



## **TEMARIO ESPECÍFICO DEL CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO OPCIÓN GEOGRAFÍA (A1.2013)**

Tema 1. Contexto geográfico de Andalucía. Estructura física del territorio. Biogeografía de Andalucía: agua, aire, ecosistemas, geomorfología, edafología. Aspectos geopolíticos, históricos, sociales y económicos.

Tema 2. Formación histórica del territorio. Etapas de la historia económica. Demografía histórica. Evolución del sistema urbano. Evolución de las infraestructuras. Divisiones administrativas del territorio.

Tema 3 Constitución geológica y suelos. Estructura geológica. Procesos geomorfológicos. Edafología. Mapa de suelos. Riesgos asociados: sísmico, erosión, desertificación... Fuentes y métodos.

Tema 4. Clima. Caracterización climática de Andalucía. Zonas climáticas. Incidencia del clima en la conformación del territorio andaluz. Fuentes de medición y métodos de análisis. Redes de estaciones meteorológicas

Tema 5. Agua. Cuencas. Recursos hídricos. Aguas superficiales y subterráneas. El medio marino. Riesgos asociados: sequía, sobreexplotación de acuíferos, inundaciones... Fuentes y métodos.

Tema 6. Recursos bióticos. Conjuntos biogeográficos. Recursos marinos. Vegetación. Fauna. Hábitats. Fuentes y métodos.

Tema 7. Población y sociedad. Estructura demográfica. Estructura económica. Estructura social.

Tema 8. Sistema de ciudades de Andalucía. Población y ciudad. Evolución, caracterización y jerarquía de ciudades. Aglomeraciones urbanas.

Tema 9. Sectores económicos I. Caracterización de los sectores agrícola, forestal, pesquero y minero. Distribución territorial y evolución histórica. Indices de actividad y empleo.

Tema 10. Sectores económicos II. Caracterización de los sectores industrial y de la construcción. Distribución territorial y evolución histórica. La globalización: fuentes energéticas, deslocalización y externalización. Indices de actividad y empleo.



Tema 11. Sectores económicos III . Caracterización del sector turístico. Recursos geográficos y patrimoniales. Caracterización del sector comercial y del resto de servicios. Organización espacial. Índices de actividad y empleo.

Tema 12. Unidades físico-ambientales. Zonas de Montaña. Zonas de campiña y Vega. Franja litoral. Medio físico y modelos de ocupación.

Tema 13. Paisaje. Conceptos básicos. Grandes unidades de paisaje y su transformación reciente. Paisaje y territorio. Fuentes y métodos.

Tema 14. La planificación. La planificación como instrumento de actuación de los poderes públicos: marco conceptual y tipos de planificación. La planificación estratégica: etapas y herramientas. La evaluación de los planes: sistemas de evaluación.

Tema 15. Política regional de la Unión Europea. Objetivos y principios. Los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos: FEDER, Fondo Social Europeo, FEADER y Fondos de Cohesión. Articulación y programación de estos fondos en Andalucía.

Tema 16. Políticas sectoriales de la Unión Europea. Políticas comunes de la UE. Principales iniciativas en materia de agricultura, medio ambiente, transporte y cohesión.

Tema 17. Desarrollo regional. Diagnóstico de la economía andaluza. El contexto y desarrollo de la planificación económica en Andalucía: objetivos y estrategias. Economía verde, bioeconomía y economía circular en Andalucía.

Tema 18. Desarrollo sostenible. Fundamentos teóricos y recorrido histórico. Principales declaraciones internacionales. El desarrollo sostenible en Andalucía.

Tema 19. Cambio global y climático. Fundamentos teóricos y conceptos del cambio global y del cambio climático. Principales declaraciones, normativas y planes. Los informes IPPC y escenarios de cambio climático en Andalucía . Las políticas de adaptación y mitigación en Andalucía.

Tema 20. La Red de Espacios Naturales Protegidos de Andalucía. Marco Normativo. Figuras de protección autonómicas, nacionales, europeas e internacionales. Instrumentos de planificación de los espacios protegidos. Órganos de gestión y participación.

Tema 21. Calidad de la aire y la contaminación acústica y lumínica. La contaminación de la atmósfera, normativa, redes de vigilancia y registro de emisiones , principales focos de emisión y consecuencias. La contaminación acústica, normativa, principales focos de emisión y mapas de ruido. La contaminación lumínica, normativa, zonas protegidas y mapa del cielo nocturno andaluz.



