

6970 *ORDEN TAS/1147/2006, de 10 de abril, por la que se convoca proceso selectivo para ingreso, por el sistema general de acceso libre y por el sistema de promoción interna, en el Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social.*

En cumplimiento de lo dispuesto en el Real Decreto 96/2006, de 3 de febrero («Boletín Oficial del Estado» de 8 de febrero) por el que se aprueba la oferta de empleo público para el año 2006 y con el fin de atender las necesidades de personal en la Administración de la Seguridad Social, este Ministerio, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 13 de la Ley 6/1997, de 14 de abril, de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado, previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar proceso selectivo para el ingreso en el Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social.

La presente convocatoria tiene en cuenta el principio de igualdad de trato entre hombres y mujeres por lo que se refiere al acceso al empleo, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución española, la Directiva Comunitaria de 9 de febrero de 1976 y lo previsto en el Acuerdo de Consejo de Ministros de 4 de marzo de 2005, por el que se aprueba el Plan para la igualdad de género en la Administración General del Estado, y se desarrollará de acuerdo con las siguientes

Bases comunes

Las bases comunes por las que se regirá la presente convocatoria son las establecidas en el Orden APU/423/2005, de 22 de febrero («Boletín Oficial del Estado» núm. 48, de 25 de febrero de 2005).

Bases específicas

1. Descripción de las plazas

1.1 Se convoca proceso selectivo para cubrir plazas del Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social, 1 plaza en la Escala de Actuarios (código 1601) y 2 plazas en la Escala de Estadísticos y Economistas (código 1602), por el sistema general de acceso libre.

Asimismo, se convoca proceso selectivo para cubrir 1 plaza del Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social, Escala de Estadísticos y Economistas, por el sistema de promoción interna, de las comprendidas en el artículo 6 del Real Decreto 96/2006, de 3 de febrero, («Boletín Oficial del Estado» del 8 de febrero) por el que se aprueba la Oferta de Empleo Público para el año 2006.

En el caso de que la plaza convocada por el sistema de promoción interna quedara vacantes no podrá acumularse a las de la convocatoria de acceso libre, según lo establecido en el artículo 79 del Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo («Boletín Oficial del Estado» de 15 de abril).

Tanto en el sistema de acceso libre como en el de promoción interna, en ningún caso, las plazas que pudieran quedar vacantes en la Escala de Actuarios podrán acumularse a la Escala de Estadísticos y Economistas, ni viceversa.

1.2 Los aspirantes sólo podrán participar en una de las dos convocatorias.

2. Proceso selectivo

El proceso selectivo se realizará mediante el sistema de oposición para los aspirantes que se presenten por el turno de acceso libre y mediante el sistema de concurso-oposición para los aspirantes que se presenten por el turno de promoción interna, con las valoraciones, ejercicios y puntuaciones que se especifican en el Anexo I.

Incluirá la superación de un curso selectivo. Para la realización de este curso selectivo, los aspirantes que hayan superado la fase de oposición y de concurso serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante.

La presente convocatoria y los actos que se deriven de ella podrán ser consultados en la siguiente página web: «www.seg-social.es» (Menú: «Más información»/Oferta pública de empleo).

3. Programas

El programa que ha de regir el proceso selectivo es el que figura como Anexo II a esta convocatoria.

4. Titulación

Titulación: Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente.

En el caso de titulaciones obtenidas en el extranjero deberá estarse en posesión de la credencial que acredite su homologación.

5. Requisitos específicos del acceso por promoción interna

Los aspirantes que concurran por promoción interna, deberán cumplir además:

Pertenencia a Cuerpo: Pertenecer como funcionario de carrera a alguno de los Cuerpos o Escalas del Grupo B incluidos en el ámbito de aplicación del artículo 1.1 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública; o a Cuerpos o Escalas Postales y de Telecomunicación, adscritos al Grupo B y estar destinados además en la Administración General del Estado.

Antigüedad: Haber prestado servicios efectivos, durante al menos dos años, como funcionario de carrera en Cuerpos o Escalas del Grupo B, incluidos en el ámbito de aplicación del artículo 1.1 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública; o en Cuerpos o Escalas Postales y de Telecomunicación, adscritos al Grupo B.

