



## TEMARIO ESPECÍFICO DEL CUERPO SUPERIOR FACULTATIVO, OPCIÓN INGENIERÍA AGRÓNOMA (A1.2002)

### A) MARCO SOCIOECONÓMICO Y POLÍTICAS PÚBLICAS

Tema 1. La Población en la Unión Europea, España y Andalucía. Estructura. Evolución, tendencias y movimientos naturales. Distribución provincial. Población urbana, población rural y población agraria. Envejecimiento y despoblación en el medio rural. La población activa.

Tema 2. La Economía Andaluza. Descripción de los diferentes sectores. El sector agrario en Andalucía. Concepto y delimitación. Su importancia en la economía regional y nacional. El sector agrario andaluz en el marco de la Unión Europea. La producción agroalimentaria andaluza en el marco de la globalización del comercio internacional. Estrategia andaluza de Bioeconomía Circular.

Tema 3. El sector agrario y la sociedad del conocimiento. Las actuales fuentes de información en el sector agrario y perspectivas de futuro. Las estadísticas agrarias. El programa estadístico europeo, nacional y andaluz. Las estadísticas de base, de precios y de síntesis.

Tema 4. Rasgos macroeconómicos básicos del sector agrario español y del andaluz. La producción final agraria y la renta agraria. Evolución y distribución de ambas. Metodología para su elaboración. El sector agroalimentario. Caracterización y perspectivas de futuro.

Tema 5. Relaciones exteriores de las economías española y andaluza. Estructura de la balanza de pagos. Balanzas comercial y comercial agraria. Evolución y distribución.

Tema 6. Principales instrumentos de la política económica. Política monetaria. Política financiera. Política de rentas y precios. Política fiscal. Política de intercambios. Política de empleo.

Tema 7. La agricultura andaluza y española en el Siglo XX hasta la adhesión a la CEE. La Reforma Agraria en Andalucía. El paso de la agricultura tradicional a la moderna y su contribución al desarrollo. La agricultura en los años previos a la adhesión a la CEE.

Tema 8. La agricultura andaluza y española desde la adhesión a la CEE. Aspectos generales y sectoriales. El período transitorio. La adaptación a las sucesivas reformas de la PAC. Evolución de los parámetros básicos del período. Perspectivas de futuro.



Tema 9. La política agraria como parte de la política económica. Características diferenciadoras y justificación de la intervención pública. Sus objetivos e instrumentos convencionales y tendencias. Alcance y eficacia de sus instrumentos. La planificación general de la economía con especial referencia al sector agrario.

Tema 10. Política agraria y desarrollo sostenible. Recursos naturales y agricultura. Evolución de los compromisos y acuerdos internacionales en materia de desarrollo sostenible y conservación de la naturaleza.

Tema 11. La organización administrativa agraria andaluza y española. Papel de la Administración General del Estado y de las Comunidades Autónomas en el diseño y ejecución de la política agraria, comunitaria, nacional y autonómica. Competencia de la Comunidad Autónoma Andaluza en materia de agricultura y ganadería. Organización y estructura de la Administración Agraria Andaluza. Interlocución con el sector.

Tema 12. Política de investigación, desarrollo e innovación tecnológica agraria y alimentaria. Planificación, programación y organización de la investigación agraria. La difusión del conocimiento en el sector agrario. La investigación agraria y ganadera en Andalucía.

Tema 13. Políticas de sanidad vegetal y animal. Normativa. Control de tratamientos y productos fitosanitarios. Red de Alerta e Información Fitosanitaria (RAIF). Prevención y tratamientos fitosanitarios. Enfermedades más importantes en las distintas especies ganaderas: consecuencias, tratamientos y saneamiento. Las Agrupaciones de Defensa Sanitaria Ganadera (ADS).

Tema 14. Política de apoyo a la producción ecológica. Marco jurídico. Planes estratégicos. Ordenación y mejora. Caracterización de sistemas productivos. Vertebración sectorial. Control y certificación. Sistemas de promoción de la Producción Ecológica entre productores y consumidores.

