el laboratorio: directas e indirectas.
46. Degradación física del suelo. Compactación y sellado. Sodificación. Acidificación. La erosión del suelo. Clases y causas. Métodos de corrección.
47. Técnicas de conservación y recuperación de suelos en cultivos leñosos y herbáceos. No laboreo, cubiertas vegetales, cubiertas inertes, etc.

48. Degradación química del suelo. Fuentes de contaminación del suelo. Capacidad de amortiguación del suelo, mecanismos de transporte y distribución de los contaminantes en el suelo.
49. Técnicas Físico-químicas y biológicas de descontaminación: Biorremediación. Fitorremediación y Nanorremediación. Recuperación del uso del suelo. Legislación aplicable.
50. Normativa de protección de suelos: internacional, europea, estatal y autonómica.
51. Fertilizantes. Tipos y características. Técnicas de aplicación. Su incidencia en la producción agraria y en el medio ambiente. Productos fitosanitarios. Tipos y características. Técnicas de aplicación.
52. Los productos fitosanitarios y el medio ambiente. Propiedades de los productos fitosanitarios en relación con la contaminación del medio ambiente. La utilización indebida de los productos. Lucha biológica y control integrado.
53. Agricultura regenerativa. Fundamentos y prácticas.
54. El agua. Principales características físico-químicas de las aguas naturales. Características principales de la hidrología madrileña. Caudales ecológicos. Acuíferos subterráneos de la Comunidad de Madrid. Potencial para el riego. Fuentes de contaminación.
55. Contaminación de las aguas superficiales. Tipos de contaminantes y su origen. Parámetros para su definición. Procesos de eutrofización. Pretratamientos y tratamientos primarios en la depuración de aguas residuales.
56. Aguas de riego. Calidad del agua de riego. Sistemas de riego: riego a manta, aspersión y goteo, diseño y sistemas de ahorro de agua.
57. Residuos municipales, de la industria agroalimentaria y de las estaciones depuradoras (lodos). Problemática en la Comunidad de Madrid. Técnicas de compostaje.
58. Aplicación de lodos, compost, estruvita en agricultura. Posibilidades y problemática en la Comunidad de Madrid.
59. Enfermedades de las plantas. Historia de la patología vegetal. Concepto de enfermedad: daño y enfermedad. Parasitismo y enfermedad. Niveles de parasitismo. Clasificación de las enfermedades.
60. La causa de la enfermedad. Etiología. Naturaleza multicomponente. Atributos del agente causal biótico (patogenicidad, virulencia, agresividad). Atributos de la planta, la resistencia (huésped/no-huésped, completa/ incompleta, raza específica/raza-no específica, relación gen-a-gen). Atributos del ambiente. Predisposición.
61. Patogénesis. Distribución y supervivencia, producción y dispersión del inóculo (fuentes de inóculo), fenómenos prepenetración y entrada, infección y enfermedad. Ciclos primarios y secundarios. Periodo de incubación, de latencia e infeccioso.
62. La expresión de la enfermedad. Síndrome: síntomas y signos. Síntomas morfológicos e histológicos. Primarios y secundarios. Necrosis, plesionecrosis y holonecrosis. Hipoplasias. Superdesarrollos, gigantismos, hiper cromismos, metaplasmas y prolépticos.
63. Diagnóstico. Procedimiento para el diagnóstico. Observación "in situ". Información del agricultor. Examen del síndrome. Consulta bibliográfica. Incubación. Aislamiento. Reconocimiento. Confirmación. Postulados de Koch. Enfermedades de etiología simple y compleja.
64. Hongos. Características generales. Morfología. Fase vegetativa. Estructuras somáticas: pseudoparenquimatosas y prosenquimatosas. Estructuras vegetativas reproductivas. Reproducción sexual: ciclos nucleares, estructuras asociadas. Tipos de esporas sexuales. Sintomatología. Métodos de control. Principales enfermedades producidas por hongos en la Comunidad de Madrid. Especies afectadas, métodos de lucha.
65. Virus y viroides fitopatógenos. Definición de virus y de viroide. Características generales. Terminología. Sintomatología. Diagnóstico e identificación. Métodos de control. Ejemplos.
66. Reino protista. Bacterias y mollicutes. Características generales. Diagnóstico. Identificación. Transmisión. Sintomatología. Métodos de control. Mollicutes: fitoplasmas y espiroplasmas. Características. Sintomatología. Transmisión. Control.
67. Nematodos fitopatógenos. Características generales. Géneros y especies más importantes. Sintomatología. Diagnóstico. Identificación. Transmisión. Manejo.
68. Técnicas de captura, preparación y conservación de insectos y a la preparación de un plantulario. Nociones básicas del manejo de microscopios y binoculares.
69. Manejo de información de productos fitosanitarios. Elección adecuada de un programa de tratamientos con insecticidas, herbicidas o fungicidas.
70. Legislación sobre Sanidad Vegetal. Protocolos estandarizados para diagnóstico de patógenos. Pasaporte fitosanitario. Planes de Vigilancia. Organismos de cuarentena. Norma Internacional para Medidas Fitosanitarias. Laboratorios Oficiales de Sanidad Vegetal.