6. Solicitudes

6.1 Quienes deseen participar en este proceso selectivo deberán cumplimentar el modelo oficial de solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de derechos de examen (modelo 790) que se facilitará gratuitamente en la página web del Ministerio de Administraciones Públicas, www.map.es (acceso a través de «empleo público» o por «servicios on-line»).

6.2 La presentación de solicitudes se realizará en el Registro General del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales o en la forma establecida en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de veinte días naturales contados a partir del día siguiente al de la fecha de publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» y se dirigirán a la Subsecretaría del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. La no presentación de la solicitud en tiempo y forma supondrá la exclusión del aspirante.

La solicitud se cumplimentará de acuerdo con las instrucciones del Anexo IV.

7. Tribunal

El Tribunal calificador de este proceso selectivo es el que figura en el Anexo III a esta convocatoria.

El Tribunal, de acuerdo con el artículo 14 de la Constitución Española, velará por el estricto cumplimiento del principio de igualdad de oportunidades entre ambos sexos.

A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en la Subdirección General de Ordenación y Desarrollo de los Recursos Humanos de los Organismos Autónomos y de la Seguridad Social, calle Agustín de Bethencourt, n.º 4, 28071 Madrid.

8. Desarrollo del proceso selectivo

El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «U», de conformidad con lo establecido en la Resolución de la Secretaría General para la Administración Pública de 25 de enero de 2006, («Boletín Oficial del Estado» de 8 de febrero), por la que se anuncia el resultado del sorteo celebrado el día 17 de enero de 2006. De acuerdo con dicha Resolución, en el supuesto de que no exista ningún aspirante cuyo primer apellido comience por la letra «U», el orden de actuación se iniciará por aquellos cuyo primer apellido comience por la letra «V» y así sucesivamente.

Desde la total conclusión de un ejercicio o prueba hasta el comienzo del siguiente deberá transcurrir un plazo mínimo de setenta y dos horas y máximo de cuarenta y cinco días naturales.

9. Norma final

Al presente proceso selectivo le serán de aplicación la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública; el Real Decreto 364/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al servicio de la Administración general del Estado y de Provisión de Puestos de Trabajo y Promoción Profesional de los Funcionarios Civiles de la Administración general del Estado, la legislación vigente en la materia y lo dispuesto en la convocatoria.

Contra la presente convocatoria, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, en el plazo de dos meses desde el día siguiente a su publicación, ante el órgano jurisdiccional competente, de conformidad con lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, y en la Ley 29/1998, de 13 de julio, reguladora de la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, o bien, con carácter potestativo, recurso de reposición ante el señor Ministro de Trabajo y Asuntos Sociales en el plazo de un mes a contar desde el día siguiente al de su publicación, significándose, que en este caso, no se podrá interponer recurso contencioso-administrativo hasta que sea resuelto expresamente o se haya producido la desestimación presunta del mismo.

Asimismo, la Administración podrá, en su caso, proceder a la revisión de las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la citada Ley.

Madrid, 10 de abril de 2006.-El Ministro, P. D. (O.M. 21.5.96, BOE del 27, y disposición adicional sexta del R. D. 1600/2004, de 2 de julio, BOE del 3), la Subsecretaria, Aurora Domínguez González.

ANEXO I

Descripción del proceso selectivo

1. Fase de oposición: La fase de oposición, cualquiera que sea el sistema de acceso por el que se participe, constará de cinco ejercicios, siendo todos ellos de carácter eliminatorio:

Primer ejercicio.-Consistirá en desarrollar por escrito, en el plazo máximo de tres horas, tres temas del Anexo II, «ejercicio primero». Para ello se elegirá, extraído al azar, un tema de cada uno de los apartados de «Estadística y Demografía», «Economía» y «Valoración Financiero-Actuarial». Este primer ejercicio deberá ser leído por el opositor en sesión pública ante el Tribunal, valorándose la formación general, la claridad y orden de ideas, así como la facilidad de expresión escrita.

Segundo ejercicio.-Consistirá en realizar por escrito una traducción directa del idioma elegido por el aspirante al castellano, sin diccionario, durante el tiempo máximo de una hora, de un texto propuesto por el Tribunal. A continuación cada opositor leerá el texto que ha sido objeto de traducción.

Los aspirantes podrán elegir como idioma de la prueba el inglés o el francés.

Tercer ejercicio.-Tendrá carácter específico para cada Escala y especialidad.

