


### ANEXO III

## TEMARIO DE LA ESCALA ESPECIAL TÉCNICA DE LABORATORIOS DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

### Bloque I. Temario común

1. La Constitución Española de 1978 (I): Estructura. Título Preliminar. Título I: De los derechos y deberes fundamentales. Su garantía y suspensión.
2. La Constitución Española de 1978 (II): Título II: De la Corona. Título III: De las Cortes Generales. Título IX: El Tribunal Constitucional. Título X: La reforma de la Constitución.
3. La Constitución Española de 1978 (III): Título IV: Del Gobierno y de la Administración. Título V: De las relaciones entre el Gobierno y las Cortes Generales. Título VI: Del Poder Judicial. La organización judicial española.
4. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (I): Disposiciones generales. Los interesados en el procedimiento. La actividad de las Administraciones Públicas.
5. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (II): Los actos administrativos: requisitos, eficacia, nulidad y anulabilidad. Disposiciones sobre el procedimiento administrativo común.
6. Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas (III): Revisión de los actos en vía administrativa. Los recursos administrativos: concepto y clases.
7. Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (I): Disposiciones generales, principios de actuación y funcionamiento del sector público.
8. Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (II): Organización y funcionamiento del sector público institucional.
9. Ley 40/2015, de 1 de octubre, de Régimen Jurídico del Sector Público (III): Relaciones interadministrativas
10. Ley Orgánica del Sistema Universitario (I): Disposiciones generales, Funciones del sistema universitario y autonomía de las universidades
11. Ley Orgánica del Sistema Universitario (II): Creación y reconocimiento de las universidades y calidad del sistema universitario. Organización de las enseñanzas.
12. Ley Orgánica del Sistema Universitario (III): Cooperación, coordinación y participación en el sistema universitario. El estudiantado en el Sistema Universitario.
13. Estatutos de la Universidad Autónoma de Madrid (I): Naturaleza, funciones, principios rectores y competencias de la UAM. Estructura de la Universidad Autónoma de Madrid. Órganos de Gobierno, representación y administración. Elección y revocación de órganos de gobierno, representación y administración. Defensor del Universitario. La comunidad universitaria.
14. Estatutos de la Universidad Autónoma de Madrid (II): Del estudio y la investigación en la universidad. De la evaluación en la UAM. Servicios universitarios. Régimen económico y financiero. Régimen jurídico y administrativo. Clases y régimen jurídico del personal al servicio de la Universidad Autónoma de Madrid.
15. El Texto Refundido de la Ley del Estatuto Básico del Empleado Público: personal al servicio de las Administraciones Públicas. Derechos y deberes. Adquisición y pérdida de la condición de

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | 4355-3663-6331P6B63-7662  | <b>Fecha</b>  | 20/04/2026 |
| <b>Firmado Por</b>                   | Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia  |               |            |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662">https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662</a> | <b>Página</b> | 13/16      |



funcionario. Situaciones administrativas. Régimen disciplinario. Régimen de incompatibilidades. Ingreso en Cuerpos o Escalas de funcionarios. Provisión de puestos de trabajo. Promoción interna.

## **Bloque II. Temario específico.**


### **I. Teoría ecológica**

16. Origen y concepto de Ecología. Retos actuales y futuros. Ramas de la Ecología y disciplinas relacionadas.
17. Principios básicos de la Ecología. Niveles de organización: individuos, poblaciones, comunidades y ecosistemas.
18. Factores ambientales y organismos. Respuestas y factores limitantes. Adaptación y aclimatación. Biogeografía.
19. Ecología de poblaciones. Parámetros poblacionales. Crecimiento y regulación. Modelos de explotación de poblaciones. Interacciones positivas y negativas. Metapoblaciones.
20. Ecología de comunidades. Estructura espacial. Biodiversidad: concepto y medida.
21. Ecología de sistemas (I). Flujos de energía en los ecosistemas. Producción primaria y secundaria. Organización trófica de los ecosistemas: cadenas y redes tróficas, pirámides ecológicas y balances energéticos.
22. Ecología de sistemas (II). Flujos de materia en los ecosistemas: ciclos biogeoquímicos, descomposición y reciclado de nutrientes.
23. Ecología de sistemas (III). Los ecosistemas en el tiempo: la naturaleza frente a los cambios. Fluctuaciones, ritmos y estabilidad. Perturbación, desastre y catástrofe.
24. Principales ecosistemas acuáticos y terrestres. Características básicas.
25. Impactos ambientales de las actividades humanas. Cambio global y factores de cambio.

### **II. Prácticas de campo y de laboratorio en Ecología**

26. Los muestreos en Ecología: diseño, planificación y diferencias entre sistemas acuáticos y terrestres.
27. Diseños experimentales básicos en Ecología.
28. Material de laboratorio básico y equipamiento común de prácticas más usado en Ecología. Descripción y funciones. Características básicas. Mantenimiento.
29. Estudio de sistemas acuáticos de aguas continentales. Tipos de estudios básicos.
30. Técnicas básicas para la caracterización físico-química-biológica del agua.
31. Material y equipamiento destinado al estudio específico de los sistemas acuáticos de aguas continentales. Material náutico.
32. Procesado de muestras edáficas, vegetales y faunísticas en sistemas terrestres.
33. Muestreo de vegetación. Tipos de muestreos. Parámetros y procesos a estudiar.
34. Material y equipamiento de campo y laboratorio específico para el muestreo de la vegetación.
35. Muestreo de fauna. Tipos de muestreos. Parámetros a estudiar.
36. Material y equipamiento de campo y laboratorio específico para el muestreo de fauna.
37. Muestreo de sistemas forestales y dasometría. Parámetros a estudiar relativos a un árbol y a una masa forestal.
38. Material y equipamiento específico para el muestreo de sistemas forestales.
39. Elaboración de medios de cultivo en ecología microbiana. Tipos de medios más habituales, conservación y mantenimiento.
40. Técnicas de siembra de inóculos microbianos.
41. Técnicas de esterilización de material de laboratorio.

