

TEMARIO ESPECÍFICO CSF OPCIÓN CIENCIAS DEL MEDIO NATURAL Y CALIDAD AMBIENTAL. (A1 2029)

Tema 1. El Medio Ambiente. Problemas globales. El desarrollo sostenible. La sostenibilidad ambiental. Planificación y Programación sostenibles. Medio Ambiente y Sociedad. Ecología: conceptos fundamentales.

Tema 2. La Administración Ambiental en Europa, España y Andalucía. Competencias.

Tema 3. Análisis del Medio Físico. El Inventario del Medio. La elección de variables. Criterios para la elección. Variables del medio abiótico. Variables del medio biótico. Variables del medio socioeconómico. La planificación física.

Tema 4. La toma de datos en los análisis del medio ambiente. Cartografía aplicada al medio ambiente. Usos y aplicaciones de la cartografía ambiental. Sensores remotos: fotografía aérea, teledetección. Sistemas de Información Ambiental. Trabajos de campo. Diseño y ejecución de campañas de muestreo. Representación gráfica de la información ambiental. Técnicas analíticas multivariantes. Técnicas de análisis espacial y temporal.

Tema 5. Inventario y valoración de los recursos naturales. La Geología, características y clasificación. Erosionabilidad. Los Procesos geológicos. Geología regional. Patrimonio geológico. Estrategia Andaluza de Geodiversidad. Inventario Andaluz de Georrecursos. Conservación y puesta en valor del patrimonio geológico.

Tema 6. El Clima. Niveles de análisis. Importancia y relaciones con otros elementos. Características: Temperatura, humedad, precipitación, evaporación y evapotranspiración. Radiación. Interpolación de datos. Índices y clasificaciones climáticas. Capacidad dispersante. Modelos de dispersión. El clima de Andalucía.

Tema 7. Geomorfología. Características. Relación con otros elementos del medio. La Geomorfología en los estudios del medio físico. Formas topográficas. Pendiente. Exposición. Altitud. Formaciones superficiales. El relieve de Andalucía.

Tema 8. Suelos. Los suelos en los estudios del medio físico. Características y cualidades de los suelos. Procesos de formación. Características físicas. Características químicas. Cualidades de los suelos. Clasificaciones. Cartografía. Metodologías de la cartografía de los suelos. Los suelos de Andalucía. La erosión: situación en Andalucía.

Tema 9. El Agua. Aguas superficiales, aguas subterráneas, aguas litorales. Las Cuencas Hidrográficas. Clasificación de las cuencas. Limnología: conceptos fundamentales. El medio litoral de Andalucía. Caracterización ambiental de los humedales en Andalucía.

Tema 10. La calidad del Agua. Parámetros de la calidad del agua. Índices. Clasificaciones. El caudal ecológico. Índices para la valoración ecológica de cauces fluviales. Uso Sostenible del agua. El Plan Hidrológico Nacional. Los Planes Hidrológicos de Cuenca. Las Aguas residuales.

Tema 11. Flora y vegetación. Importancia del factor. Enfoques de análisis. Características para su estudio: aspectos cualitativos y cuantitativos. Cualidades de la vegetación. Clasificación: Criterios. Cartografía. Escala de análisis. Muestreo. Cartografía de la vegetación. Los Hábitat de Interés Comunitario.

Tema 12. Fauna. Características y cualidades de las especies y biotopos. Especies de interés comunitario. Escalas de análisis. La toma de datos. Metodologías de muestreo. Tratamiento de los datos faunísticos. Valoración de la fauna. Cartografía.

Tema 13. Recursos Culturales: arqueológicos, etnológicos, históricos, artísticos, científicos, educativos. Métodos de análisis y valoración de los recursos. Cartografía.

Tema 14. El Paisaje. Definiciones. El Convenio Europeo del Paisaje. Componentes y características visuales. Inventario y Cartografía. La Calidad visual del paisaje: métodos directos e indirectos de valoración. La fragilidad visual. Accesibilidad: medidas e indicadores. La Estrategia de Paisaje de Andalucía.

Tema 15. Los Riesgos Naturales. Riesgos derivados de los procesos naturales. Evaluación de riesgos. Medidas frente a riesgos y clasificación de los riesgos. Erosión: Técnicas de evaluación y predicción. Cartografía del riesgo de erosión. Modelos para el estudio de la erosión hídrica. Clasificaciones de la erosión



eólica. Riesgos asociados a: litologías, procesos gravitacionales, procesos fluviales, sismicidad. Sistemas de prevención. Geografía de los riesgos.

Tema 16. Diagnóstico territorial de Andalucía. La estructura del territorio. Andalucía en el contexto peninsular, europeo y mediterráneo. Condicionantes básicos de la organización del territorio en Andalucía. Modelo Territorial de Andalucía.