Las Escalas o especialidades a las que podrá optar el opositor en su solicitud de participación son las siguientes:

- a) Escala de Actuarios.
- b) Escala de Estadísticos y Economistas, especialidad estadística.
- c) Escala de Estadísticos y Economistas, especialidad economía.

La opción de la Escala o especialidad realizada en la solicitud de participación vincula al opositor, además de para el desarrollo de los temas del tercer ejercicio, para la realización del cuarto ejercicio.

El tercer ejercicio consistirá en el desarrollo por escrito, en un tiempo máximo de cuatro horas, de tres temas del Anexo II «ejercicio tercero», correspondientes al temario de la Escala y especialidad elegida. Para ello se extraerán al azar cuatro temas de los que el opositor elegirá tres.

El tercer ejercicio deberá ser leído por el opositor en sesión pública ante el Tribunal, valorándose la formación general, la claridad y orden de ideas, así como la facilidad de expresión escrita.

Cuarto ejercicio.-Consistirá en el desarrollo por escrito, en el tiempo máximo de tres horas, de una serie de cuestiones, ejercicios y/o problemas propuestos por el Tribunal, sobre los programas que correspondan a la Escala y especialidad elegida por cada opositor.

Se valorará el rigor analítico, el conocimiento teórico y práctico de las materias expuestas, la capacidad de síntesis y exposición escrita, así como las conclusiones expuestas.

Quinto ejercicio.-Consistirá en una exposición oral, en la que los opositores desarrollarán en el plazo máximo de una hora, dos temas del Anexo II, «ejercicio quinto», correspondiendo un tema al programa de «Seguridad Social» y un tema al programa de «Economía de la Seguridad Social y Derecho Constitucional y Administrativo». Para ello se extraerán al azar cuatro temas, dos de cada programa mencionado, debiendo elegir uno de cada programa.

En este ejercicio, los aspirantes por promoción interna que pertenezcan al Cuerpo de Gestión de la Administración de la Seguridad Social estarán exentos de la realización del tema correspondiente al programa de «Seguridad Social». Por tanto, para estos aspirantes, el plazo máximo de duración del ejercicio será de 30 minutos.

Todos los opositores dispondrán de un período máximo de treinta minutos para la preparación de este ejercicio, sin que puedan consultar ninguna clase de textos o apuntes.

Durante la exposición podrán utilizar el guión que, en su caso, hayan realizado.

Finalizada la intervención, el Tribunal podrá dialogar con el opositor durante un período máximo de veinte minutos, sobre aspectos por él expuestos o relacionados con los temas desarrollados.

Los ejercicios de la oposición se calificarán de la siguiente manera:

No podrán ser aprobados los opositores que dejen de contestar alguno de los temas en el primer, tercer y quinto ejercicios.

La calificación del primer y tercer ejercicio será de cero a treinta puntos, siendo eliminados aquellos aspirantes que no alcancen como mínimo quince puntos en cada ejercicio.

El aspirante que alcance el 70 por 100 de la puntuación máxima del primer ejercicio y no aprobara la fase de oposición, conservará dicha puntuación y estará exento de realizar tal ejercicio durante el proceso selectivo inmediatamente siguiente, siempre y cuando fuese idéntico en contenido y puntuación y el aspirante se presentase por el mismo sistema de encuadramiento.

La calificación del segundo, cuarto y quinto ejercicio será de cero a diez puntos, siendo eliminados aquellos aspirantes que no alcancen como mínimo cinco puntos en cada ejercicio.

La puntuación final de la fase de oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de los ejercicios.

2. Fase de concurso: La valoración de los méritos se realizará para los aspirantes participantes por el sistema de promoción interna de la forma siguiente:

a) Antigüedad: Se valorarán los servicios efectivos prestados y reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, de 26 de diciembre, en Cuerpos o Escalas del Grupo B, asignándose a cada año completo de servicios efectivos una puntuación de 0,15 puntos hasta un máximo de un punto y medio.

b) Grado personal consolidado: Según el grado personal que se tenga consolidado y formalizado a través del acuerdo de reconocimiento de grado por la autoridad competente a la fecha de publicación de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», se otorgará la siguiente puntuación: Grado 18 o inferior: 1 punto; y por cada unidad de grado que exceda de 18: 0,13 puntos, hasta un máximo de dos puntos.

c) Trabajo desarrollado: Según el nivel de complemento de destino correspondiente al puesto de trabajo que se ocupe a la fecha de publicación de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» dentro de la Relación de Puestos de Trabajo de la Administración de la Seguridad Social, se otorgará la siguiente puntuación: Nivel 18: 1 punto, y por cada unidad de nivel que exceda de 18: 0,13, hasta un máximo de dos puntos. La valoración efectuada en este apartado no podrá ser modificada por futuras reclasificaciones de nivel, con independencia de sus efectos económicos.