Tema 22. Gestión de los residuos. Tipos de residuos, producción y tratamiento. Legislación y planificación. La gestión de los residuos y la economía circular.

Tema 23. Planificación del agua. Principios. Marco normativo y estratégico. Objetivos e instrumentos. Planes Hidrológicos de las cuencas. Usos, demandas y presiones. Prioridades. La determinación del estado de las masas de agua. Objetivos medioambientales. Planes de Sequía e inundaciones.

Tema 24. Gestión del medio natural. Protección de la flora, la fauna y los recursos naturales. Principales riesgos y amenazas. Política forestal. Marco normativo, planes e instrumentos.

Tema 25. Instrumentos de prevención ambiental. Marco legal nacional y autonómico. Los instrumentos de prevención de obras y actividades. Los instrumentos de prevención de planes y programas.

Tema 26. Acceso a la información y a la participación en medio ambiente. Normativa reguladora sobre acceso a la información ambiental. Principales sistemas y redes de información ambiental en Andalucía. La regulación de la participación social en materia de medio ambiente. Órganos de participación.

Tema 27. Ciencia, tecnología e innovación. Planes de apoyo a la innovación y el conocimiento en Andalucía. Prioridades de especialización. La planificación estratégica de las telecomunicaciones. Objetivos y principales líneas de actuación en Andalucía.

Tema 28. Planificación energética. Caracterización del sector energético andaluz. Demanda: fuentes y usos. Infraestructuras: parque de generación eléctrica y redes de transporte. Las energías renovables. Objetivos y retos de las políticas energéticas en Andalucía.

Tema 29. Transporte y movilidad. Diagnóstico del sector del transportes en Andalucía. Marco normativo y estratégico. La planificación estratégica vigente. Retos, objetivos y propuestas por ámbitos de actuación.

Tema 30. Planificación del turismo y el comercio. Diagnóstico del sector turístico andaluz. Análisis territorial de los recursos turísticos. Marco de la planificación turística. Principios, retos, meta, objetivos y principales líneas estratégicas. Marco normativo de la planificación comercial. Grandes superficies minoristas y modelo de ciudad. Criterios generales, territoriales y urbanísticos para la implantación de las grandes superficies minoristas

Tema 31. Planificación agraria. Diagnóstico del sector agrario. Marco competencial y regulación normativa con incidencia territorial. Políticas agrarias de la Unión Europea y autonómicas. Agricultura y cambio climático.



Tema 32. Desarrollo rural. Concepto de medio rural y caracterización. Actividades económicas con incidencia en el medio rural andaluz: el turismo, la agroindustria, la energía... Principales instrumentos de planificación y gestión del medio rural andaluz.

Tema 33. Patrimonio cultural. Concepto y tipos de patrimonio en Andalucía. Normativa y planificación. Planes andaluces de bienes culturales. Catalogo General del Patrimonio Histórico andaluz. Otros instrumentos de protección del patrimonio. El planeamiento urbanístico de protección. La red de espacios culturales.

Tema 34. Planificación de los servicios de salud y deporte. Indicadores de salud en Andalucía. La legislación y planificación del sistema público andaluz. Organización territorial de los servicios de salud. Legislación y planificación de los equipamientos deportivos.

Tema 35. Organización del sistema educativo. Indicadores educativos en Andalucía. Marco legislativo y planificación del sistema educativo andaluz. Objetivos y retos. Organización territorial de centros educativos y áreas de influencia.

Tema 36. Cohesión social. Indicadores de cohesión social y delimitación de zonas desfavorecidas. Legislación y planificación de políticas de inclusión social. Organización territorial de los servicios sociales.

Tema 37. Planificación de la industria y la minería. Diagnóstico del sector industrial andaluz. Herramientas de planificación. Objetivos y medidas. Caracterización del sector minero. Marco normativo y de planificación. Objetivos y líneas de actuación. Afecciones territoriales y ambientales-

Tema 38. Políticas de paisaje. Marco conceptual y metodológico para el análisis y tratamiento del paisaje. Contexto para las políticas de paisaje en Andalucía. El paisaje en la legislación y planificación andaluza. Paisaje y participación social.

1.

Tema 39. Ordenación del territorio en Europa y España. Estrategias Territoriales de la UE. Principales políticas comunitarias con incidencia territorial. La ordenación del territorio en España: planes y políticas de incidencia territorial a nivel nacional. La planificación territorial en las Comunidades Autónomas.