Tema 17. Estrategias de Ordenación Territorial. El Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. Los Planes de Ordenación del Territorio de Ambito Subregional.

Tema 18. La Ordenación Urbanística en Andalucía. Instrumentos de Planeamiento: Planeamiento General y planes de desarrollo. Otros instrumentos de ordenación urbanística. El Régimen urbanístico del suelo: Clasificación y régimen de las distintas clases de suelo. Repercusiones ambientales de la ordenación urbanística de Andalucía.

Tema 19. La Prevención Ambiental en la Comunidad Autónoma de Andalucía. Ambito de aplicación. Análisis de los procedimientos administrativos.

Tema 20. La Evaluación de Impacto Ambiental. Fundamentos. Objetivos. El Estudio de Impacto Ambiental: Contenido y Metodologías. La Declaración de Impacto Ambiental.

Tema 21. La Normativa de Evaluación de Impacto Ambiental. Directivas Europeas. Normas de la Administración General del Estado. Normativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tema 22. Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos de actuación. Metodologías de identificación y valoración de impactos ambientales. Las Medidas preventivas, correctoras y compensatorias. Pautas para su diseño. Valoración económica de las medidas. Impactos residuales. Los programas de Vigilancia Ambiental. Objetivos y diseño.

Tema 23. Evaluación de Impacto Ambiental del Planeamiento Urbanístico y de Planes y Programas de Infraestructuras. Contenido del Estudio de Impacto Ambiental. Escala de trabajo y ámbito de aplicación. Metodologías. Experiencias en Andalucía.

Tema 24. La Evaluación Ambiental Estratégica. Objetivos. Definiciones. Normativa. Ámbito de aplicación. Procedimiento. Metodologías y contenido del análisis ambiental. Mecanismos de seguimiento. Actuaciones en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tema 25. La Contaminación Atmosférica. Consideraciones Generales. Tipos de contaminantes y sus efectos. Focos industriales y urbanos de emisión. Toma de muestras y análisis de emisión. Sistemas de tratamiento y eliminación.

Tema 26. La Contaminación Atmosférica. Inmisión de contaminantes. Evaluación de la calidad del aire. Mediciones fijas. Modelización y otras técnicas de estimación. Las redes de vigilancia de contaminación atmosférica.

Tema 27. Normativa sobre la Contaminación Atmosférica. Normativa de la Unión Europea. Normativa de la Administración General del Estado. Normativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Registro de emisiones y transferencia de contaminantes.

Tema 28. La Contaminación Acústica. El ruido como agente contaminante. Fuentes emisoras de ruido y vibraciones. Evaluación de Contaminación Acústica. Medidas Correctoras.

Tema 29. Normativa sobre Contaminación Acústica. Normas de la Unión Europea. Normativa de la Administración General del Estado. Normativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Ordenanzas Municipales.

Tema 30. La Contaminación de las aguas litorales. Fuentes principales de la contaminación. Actuaciones en el litoral andaluz. Medidas de contaminación de las aguas y control de calidad de las aguas.

Tema 31. La Contaminación de las aguas continentales. Vertidos industriales y urbanos. Sistemas de tratamiento de las aguas residuales. Control de Calidad de las aguas.

Tema 32. La Contaminación de las aguas litorales. Normativa de la Unión Europea. Normativa de la Administración General del Estado. Normativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía.



Tema 33. La Contaminación de las aguas continentales. Normativa de la Unión Europea. Normativa de la Administración General del Estado. Normativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tema 34. Clasificación de los Residuos y Competencias. Los Residuos No Peligrosos. Sistemas de Recogida y Transporte. Sistemas de Valorización y Reciclaje. Sistemas de Eliminación. La Gestión de los Residuos No Peligrosos en Andalucía.

Tema 35. Legislación sobre Residuos No Peligrosos. Normativa de la Unión Europea. Normativa de la Administración General del Estado. Normativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tema 36. Los Residuos Peligrosos. Producción y Gestión. Sistemas de tratamiento y eliminación. Instalaciones en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tema 37. Legislación sobre Residuos Peligrosos. Normativa de la Unión Europea. Normativa de la Administración General del Estado. Normativa de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Tema 38. Los Sistemas de Gestión Medioambiental. Características. Definiciones. Beneficios y obligaciones. Fases para la implantación. Normas de referencia. Normativa de aplicación. El Sistema Comunitario de Gestión y Auditorías Medioambientales. Las Auditorías medioambientales. Tipos. Metodología. Regulación normativa.