A los funcionarios en comisión de servicios se les valorará el nivel de complemento de destino de su puesto de origen, y a los funcionarios en adscripción provisional se les valorará el nivel correspondiente al grado que tengan consolidado o, si no lo tuvieran, el nivel mínimo del Grupo B, siempre que el puesto de origen o el puesto al que se encuentre adscrito provisionalmente pertenezca a la Relación de Puestos de Trabajo de la Administración de la Seguridad Social.

A los funcionarios que se encuentren en la situación de excedencia para el cuidado de familiares, se les valorará el nivel del puesto reservado en la Administración y a los funcionarios en situación de servicios especiales con derecho a reserva de puesto, el nivel del

puesto de trabajo en que les correspondería realizar el reingreso, en ambos casos siempre que lo sea a un puesto de la relación de puestos de trabajo de la Administración de la Seguridad Social.

La puntuación final del concurso-oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en la fase de concurso y en la de oposición.

3. Curso selectivo: Los aspirantes que superen la fase de oposición serán nombrados funcionarios en prácticas por la autoridad convocante, debiendo realizar el curso selectivo correspondiente a la segunda fase del proceso de selección.

El curso selectivo comenzará en el plazo máximo de tres meses, a partir de la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» de la lista definitiva de aprobados. La duración máxima del curso selectivo será de seis meses.

El Subsecretario de Trabajo y Asuntos Sociales dictará Resolución para regular su desarrollo y contenido, estableciendo en la misma, la fecha de inicio y lugar de realización.

El curso selectivo abarcará los aspectos básicos del Sistema Económico-Financiero, Presupuestario, Actuarial, Estadístico y Demográfico de la Seguridad Social, así como los de carácter complementario necesarios para el desempeño de las funciones propias del Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social.

Las materias impartidas se concretarán en la Resolución que a tal efecto dictará el Subsecretario de Trabajo y Asuntos Sociales y el sistema de calificación del curso selectivo será de cero a diez puntos, siendo necesario para superarlo obtener, como mínimo, cinco puntos.

Al finalizar el curso selectivo, los aspirantes serán evaluados por el Subsecretario del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales en base a los informes emitidos por los responsables de las Unidades en las que se realice el citado curso.

Quienes no pudieran realizar el Curso Selectivo o Período de Prácticas por causa de fuerza mayor debidamente justificada y apreciada por la Administración, podrán efectuarlo con posterioridad, intercalándose en el lugar correspondiente a la puntuación obtenida.

Valoración final del proceso: La calificación final del proceso selectivo vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada fase y en el curso selectivo.

En caso de empate, el orden se establecerá en primer lugar, teniendo en cuenta la mayor puntuación obtenida por los aspirantes en la fase de oposición del proceso selectivo. Si persistiera el empate a puntos, éste se dirimirá atendiendo a la mayor puntuación en el cuarto ejercicio. Finalmente, se dirimirá el nuevo empate teniendo en cuenta las puntuaciones obtenidas en el tercero, quinto, primer ejercicio y curso selectivo.

De persistir el empate, para los aspirantes de promoción interna, éste se dirimirá atendiendo a la mayor puntuación obtenida en la fase de concurso. Si aún hubiere lugar para ello se atenderá a la mayor puntuación obtenida en el mérito de antigüedad, grado y trabajo desarrollado, por este orden. Finalmente, se atenderá a la antigüedad total en la Administración, computándose años, meses y días de servicios prestados y reconocidos al amparo de la Ley 70/1978 de 26 de diciembre, al día de publicación de la presente convocatoria.

Los aspirantes que tengan la condición de funcionarios de Organismos Internacionales estarán exentos de la realización de aquellos ejercicios que la Comisión Permanente de Homologación considere que tienen por objeto acreditar conocimientos ya exigidos para el desempeño de sus puestos de origen en el Organismo Internacional correspondiente.