71. Técnicas de laboratorio. Preparación de muestras. Cultivo. Tipos de análisis y equipos empleados. Procedimientos. Tipos de laboratorio y niveles de seguridad.
72. Certificados de calidad aplicado a laboratorios de sanidad vegetal. Homologación. Acreditación. Normas de calidad.
73. Conceptos básicos de Ecología. Biodiversidad: Problemas asociados. Ecosistemas: Conceptos. Dinámica. Los ecosistemas de la Comunidad de Madrid. Características generales y distribución.
74. Servicios de los ecosistemas. Definición y valoración.
75. Estrés abiótico en las plantas. Influencia del cambio climático en los cultivos de la Comunidad de Madrid.
76. Malherbología Concepto de mala hierba. Pérdidas debidas a las malas hierbas. Consumo de herbicidas. Consecuencias de un manejo no racional de las malas hierbas.
77. Interferencia causada por las malas hierbas. Competencia. Alelopatía. Otras interferencias: calidad de la cosecha, salud humana, manejo del agua de riego, estética, etc. Principales métodos no químicos de control de malas hierbas. Control mecánico, físico, cultural y biológico.
78. Características de los artrópodos. División en clases. Características generales de los insectos y su morfología externa. Razones del éxito evolutivo de los insectos.
79. Daños producidos por artrópodos plaga. Insectos útiles al hombre. Organización general de los insectos. Morfología externa de los insectos.
80. Morfología interna de los insectos. Descripción general y funciones del sistema digestivo, sistema circulatorio, sistema respiratorio, sistema reproductor de macho y hembra, sistema excretor, sistema nervioso, sistema glandular y órganos de los sentidos.
81. Desarrollo, comportamiento y características de la reproducción en los insectos. Tipos especiales de reproducción. Estados de desarrollo de los insectos. Desarrollo embrionario: el huevo. Tipos de desarrollo postembrionario. La muda. Control hormonal de la metamorfosis: hormona de la muda, hormona juvenil.
82. Tipos de larvas y pupas de insectos holometábolos. Longevidad y número de generaciones. Diapausa y quiescencia. Las feromonas de los insectos. Funciones. Propiedades. Tipos de feromonas. Aplicación en control de plagas.
83. Control integrado de plagas en los principales cultivos de la Comunidad de Madrid.
84. Polinizadores. Principales taxones de polinizadores y su relevancia a nivel europeo, nacional y regional. Medidas de protección.
85. La abeja melífera. Interés cultural y ecosistémico. Identificación de abejas domésticas y silvestres. Principales enfermedades.
86. Técnicas de apicultura convencional y ecología. Especial referencia a la Comunidad de Madrid.
87. Técnicas de cultivo de tejidos vegetales. Metodología. Medios de cultivo. Organogénesis. y embriogénesis somática. Ventajas y problemas.
88. La biotecnología en la producción de planta. Propagación vegetativa. Aplicaciones de la propagación vegetativa. Ventajas e inconvenientes. Macro y Micropropagación.
89. Cultivo in vitro de plantas. Equipamiento e instrumental necesario. Componentes de los medios de cultivo. Explantos: definición y tipos. Asepsia.
90. Organogénesis. Definición. Fases del proceso. Regulación hormonal: auxinas y citoquininas. Aplicaciones prácticas.
91. Embriogénesis somática. Definición. Fases del proceso. Regulación hormonal: auxinas y citoquininas. Aplicaciones prácticas.
92. Producción in vitro de metabolitos secundarios. Sistemas de Producción: órganos y células. Cultivo de células en suspensión. Cultivo de células inmovilizadas. Biorreactores.
93. Conservación in vitro de recursos genéticos. Bancos de germoplasma in vitro. Crioconservación.
94. Técnicas de producción de semillas y plantas de reproducción vegetativa. La importancia del germoplasma autóctono: Su conservación, especies, variedades, técnicas de selección y mejora. Legislación en materia de semillas y plantas de vivero. Catálogo Nacional de Materiales de base para la producción de material forestal de reproducción. El sector productor de semillas y plantas de vivero: Problemática. Especial referencia a la Comunidad de Madrid.
95. Maquinaria y equipos agrarios. Tractor y sus tipos. Maquinaria y equipos de laboreo, siembra, abonado, tratamientos fitosanitarios y recolección. Tractores forestales. Maquinaria para forestación. Mula mecánica. Motosierras. Desbrozadoras. Descortezadoras. Astilladoras. Maquinaria específica para aprovechamientos forestales y viveros.

96. Técnicas de producción de cereales y leguminosas grano en la Comunidad de Madrid. Principales especies y su importancia. Condiciones medioambientales, operaciones, maquinaria y equipos, calendarios y rendimientos. Plagas y enfermedades, prevención y tratamientos. Especial referencia a los cultivos para ensayos de investigación.

97. Técnicas de producción de cultivos leñosos en la Comunidad de Madrid. Principales especies y variedades. Condiciones medioambientales, operaciones, maquinaria y equipos, calendarios y rendimientos. Plagas y enfermedades, prevención y tratamientos. Especial referencia a los cultivos para ensayos de investigación.

98. Sistemas de información geográfica. Sistemas de coordenadas. Sistemas de referencia y formatos de datos existentes. Cartografía, fotografía aérea, ortofotografía y fotointerpretación enfocada a la agricultura.

99. Sensores remotos: GPS y Sistema Galileo. Información geográfica y sistemas de información geográfica.

100. Teledetección, programa Copernicus, RADAR y LiDAR. PNOA y sus productos. Directivas relacionadas con la infraestructura de información espacial en la Comunidad Europea (Inspire) y normativa sobre las infraestructuras y los servicios de información geográfica en España (LISIGE). Aplicación en España y en la Comunidad de Madrid.

101. Agricultura de precisión. Herramientas necesarias para su establecimiento y ventajas de la implementación. Especial referencia a la Comunidad de Madrid.

102. La bioenergía. Materias primas y técnicas empleadas. Biomasa. Cultivos energéticos. Régimen fiscal.

103. Principales plantas aromáticas y medicinales (PAM). Bioproductos obtenidos del matorral mediterráneo. Aceites esenciales, extractos y oleorresinas. Métodos de extracción. Especial referencia a la Comunidad de Madrid.

(01/11.923/23)