Tema 39. La Autorización Ambiental Integrada y el Control de la Contaminación. Normativa Europea de aplicación y su legislación derivada. Las Entidades Colaboradoras de la Consejería competente en materia de Protección Ambiental.

Tema 40. Gestión Forestal en Andalucía. Tipos de ecosistemas forestales andaluces: usos y aprovechamientos. Legislación estatal de montes. El Plan Forestal andaluz. La Ley forestal de Andalucía y su reglamento. La ley para la dehesa. Ordenación de montes. Aprovechamientos forestales. Selvicultura mediterránea, fundamentos y peculiaridades. Gestión adaptativa y cambio global. Régimen jurídico de los montes.

Tema 41. Incendios forestales. Legislación estatal y de la Comunidad Autónoma de Andalucía. Índices de riesgo. Prevención de incendios. Extinción de incendios. Plan Infoca. La Red de Áreas Pasto Cortafuegos de Andalucía.

Tema 42. Protección de la fauna: las especies de fauna amenazadas en Andalucía. Normativa comunitaria, nacional y autonómica. Tipos y categorías nacionales e internacionales: catalogación de especies. Los Planes y programas de recuperación y conservación de fauna en Andalucía. Centros de Cría de Especies Amenazadas. Centros de Recuperación de Especies Amenazadas y Centros de Recuperación de Especies marinas. Centro de Análisis y Diagnóstico (CAD).

Tema 43. Protección de la flora. Los Planes y programas de recuperación y conservación de la flora en Andalucía. Banco de Germoplasma de Andalucía. Red de Jardines Botánicos de Andalucía. Inventario andaluz de árboles singulares. El programa de conservación y uso sostenible de setas y trufas de Andalucía (CUSSTA).

Tema 44. La actividad cinegética. Normativa y ordenación de la actividad en Andalucía. El Plan Andaluz de caza y Planes por Áreas cinegéticas. Las órdenes anuales de vedas. Especies objeto de caza. La licencia de caza. Modalidades de caza. Terrenos cinegéticos. Planes Técnicos de Caza. Granjas y repoblaciones cinegéticas en Andalucía. Aprovechamiento de la caza en terrenos de gestión pública. Examen del cazador.

Tema 45. Ordenación de las aguas continentales. La pesca continental: normativa estatal y autonómica. La licencia de pesca continental. Características de las especies pescables. Especies alóctonas y especies invasoras. Examen del pescador. Repoblaciones piscícolas. Piscifactorías. Acuicultura continental e intermareal. Especies de interés en acuicultura.

Tema 46. La pesca marítima. Normativa reguladora. El espacio marítimo andaluz. Influencia de la pesca y la acuicultura sobre el medio ambiente y los espacios naturales.

Tema 47. Convenios internacionales de conservación de la biodiversidad. Ordenamiento internacional: principios generales. Convenios: Diversidad Biológica (Río), El Convenio de Berna, la Convención de Ramsar

de humedales, el Convenio de Washington sobre comercio internacional de especies, el Convenio de Bonn sobre conservación de las especies migratorias.

Tema 48. La Estrategia Europea de Conservación de la Biodiversidad hasta 2020. La Estrategia Andaluza de Gestión Integrada de Biodiversidad: objetivos, líneas estratégicas e implementación. El Programa Andaluz para el Control de las Especies Exóticas Invasoras. La Estrategia Andaluza contra el Veneno. Los servicios de los ecosistemas, las externalidades y su evaluación. La Evaluación de los Ecosistemas del Milenio de Andalucía.

Tema 49. El Programa MaB de la UNESCO. Objetivos. Las Reservas de la Biosfera. Organización administrativa en el ámbito estatal y autonómico. Reservas de la Biosfera en Andalucía: Comité Andaluz de Reservas de la Biosfera. La Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial Cultural y Natural.

Tema 50. La protección de espacios naturales. Categorías de la UICN. Los Congresos mundiales de áreas protegidas. La Red Esmeralda de Zonas de Especial Interés para la Conservación. El Diploma Europeo. Las Reservas de la Biosfera.

Tema 51. Los espacios naturales protegidos en la Unión Europea. Directivas Comunitarias en materia de conservación. Directiva de Aves y Directiva de Hábitats. La Red Natura 2000. La protección de espacios naturales a escala nacional. Legislación básica. Régimen y figuras de protección.

Tema 52. La protección de espacios naturales en Andalucía. La Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Régimen y figuras de protección. El Registro de la RENPA. Contenido y estructura. Funcionamiento. La Red Natura 2000 en Andalucía.

Tema 53. Planificación de espacios naturales: los Planes Rectores de Uso y Gestión, los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales y los Planes de Desarrollo Sostenible. La Marca Parque Natural. La Carta Europea de Turismo Sostenible.