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | 4355-3663-6331P6B63-7662  | <b>Fecha</b>  | 20/04/2026 |
| <b>Firmado Por</b>                   | Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia  |               |            |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662">https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662</a> | <b>Página</b> | 14/16      |



- 42. Equipos específicos para el análisis microbiano ambiental.
- 43. Conservación de microorganismos.
- 44. Material óptico (I). Componentes. Parámetros ópticos fundamentales. Tipos de microscopios.
- 45. Material óptico (II). Microscopios ópticos. Partes principales. Montaje y ajustes. Mantenimiento y limpieza.
- 46. Concepto y tipos de SIG. Los SIG como apoyo a la teledetección.
- 47. Conceptos básicos de geodesia y cartografía. El sistema GPS. Uso de cartografía y GPS en aplicaciones medioambientales.

### III. Trabajo en laboratorios docentes y de investigación

- 48. Cometidos generales de los técnicos de laboratorios de Ecología.
- 49. Logística del laboratorio. Etiquetado, almacenamiento y ordenación de material. Inventario y gestión de muestras.
- 50. Concepto de material inventariable y fungible en laboratorios docentes y de investigación. Compras a proveedores. Procedimientos administrativos.
- 51. Gestión de residuos en los laboratorios. Tipos de residuos químicos y biológicos. Normativa aplicable.
- 52. Tipos de riesgos en laboratorios docentes y de investigación.
- 53. Normativa de seguridad en los laboratorios docentes y de investigación de la UAM.
- 54. Elementos de seguridad y protección en laboratorios docentes y de investigación.
- 55. Prevención básica de riesgos laborales. Concepto de PRL. Condiciones de los lugares de trabajo. Prevención de incendios. Señalización. Manipulación de cargas.
- 56. Organización de la seguridad en el trabajo en la UAM. Cadenas de responsabilidad.
- 57. Planes de emergencia en la UAM.
- 58. Primeros auxilios. Conceptos básicos. Emergencias médicas por lesiones y por factores ambientales propios de los laboratorios y del trabajo en campo.


### IV. Estructuras y servicios de apoyo a la investigación y la docencia de la UAM

- 59. Área de Investigación y Transferencia de la UAM.
- 60. Institutos de Investigación de la UAM. El CIBC-UAM.
- 61. Servicio Interdepartamental de Investigación (SIId).
- 62. Servicios Generales de Apoyo a la Investigación Experimental (SEGAINVEX).
- 63. Gabinete Veterinario.
- 64. Centro de Computación Científica.
- 65. Servicio de Biblioteca. Servicio de Publicaciones.
- 66. Tecnologías de la Información. Catálogo de servicios.
- 67. Dirección de Infraestructuras: Servicio de Mantenimiento, Servicio de Construcción y Servicios Generales.
- 68. Otras unidades de apoyo a la docencia, innovación y divulgación. Unidad de Cultura Científica. Unidad de Apoyo a la Docencia. Oficina de Innovación, Transferencia y Emprendimiento.

### V. Gestión universitaria

- 69. Bases de ejecución presupuestaria en la UAM. Normas generales. Gestión presupuestaria de las dotaciones propias de los departamentos universitarios de la UAM.
- 70. Sede Electrónica de la UAM. Procedimientos de interés para el PDI/PI y el PTGAS.
- 71. Listas de distribución de correos institucionales de la UAM. Creación, gestión y buenas prácticas.
- 72. Identidad Corporativa de la UAM y de la Facultad de Ciencias. Modelos oficiales.

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | 4355-3663-6331P6B63-7662  | <b>Fecha</b>  | 20/04/2026 |
| <b>Firmado Por</b>                   | Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia  |               |            |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662">https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662</a> | <b>Página</b> | 15/16      |



73. Transparencia en la UAM. Buenas prácticas en materia de protección de datos en el entorno universitario.

**VI. Conocimientos informáticos y recursos digitales**

- 74. Servidor de programas de la UAM. Portal de Empresa. Suites ofimáticas básicas disponibles en la UAM.
- 75. Escaneado y retoque digital de imágenes. Ajustes de edición y formatos de almacenamiento.
- 76. Digitalización y edición de documentos en formato PDF.
- 77. Diseño y mantenimiento de páginas Web. Uso del gestor de contenidos web de la UAM.
- 78. Herramientas para el trabajo en la nube utilizadas en la UAM.
- 79. Plataformas tecnológicas docentes y recursos para la docencia digital de la UAM.
- 80. Inteligencia artificial en el mundo académico. Buenas prácticas.

|                                      |   |               |            |
|--------------------------------------|---|---------------|------------|
| <b>Código Seguro De Verificación</b> | 4355-3663-6331P6B63-7662  | <b>Fecha</b>  | 20/04/2026 |
| <b>Firmado Por</b>                   | Ernesto Fernandez Bofill Gonzalez - Gerente - Gerencia  |               |            |
| <b>Url De Verificación</b>           | <a href="https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662">https://sede.uam.es/ValidacionMoviles?codigoFirma=4355-3663-6331P6B63-7662</a> | <b>Página</b> | 16/16      |