Tema 40. Ordenación del Territorio en Andalucía. Antecedentes y marco normativo. La Ley de Ordenación del Territorio de Andalucía. Instrumentos de planificación territorial. Planes con Incidencia en la Ordenación del Territorio. Actuaciones de intervención singular. Actuaciones de Interés Autonómico.

Tema 41. Plan de Ordenación del Territorio de Andalucía. El modelo territorial de andalucía. Determinaciones básicas. Tramitación y efectos. Seguimiento y evaluación. Desarrollo del Plan.



Tema 42. Planes de Ordenación del Territorio de ámbito subregional. Contenido y documentación. Determinaciones básicas. Tramitación y efectos. Desarrollo y gestión. Seguimiento y evaluación. Evaluación ambiental del planeamiento territorial.

Tema 43. Planificación territorial y urbanística. Relaciones y efectos. Órganos competentes y procedimientos en la redacción y tramitación. Incidencia de la legislación sectorial en la planificación territorial y urbanística.

Tema 44. Legislación urbanística. Normativa básica y autonómica. Régimen urbanístico: la clasificación del suelo. Planeamiento general y de desarrollo. Catálogos. Normativas Directoras para la ordenación urbanística. Actuaciones en suelo no urbanizable.

Tema 45. Plan General de Ordenación Urbanística. Determinaciones básicas. Formulación, tramitación y documentación. Valoración de la incidencia territorial del planeamiento urbanístico. Evaluación ambiental del planeamiento urbanístico.

Tema 46. Planeamiento urbanístico de desarrollo. Clases, contenidos y determinaciones básicas. Formulación, tramitación y documentación. La gestión y ejecución del planeamiento urbanístico: sistemas de actuación e instrumentos de ejecución.

Tema 47. Regulación urbanística del suelo no urbanizable. Normativa e instrumentos para la ordenación, protección y gestión del suelo no urbanizable. Incidencia del planeamiento urbanístico supramunicipal, y de la planificación territorial y ambiental en la regulación del suelo no urbanizable. La disciplina urbanística: edificaciones y asentamientos en suelo no urbanizable

Tema 48. Desarrollo urbano sostenible. Concepto y principales referencias internacionales. Instrumentos para la implementación del desarrollo urbano sostenible europeos, nacionales y autonómicos. La sostenibilidad urbana en Andalucía.

Tema 49. Tecnologías de información geográfica. Concepto y situación actual. La información geográfica en la gestión de las políticas públicas. Fuentes de datos espaciales. Sistemas de información geográfica. Coordinación de la producción y difusión de información geográfica. Marco normativo. Instrumentos organizativos y de planificación.

Tema 50. Geodesia y proyecciones. Forma y dimensiones de la Tierra. Geoide y elipsoides. Sistemas geodésicos de referencia: ED50, WGS84, ETRS89. Proyecciones cartográficas: tipos y propiedades. La proyección UTM. Transformaciones geométricas.

Tema 51. Sistemas de posicionamiento. Redes geodésicas pasivas y activas. Sistemas de posicionamiento y navegación. Constelaciones operativas o en desarrollo. Precisiones y sistemas de aumentación. Redes geodésicas disponibles sobre Andalucía. Aplicaciones.

Tema 52. Topografía y modelos de elevaciones. La medición y representación del relieve. Redes de nivelación. Fuentes de datos altimétricos. La técnica LIDAR. Análisis del relieve: isolíneas, perfiles, pendientes, orientación y rugosidad. Modelos disponibles sobre Andalucía.

Tema 53. Fotogrametría. Principios de la fotogrametría. Tipos de fotografías aéreas. Vuelos, sensores, cámaras y productos. Técnicas de ortorectificación. La restitución cartográfica. Fotointerpretación. Planes nacionales de ortofotografías aéreas. Series ortofotográficas disponibles sobre Andalucía.

Tema 54. Teledetección. Principios físicos. Conceptos de resolución temporal, espectral, radiométrica y espacial. Tratamientos de las imágenes. Aplicaciones de la teledetección. Principales misiones. Imágenes disponibles sobre Andalucía.

Tema 55. Georreferenciación y geocodificación. Georreferenciación por coordenadas. Geocodificación por unidades administrativas o direcciones postales. La recogida y normalización de la información. Procesos y herramientas de geocodificación. Aplicaciones de la geocodificación. La geocodificación de registros administrativos en Andalucía.