ANEXO II

TEMARIO

Ejercicio primero

Estadística y Demografía

Tema 1. Fenómenos aleatorios. Regularidad estadística. Concepto de probabilidad: Axiomas. Sucesos independientes. Teorema de Bayes.

Tema 2. Variable aleatoria unidimensional. Distribución de probabilidad. Función de densidad. Características de tendencia central y de dispersión. Desigualdad de Chebychev.

Tema 3. Distribución binomial. Características. Teoremas de Bernoulli. Ajuste de una distribución binomial. Aplicaciones. Distri-

bución binomial negativa. Distribución geométrica. Distribución hipergeométrica. Propiedades.

Tema 4. Distribución de Poisson: Características. Distribución de Poisson como límite de la binomial. Ajuste de una distribución de Poisson. Aplicaciones. Distribución exponencial.

Tema 5. Distribución normal y log-normal. Características. Ajuste de una distribución normal y log-normal. Importancia de la distribución normal en la estadística.

Tema 6. Distribuciones derivadas de la normal. Distribución χ^2 («ji cuadrado»). Distribución t de Student. Distribución F de Snedecor. Características e importancia de estas distribuciones en la práctica estadística.

Tema 7. Distribuciones multidimensionales. Distribuciones marginales y condicionadas. Momentos. Coeficientes de correlación. Independencia.

Tema 8. Regresión lineal simple. Hipótesis: Propiedades. Estimación. Contraste de hipótesis. Predicción.

Tema 9. Regresión lineal múltiple: Hipótesis. Estimación. Propiedades. Contraste de hipótesis. Predicción.

Tema 10. Análisis de series temporales. Componentes fundamentales. Tendencia general. Desestacionalización de series históricas. Componente cíclica.

Tema 11. Números índices simples y compuestos. Números índices de precios. Números índices de producción, empleo, salarios y productividad. Indicadores de la economía española.

Tema 12. Indicadores sociales: Su necesidad. Los indicadores desde la óptica de la U.E. Indicadores de la Seguridad Social.

Tema 13. Estudio estructural de una población. Esquema de Lexis. Tasas y proporciones. Análisis longitudinal y transversal.

Tema 14. La natalidad. Fecundidad. Tasas brutas y específicas. Intensidad y calendario. Factores que influyen en la fecundidad.

Tema 15. La mortalidad. Tasas brutas y tasas específicas. Tablas de mortalidad. Mortalidad por causas.

Tema 16. La migración. Definiciones. Migraciones interiores y exteriores. Fuentes estadísticas demográficas.

Tema 17. Pirámides de población. Envejecimiento. Tasas de variación de la población. Evoluciones de población. Población estacionaria y población estable.

Tema 18. Proyecciones de población. Procedimiento de cálculo. Método de componentes.

Tema 19. Muestreo probabilístico. Distribución de un estimador en el muestreo. Error cuadrático medio. Métodos de selección de muestras.

Tema 20. Muestreo aleatorio simple. Estimadores lineales. Varianzas y covarianzas de los estimadores. Tamaño de la muestra. Muestreo con o sin reposición.

Economía

Tema 1. Fuentes estadísticas españolas. Características, limitaciones y armonización en el ámbito Comunitario.

Tema 2. La agricultura y la política agraria en España. Efectos de la adhesión e implicaciones de la reforma de la PAC.

Tema 3. El sector pesquero español. Efectos de la adhesión sobre el sector y la política pesquera.

Tema 4. Evolución de la industria y de la política industrial en España.

Tema 5. La minería en España. El sector energético y la política energética en España.

Tema 6. Análisis de los sectores de la industria agroalimentaria y de los bienes de consumo tradicionales.

Tema 7. Análisis de los sectores de bienes de equipo y de alta tecnología.

Tema 8. Análisis de los sectores de bienes intermedios: Sidurgia, química y metales no féreos. La industria del automóvil.

Tema 9. Análisis del sector servicios. Características y situación actual.

Tema 10. Estructura y política del sector de los transportes y telecomunicaciones en España.

Tema 11. El turismo en España: Evolución, problemas del sector y política turística.

Tema 12. Estructura, problemas y política de comercio interior. Los cambios en la distribución comercial.

Tema 13. El sector de la construcción en España. Problemas y política de vivienda y suelo.

Tema 14. Política tecnológica y medio ambiental en España.

Tema 15. Políticas de liberalización de la economía española. La política de defensa de la competencia.