Tema 15. Política de Estructuras Agrarias. Caracterización de la estructura de las explotaciones agrarias. El Registro de Explotaciones Agrarias y Forestales de Andalucía. Normativa sobre mejora, modernización y desarrollo agrario. Instrumentos convencionales para mejorar la productividad agraria y promover la modernización de explotaciones. Las explotaciones agrarias prioritarias. La incorporación de los jóvenes y la mujer. Titularidad compartida.

Tema 16. Política de regadíos. Marco jurídico. Las Comunidades de Regantes. Planes de regadíos. Transformación y Modernización de regadíos. Reutilización de aguas para riego y uso de aguas desaladas. Mejora de la gestión hídrica. Condicionantes técnicos, económicos y medioambientales.

Tema 17. Política de infraestructuras rurales. Situación e importancia en el hábitat rural andaluz. Las Corporaciones Locales y las infraestructuras. Las infraestructuras de apoyo a la producción agraria. Las infraestructuras de comunicación rural. La prevención de daños en las infraestructuras y la defensa contra avenidas. Medidas de fomento para la mejora de las infraestructuras agrarias.

Tema 18. Política de desarrollo rural. El medio rural, su diversificación productiva y el desarrollo territorial. Evolución de la política de desarrollo rural de la UE. La programación en España y Andalucía de la política comunitaria de desarrollo rural. Instrumentos de programación. Los Grupos de Desarrollo Rural (GDR). La Iniciativa Leader.

Tema 19. Política de industrialización agroalimentaria. Situación en Andalucía y en España. Análisis económico, capitalización, empleo y tecnología. Relaciones contractuales entre productores e industrias agroalimentarias. Apoyo a la industrialización agroalimentaria. Registro de Industrias Agroalimentarias de Andalucía.



Tema 20. Política de comercialización. Comercialización en origen y destino. Mejora de la cadena alimentaria. Comercialización asociativa en la agricultura. La integración vertical. Canales cortos de comercialización. Nuevos modelos de comercialización. El apoyo institucional: planes estratégicos, servicios comunes, actividades de promoción y contratos-tipo agroalimentarios.

Tema 21. Política forestal y Política pesquera y acuícola. Los niveles comunitario, nacional y andaluz.

Tema 22. Política de vertebración sectorial. Apoyo al asociacionismo agroalimentario. Cooperativas. Sociedades Agrarias de Transformación. Organizaciones de Productores. Interprofesionales Agroalimentarias sectoriales. Organizaciones Profesionales Agrarias y las políticas de concertación agroalimentaria. Otras figuras asociativas.

Tema 23. Políticas de rentas y financiación agraria. Medidas de sostenimiento de precios. Precios agrarios e inflación. Seguridad social agraria. Política fiscal. El IVA y los módulos de IRPF. Políticas de financiación. Necesidades específicas de financiación del sector agrario. Instituciones financieras y crédito agrario en España: participación pública.

Tema 24. Políticas de disminución de incertidumbre en la producción agraria. Apoyo a la recuperación del capital productivo afectado por desastres naturales, adversidades climáticas y enfermedades. Política de seguros agrarios. Principios y normativa reguladora. El sistema de seguros agrarios combinados. Los planes anuales de seguros agrarios y su nivel de implantación en los distintos subsectores. Ayudas para el salvamento y reestructuración de empresas en crisis.

## **B) LA UNIÓN EUROPEA Y LA POLÍTICA AGRARIA COMÚN**

Tema 25. La construcción europea. Aspectos económicos. El Mercado Común y el Mercado Único. La Unión Económica y Monetaria. El espacio Schengen. La Unión Europea. Perspectivas futuras. El proceso decisorio y las relaciones interinstitucionales.



Tema 26. La financiación de la Política Agraria Común. Instrumentos. Fondos financieros. Distribución nacional y sectorial del gasto de la PAC.

Tema 27. Relaciones exteriores de la Unión Europea. Mecanismos de acuerdo con terceros países. Acuerdos multilaterales y bilaterales. Los acuerdos preferenciales de la UE. El sistema de preferencias generalizadas. Otros acuerdos. Efectos sobre la producción y el comercio agroalimentario en la UE.