Tema 56. Información geográfica de referencia. Normativa sobre datos espaciales de referencia. Disponibilidad de datos de referencia. Modelos de datos. Acceso y usos en Andalucía.

Tema 57. Información geográfica temática. Normativa sobre datos espaciales temáticos. Disponibilidad de datos temáticos. Modelos de datos. Acceso y usos en Andalucía.

Tema 58. Sistemas de información geográfica. Definición, principios y componentes de un SIG. Modelos de datos: raster, vector y objetos. Topologías y estructuras de datos. Bases de datos, software y formatos. Captura, almacenamiento, procesado y control de información geográfica. Aplicaciones de análisis espacial. Sistemas de información geográfica en la Junta de Andalucía.

Tema 59. Análisis raster. Modelos de datos raster. Imágenes y mallas. Pirámides e índices. Métodos de reclasificación. Combinación, superposición, interpolación y extracción. Proximidad, distancia, desplazamiento, propagación y vecino más próximo. Autocorrelación espacial.

Tema 60. Análisis vectorial. Modelos de datos vectoriales. Topologías de puntos, líneas y polígonos. Clasificación y filtrado. Patrones espaciales de puntos. Teoría de grafos. Análisis de redes. Análisis de la distancia mínima. Intersección, unión y disolución de polígonos. Algoritmos de poligonación.

Tema 61. Modelización. Principios y técnicas de modelización. Geostatística gaussiana. Modelos de kriging. Técnicas de simulación. Automatas celulares. Modelos 3D. Usos y aplicaciones.

Tema 62. Producción y representación cartográfica. La cartografía histórica. Fuentes de datos espaciales. Edición cartográfica. Tipos de mapas. Escalas y resoluciones. Semiología cartográfica: símbolos, rotulación y composición. Elementos del mapa. Cartografía topográfica y temática en Andalucía.

Tema 63. Calidad en cartografía. Teoría del error. Modelo de calidad, control de calidad y mejora de la calidad. Calidad de proceso y de productos. Exactitud, compleción y consistencia. Normas ISO sobre calidad de la información geográfica. Normas Técnicas Cartográficas en Andalucía.



Tema 64. Indicadores estadísticos. Estadística descriptiva: índices de tendencia central, dispersión y forma. Estadística inferencial: técnicas de muestreo, inferencia y contraste. Indicadores de correlación y regresión. Análisis de series temporales. Modelos lineales y no lineales. Minería de datos. Geoestadística.

Tema 65. Expresión gráfica. Conceptos de semiología gráfica. Representación gráfica de datos. Tipos de gráficas estadísticas: series, histogramas, círculos y pictogramas. Diagramas de flujo y de Gantt. Cartogramas.

Tema 66. Series estadísticas. Tipos de series de datos. Principales series de datos. El Inventario de Fuentes de Información Administrativa de Andalucía. El Sistema de Información Multiterritorial de Andalucía. Sistemas de indicadores de seguimiento de políticas públicas.

Tema 67. Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía. Organización institucional de la cartografía en España. El Sistema Cartográfico Nacional. El Sistema Estadístico y Cartográfico de Andalucía. Planificación estadística y cartográfica en Andalucía: principios, objetivos, ejes y estrategias. Principales actividades estadísticas y cartográficas en Andalucía.

Tema 68. Redes y sistemas de información en Andalucía. Los SIG en la Junta de Andalucía: evolución y proyectos. La Red de Información Ambiental de Andalucía. Sistemas de información en materia de agricultura, minas, energía, salud, turismo y cultura. El SIG Corporativo de la Junta de Andalucía. Acceso a la información geográfica sobre Andalucía.

Tema 69. Normalización e IDEs. Las infraestructuras de datos espaciales: concepto, arquitectura y servicios. Metadatos y catálogos. Estándares internacionales sobre información geográfica: ISO y OGC. La Infraestructura de Información Geográfica de Europa. Las infraestructuras y servicios de información geográfica en España. La Infraestructura de Datos Espaciales de Andalucía.

Tema 70. Nuevas tecnologías e información geográfica. Nuevas tendencias en las tecnologías de la información. Big data. Cloud computing. Internet de las cosas. Fast data. Tecnologías para análisis del conocimiento. Machine learning, visual analytics e inteligencia computacional.