Tema 54. Los Parques Nacionales. La red de Parques nacionales. El Plan Director de Parques nacionales. Gestión, administración y participación pública en los Parques nacionales. Los Parques nacionales en Andalucía.

Tema 55. Las áreas marinas protegidas. El Convenio de Barcelona de protección del mediterráneo. Protocolo sobre las zonas especialmente protegidas y la diversidad biológica en el Mediterráneo. Las Zonas Especialmente Protegidas de Importancia para el Mediterráneo en Andalucía. Las Reservas marinas. Las Reservas de Pesca. El Programa de Conservación del Medio Marino en Andalucía. Protección del litoral. La Gestión Integrada de Zonas Costeras.

Tema 56. El uso público. Regulación del uso público en Andalucía. La estrategia de Acción de Uso Público. Equipamiento y Uso Público en la Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Interpretación.

Tema 57. Participación pública en materia de medio ambiente. El Consejo Andaluz de Medio Ambiente. El Consejo Andaluz de Biodiversidad. Acceso a la información ambiental. Participación pública en espacios naturales protegidos. Órganos colegiados: Juntas Rectoras y Patronatos.

Tema 58. La Red de Información Ambiental de Andalucía. Objetivos. Cometidos. Estructura y funcionamiento. Participación pública en materia de medio ambiente. Acceso a la información ambiental. Normativa.

Tema 59. **Regeneración de áreas degradadas y suelos contaminados. Normativa y Competencias. Causas de degradación. Técnicas de descontaminación de suelos. Programa Andaluz de Suelos Contaminados.**

Tema 60. Políticas medioambientales de la Unión Europea. Programas Comunitarios de Medio Ambiente: estructura y contenidos. Iniciativas Europeas sobre el Medio Ambiente. Red de Información Ambiental. La red de Autoridades ambientales. Creación, estructura y manejo de la información ambiental.

Tema 61. Política de estructuras comunitaria. Importancia. Objetivos principales, instrumentos: jurídicos y financieros. Los fondos estructurales. FEADER, FEDER. FEMP. FSE. El Fondo de Cohesión. El Programa de Desarrollo Regional de Andalucía (FEADER): medidas y actuaciones relacionadas con el medio



natural. Programa Operativo FEDER. Programa Operativo del FEMP. La Política Agrícola Común y la conservación de la naturaleza.

Tema 62. El Plan Andaluz de Medio Ambiente. Objetivos. Areas Estratégicas de Actuación. Programas y Medidas. Evaluación y seguimiento.

Tema 63. Educación ambiental. Objetivos y características. Mecanismos de desarrollo. Normativa de aplicación en Andalucía. Programas. El Programa ALDEA. Estrategia Andaluza de Educación Ambiental.

Tema 64. Divulgación y Sensibilización ambiental. Campañas realizadas en Andalucía. Voluntariado Ambiental. Las Organizaciones No Gubernamentales en materia de protección del medio ambiente. Papel en la educación ambiental. Principales organizaciones.

Tema 65. Estrategias de desarrollo Sostenible. La Estrategia Andaluza de Desarrollo Sostenible. Agenda 21 de Andalucía. El Programa de Sostenibilidad Ambiental Ciudad 21. Principios inspiradores. Mecanismos de participación. Planes de Acción. La Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana. El Programa Ciudad Sostenible.

Tema 66. Organización administrativa de la gestión del agua a nivel nacional y autonómica. La organización administrativa de esta materia en Andalucía. Normativa de gestión del agua. Autorizaciones y concesiones de uso. Deslinde del dominio público Hidráulico. Usos y demandas del agua.

Tema 67. Los humedales. Normativa de protección. La Lista de humedales de importancia internacional. El inventario de Medwet. Los humedales en el Estado Español. El inventario nacional de Humedales. Los humedales en Andalucía. El Plan Andaluz de Humedales. El Inventario andaluz de Humedales. El Comité Andaluz de Humedales.

Tema 68. El Cambio climático. El Convenio de Kioto. El Acuerdo de París. Estrategia andaluza ante el Cambio climático. El Plan Andaluz de Acción por el Clima. Normativa. El Panel de cambio climático.

Tema 69. Vías pecuarias. Tipología. Normativa nacional y autonómica. Las Vías pecuarias en Andalucía. Gestión y aprovechamientos. Plan de Recuperación y Ordenación de la Red de Vías pecuarias de Andalucía.

Tema 70. Estadísticas ambientales. Indicadores ambientales. El sistema español de indicadores ambientales. Tipología de los indicadores. Indicadores del medio ambiente urbano. Tipología de los indicadores. Indicadores del medio ambiente urbano.

Funcionarios