Tema 28. Las políticas de la Unión Europea. Panorama de actividades de la UE. Estrategia Europa 2020.

Tema 29. Las competencias agrarias en la Unión Europea. Ámbito de aplicación. Los tratados de la UE y el sector agrario. Las Directrices de ayudas estatales al sector agrario y en las zonas rurales. Reglamentos de exenciones. Reglamentos de mínimos.

Tema 30. La Organización Mundial del Comercio: Antecedentes, composición y estructura organizativa. Las rondas de negociaciones. Las Conferencias Ministeriales. Instituciones y organizaciones internacionales relacionadas con la agricultura, la alimentación y el desarrollo.

Tema 31. La Política Agraria Común: Principios. Objetivos. Instrumentos. La organización común de mercados de los productos agrarios antes de la reforma de 1992.

Tema 32. Las reformas de la Política Agraria Común. La reforma de la PAC de 1992. La reforma de la PAC de 2003. Consecuencias en España y en Andalucía. Reforma de la PAC 2014-2020. Aplicación en España y en Andalucía.

Tema 33. Las ayudas desacopladas de la producción: el pago básico, el pago verde y el pago a jóvenes agricultores. El régimen de pequeños agricultores. Modelo de aplicación nacional basado en regiones agrarias. Concepto de agricultor activo. La reserva nacional. Comunicaciones de cesión de derechos de pago básico y solicitudes a la reserva nacional: tipos y calendario de presentación.

Tema 34. Las ayudas asociadas a la producción. Ayudas a la agricultura: arroz, cultivos proteicos, frutos cáscara y algarrobas, legumbres de calidad, remolacha azucarera y tomate para industria. Ayuda específica al cultivo del algodón. Ayudas a la ganadería: vaca nodriza, vacuno de cebo, vacuno de leche, ovino, caprino. Ganaderos con derechos especiales sin superficie admisible.

Tema 35. El sector de los cereales, oleaginosas, proteaginosas y leguminosas. Caracterización. Regulación normativa. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Producción y superficies. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercados.



Tema 36. El sector del aceite de oliva y la aceituna de mesa. Regulación normativa. Ley del Olivar. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Producción y superficies. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercado.

Tema 37. El sector de los cultivos industriales. Caracterización. Regulación normativa. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Producción y superficies. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercados.

Tema 38. El sector de frutas y hortalizas frescas. Caracterización. Regulación normativa. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Producción y superficies. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercados.

Tema 39. El sector de frutas y hortalizas transformadas. Caracterización. Regulación normativa. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Producción y superficies. Industrias. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercados.

Tema 40. El sector vitivinícola. Caracterización. Regulación normativa. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Producción y superficies. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercados.

Tema 41. El sector lácteo. Caracterización. Regulación normativa. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Cabaña, producción y superficies empleadas. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercados.

Tema 42. Los sectores de la carne de vacuno, ovino, caprino, porcino, y huevos y aves de corral. Regulación normativa. Estructura y organización. Dimensión socioeconómica. Cabañas, producción y superficies empleadas. Comercio exterior. Precios de mercado. Medidas de apoyo y regulación de mercados.

Tema 43. Antecedentes de la actual política de desarrollo rural. La política de desarrollo rural comunitaria en el período 2014-2020. Marco nacional y programa nacional.

Tema 44. El programa de desarrollo rural de Andalucía 2014-2020. Estrategia. Medidas. Financiación. Subprograma temático del olivar. ITI de Cádiz.

Tema 45. Otras políticas horizontales de la Unión europea. Política de Salud y Consumidores. La política medioambiental comunitaria. Implicaciones en el sector agrario andaluz.

Tema 46. La gestión y el control de los fondos de la PAC. Relaciones Comisión-Estados Miembros Organismos Pagadores. Criterios de autorización del Organismo Pagador. El control comunitario de los gastos de la PAC y la liquidación de cuentas. El control en el ámbito nacional y autonómico de los gastos de la PAC. El órgano de Conciliación. Tribunal de Cuentas Europeo.