Tema 16. Mercado de trabajo en España. Características, funcionamiento y problemas. Las políticas de empleo.

Tema 17. Desequilibrios territoriales y política de desarrollo regional en España.

Tema 18. La política monetaria en la eurozona. Evolución, funcionamiento y situación actual.

Tema 19. La política de cooperación al desarrollo en España.

Tema 20. Situación actual de la economía española y perspectivas. La convergencia nominal y real con la Unión Europea. El euro.

Valoración financiero-actuarial

Tema 1. El fenómeno financiero. Concepto de capital financiero (cierto y aleatorio). Intercambio de capitales financieros. Leyes financieras. Propiedades. Operación financiera (cierta y aleatoria). Clasificación.

Tema 2. Magnitudes derivadas más importantes. Factores y réditos. Réditos acumulados. Tantos de capitalización y de descuento. Tanto acumulado. Tantos instantáneos. Interés y descuento.

Tema 3. Concepto de sistema financiero. Distintos sistemas financieros. Definición y propiedades: Sistemas estacionarios, sumativos, multiplicativos, unificables.

Tema 4. Sistemas financieros clásicos de capitalización. Capitalización simple. Capitalización compuesta. Comparación de ambos.

Tema 5. Sistemas financieros clásicos de descuentos. Descuento simple comercial. Descuento simple racional. Descuento compuesto. Comparación entre los mismos.

Tema 6. Distribución de capitales. Concepto financiero de renta (cierta y aleatoria). Valor capital de una renta. Clase de rentas. Propiedades. Duración matemática o esperanza de vida de una renta.

Tema 7. Rentas financieras constantes en capitalización compuesta. Rentas pospagables y prepagables. Rentas temporales y vitalicias. Rentas diferidas y anticipadas.

Tema 8. Operaciones financieras. Planteamiento general. Concepto y elementos. Equivalencia financiera. Clasificación. Saldo financiero o reserva matemática en una operación financiera cierta. Métodos de cálculo. Características comerciales en una operación financiera. Tantos efectivos.

Tema 9. Operaciones financieras simples. Análisis estático y dinámico. Operaciones a corto y a largo plazo. Valor financiero de la operación.

Tema 10. Operaciones financieras compuestas. Operación de amortización. Casos particulares notables: Amortización americana, método progresivo francés y método de cuota de amortización constante.

Tema 11. Empréstitos. Necesidad de los empréstitos. Clases de empréstitos normales con abono periódico de intereses pospagables. Cuadro de amortización.

Tema 12. Empréstitos normales con abono de intereses acumulados en el momento de la amortización. Cuadro de amortización.

Tema 13. El riesgo: Concepto y elementos. Clases. Presupuestos técnicos de asegurabilidad de los riesgos: Independencia, individualización, frecuencia, acumulación, homogeneidad cuantitativa y cualitativa, riesgo objetivo y subjetivo.

Tema 14. Los elementos principales de la operación de seguro: valor asegurado. Las valoraciones previas en los seguros de daños a las cosas. El capital como límite de responsabilidad. Seguro a valor total. Seguro a valor parcial. Sobreseguro. Infraseguro y regla proporcional. Seguros a primer riesgo. Seguros a valor convenido. Descubierta obligatoria y franquicia.

Tema 15. La inflación y el seguro: Revalorización y reducción del valor asegurado. El seguro a índice variable en los seguros personales, de daños y de responsabilidad civil. Seguros con revalorización automática. Cláusulas de margen y de compensación de capitales. Sistemas de participación en beneficios en los seguros de vida.

Tema 16. Matemática actuarial. Fundamento financiero y estocástico. Principio de equivalencia actuarial. Enfoques estocástico y dinámico. Clasificación de la matemática actuarial.

Tema 17. El factor de actualización. Definición y propiedades. Factor de capitalización actuarial. Funciones de conmutación. Interés variable.

Tema 18. Rentas actuariales constantes en capitalización compuesta. Rentas pospagables y prepagables. Rentas temporales y vitalicias. Rentas diferidas y anticipadas.

Tema 19. Distintos sistemas de cobertura de los seguros colectivos. Sistema de reparto. Sistema de capitalización individual y colectiva. Estudio comparativo.

Tema 20. Estructuras biométricas. Leyes biométricas. Estimación lineal del módulo biométrico. Tablas de mortalidad. Tipos. Elaboración y contraste.