Tema 47. Control de ayudas de la PAC. El sistema integrado de gestión y control de las ayudas. Solicitud única. Controles administrativos y controles sobre el terreno. Sistemas de identificación y registro en ganadería. La condicionalidad. El sistema de asesoramiento a explotaciones.

### C) LA PRODUCCIÓN AGROALIMENTARIA

Tema 48. El clima como condicionante de la producción agrícola. Las regiones climáticas andaluzas. Principales parámetros climáticos: Caracterización espacial y temporal. Bioclimatología. Variables climáticas que afectan a los cultivos. Balance de radiación. Sequía hidráulica y sequía agronómica. La tecnología y las restricciones climáticas. El cambio climático y su incidencia en la agricultura.



Tema 49. El agua como factor de producción en la agricultura. Aspectos sociales, económicos y medioambientales del riego. Las necesidades de agua de los cultivos. Balance hídrico. Métodos de riego y automatización. Programación de riegos. Control de consumo y ahorro de agua. Calidad del agua de riego.

Tema 50. El suelo como factor de producción en la agricultura. Clases de suelos predominantes en Andalucía. Aptitud agronómica de los suelos. Riesgo de erosión en los suelos de Andalucía. Usos del suelo. El suelo y la tecnología para usos agrícolas. Laboreo y técnicas alternativas de mantenimiento del suelo. Agricultura de conservación.

Tema 51. La agricultura y el medio ambiente. Población mundial y abastecimiento de alimentos: problemas ambientales y retos de la agricultura sostenible. Papel de la actividad agraria en la preservación del medio ambiente y del paisaje. Conservación de los recursos naturales. Contaminación de aguas. Contaminación de suelos. Desertificación. Técnicas de producción agraria más respetuosas con el medio ambiente: agricultura ecológica y producción integrada.

Tema 52. Los factores productivos agrarios. La tierra. Dedicación del suelo agrario en Andalucía. Estructura de la propiedad. El precio y la movilidad de la tierra como condicionante de la estructura empresarial. Tenencia y distribución de la propiedad. Comparación con las estructuras nacionales y la Unión Europea. El capital: Concepto y clases. La formación de capital: las inversiones agrarias. El factor trabajo.

Tema 53. Los medios de producción agraria: La tecnología. Importancia, clases y su incidencia en los medios de la producción agraria. La energía. Consumo y su estructura. Tipos de energía y combustibles. Características. Las energías renovables. El ahorro energético en el sector agrario. La producción de energía con productos y subproductos agrarios. Futuro del sector agroenergético en Andalucía.



Tema 54. Los medios de producción agraria: Los fertilizantes. Tipos y características. El sector productor de fertilizantes. Áreas sensibles a la contaminación por nitratos. Código de buenas prácticas agrarias. Maquinaria y equipos. Tipos y características. La mecanización de la agricultura andaluza. El sector de fabricación de tractores y maquinaria agraria. La mecanización en diferentes sectores productivos.

Tema 55. Los medios de producción agraria: Las semillas y plantas de vivero. Importancia del germoplasma autóctono. El material vegetal transgénico. Control de calidad y certificación. El sector productor de semillas y plantas de vivero. Registro de variedades comerciales. Variedades de vid clasificadas en Andalucía. Los productos fitosanitarios. Tipos y características. Marco legal. Técnicas de aplicación. Campañas de saneamiento vegetal. Peligrosidad y prevención de riesgos laborales. El sector productor de plaguicidas.

Tema 56. La agricultura de secano en Andalucía. Características y tipos. Principales producciones. Técnicas de producción. Problemática y perspectivas de futuro.

Tema 57. La ganadería en Andalucía. Características y tipos. Principales producciones. Técnicas de producción. Problemática y perspectivas de futuro. Sistemas mixtos agrosilvopastorales: la dehesa. Problemática y perspectivas de futuro.

Tema 58. La agricultura de regadío en Andalucía. La Directiva Comunitaria de Aguas. Características y tipos. Principales producciones. Técnicas de producción. Áreas dinámicas y regresivas. Potencialidades. Garantía de suministro de agua. Tendencias.

Tema 59. Técnicas de producción de aceites vegetales. Tipos de productos, características, procesos de obtención y subproductos. Análisis del sector industrial de los aceites vegetales en Andalucía. Análisis particular del sector del aceite de oliva y sus normas de etiquetado y comercialización.

Tema 60. Técnicas de producción de vinos, alcoholes y derivados. Tipos de vinos, características, procesos de elaboración y crianza, productos y subproductos vinícolas. Categorías de productos vitícolas en las que se encuadran los tipos de vinos elaborados en Andalucía. Análisis de este sector industrial en Andalucía.

Tema 61. Técnicas de manipulación, almacenamiento y acondicionamiento de frutas y hortalizas frescas. Materias primas. Operaciones básicas. Tipos de productos, características y procesos. Análisis de este sector industrial en Andalucía. Técnicas de producción de conservas vegetales y zumos. Operaciones básicas. Tipos de productos, características y procesos. Análisis de este sector industrial en Andalucía.

Tema 62. Técnicas de producción de carnes y derivados. Materias primas. Operaciones básicas. Tipos de productos, características y procesos propios de obtención. Análisis general de este sector industrial en Andalucía. Análisis particular de los requisitos básicos y denominaciones de venta de los productos ibéricos.

Tema 63. Técnicas de producción de leche y productos lácteos. Materias primas. Operaciones básicas. Tipos de productos, características y procesos de obtención. Análisis de este sector industrial en Andalucía.

Tema 64. La comercialización agraria y alimentaria. Interdependencias. Redes de comercialización. Los mercados en origen. Los mercados en destino. Canales de comercialización de las producciones más importantes de Andalucía. La distribución. Transparencia de mercados: normalización y tipificación, normas comerciales, información de precios y estudio de las cadenas de valor, contratos agrarios. Situación en Andalucía.

Tema 65. La calidad agroalimentaria. Calidad comercial y calidad diferenciada. Regímenes de calidad en la Unión Europea para productos agrícolas y alimenticios, vinos, bebidas espirituosas y vinos aromatizados. Antecedentes históricos, legislación estatal básica y autonómica sobre denominaciones e indicaciones geográficas. Naturaleza jurídica y funcionamiento de los órganos de gestión en la legislación autonómica.



Niveles de protección del origen del vino en España y su correspondencia con el marco europeo. Denominaciones de calidad diferenciada de productos andaluces.

Tema 66. El control de la calidad agroalimentaria en Andalucía. Legislación autonómica y marco legislativo básico estatal y europeo. Aseguramiento de la calidad comercial. Obligaciones de los operadores agroalimentarios. Trazabilidad. Control oficial de la calidad agroalimentaria. Personal inspector de calidad. Organismos de evaluación de la conformidad de la calidad diferenciada. Certificación de producto y acreditación. Verificación del cumplimiento de los regímenes de calidad europeos antes de la comercialización. Laboratorios agroalimentarios de Andalucía.

Tema 67. La seguridad alimentaria. Disposiciones en materia de alimentos en la Unión Europea. Organismos implicados en la seguridad alimentaria en la Unión Europea, en España y en Andalucía. El Plan Nacional de Control Oficial de la Cadena Alimentaria. Los aditivos alimentarios. El etiquetado, la presentación y la publicidad de los alimentos: normas básicas e indicaciones relacionadas con la seguridad alimentaria. Tendencias del consumo: información, calidad nutritiva, innovación y salud.

Tema 68. La valoración de empresas, fincas rústicas e instalaciones agrarias. Objeto de la valoración agraria. Características del mercado de fincas en Andalucía. Expropiaciones forzosas. Evolución del precio de la tierra en Andalucía. Perspectivas de evolución futura.

Tema 69. Los proyectos de ingeniería agraria. Particularidades. Tipos y fines. Contenido y estructura formal. Normas de regulación. Evaluación ambiental de los proyectos. Normas sobre seguridad y salud.

Tema 70. Nuevas tecnologías aplicadas a la agricultura y ganadería. Teledetección. Sistemas de posicionamiento global. Sistemas de información geográfica: SIGPAC y otros. Software y sistemas expertos y de control para la agricultura de precisión y la ganadería. Big Data en agricultura. Tendencias.