Ejercicio tercero

Escala de Actuarios

Tema 1. El riesgo. Sus clases. Estudio del colectivo expuesto a un riesgo. Colectivos cerrados y colectivos abiertos. Colectivos homogéneos y colectivos heterogéneos. Coeficientes o tasas. Probabilidades y tantos. Tanto anual, tanto central y tanto instantáneo.

Tema 2. Rentas actuariales: definición y clasificación. Capitalización y actualización actuarial. Capital diferido. Definición y propiedades. Símbolos de conmutación.

Tema 3. Rentas constantes sobre una cabeza. Rentas prepagables y pospagables. Rentas inmediatas, diferidas, temporales y mixtas.

Tema 4. Rentas sobre una cabeza variables en progresión aritmética y geométrica. Estudio de las inmediatas, diferidas y temporales pospagables.

Tema 5. Rentas fraccionadas. Rentas continuas. Relaciones con las anuales. Expresiones aproximadas.

Tema 6. Seguro de un capital de cuantía constante, pagadero en el instante de ocurrir un hecho. Seguros de un capital de cuantía variable. Seguro de vida entera. Seguro temporal. Seguro diferido.

Tema 7. Renta sobre varias cabezas. Inmediatas, diferidas, temporales y mixtas: Rentas de duración hasta la disolución y/o extinción del grupo. Caso general. Sustitución de una cabeza o varias por términos ciertos.

Tema 8. Seguro sobre varias cabezas. Seguro diferido y temporal. Seguro pagadero a la disolución del grupo. Seguro pagadero a la extinción del grupo. Caso general. Seguros de supervivencia.

Tema 9. Rentas de supervivencia simple: Inmediatas, diferidas, temporales y mixtas. Caso de varias cabezas aseguradas y beneficiarias. Rentas de supervivencia compuesta.

Tema 10. Diversas modalidades de seguros. Seguro total. Seguro mixto. Seguro mixto con capital doblado. Seguro a término fijo. Seguros combinados. Seguros de renta o amortización.

Tema 11. Concepto de prima o cuota pura. Prima única y prima periódica. Aplicación a diversos tipos de seguros.

Tema 12. Prima constante o nivelada y prima variable. Prima natural. Primas fraccionadas y fraccionarias.

Tema 13. Prima de inventario. La prima comercial o de tarifa. Necesidad del recargo. Diversos sistemas de recargos. Primas comerciales en los principales tipos de seguros. Seguros con y sin participación en los beneficios.

Tema 14. Operaciones con reembolso de primas. Estudio de los tipos más importantes. Contraseguro.

Tema 15. Reservas matemáticas. Método prospectivo. Método retrospectivo. Método de recurrencia. Reservas negativas. Cálculo global de reservas.

Tema 16. Reservas calculadas con la prima de inventario. Reservas de Zillner. Descomposición de la prima nivelada en prima de riesgo, prima de ahorro y residuo.

Tema 17. Transformación de contratos. Sustitución de un contrato por otro. Cambio de la forma de pago de la prima. Aumento del capital asegurado. Rescate y reducción.

Tema 18. La estabilidad de la Empresa aseguradora. El reasegurado. Diversas modalidades de reaseguro. Determinación del pleno.

Tema 19. La protección para determinados tipos de riesgo: Enfermedad y accidentes. Estadísticas. Cálculo de las primas. Reservas.

Tema 20. Protección de la invalidez. Intensidad y probabilidades fundamentales. Construcción de Tablas. Rentas de Invalidez sobre una cabeza. Capitales de invalidez: primas únicas y periódicas. Reservas.

Tema 21. Estudio especial de la protección individual de accidentes. Cálculo de primas. Tarifas. Reservas.

Tema 22. Seguros colectivos. Ecuación fundamental y ecuación de equilibrio financiero. Estudio de los sistemas financieros más notables: reparto y capitalización.

Tema 23. Seguros sociales. Comparación de los sistemas financieros. Cálculo de la cuota: cuota media y cuota escalonada. Reservas: reserva de nivelación y reserva de garantía.

Tema 24. Regímenes complementarios. Procedimientos para complementar los sistemas básicos de Seguridad Social. Aspectos considerados en la constitución de un régimen complementario de pensiones.

Tema 25. Planes y fondos de pensiones. Clases de planes y modalidades de aportación y prestación. Reglamento de planes y fondos de pensiones.

Tema 26. Planes de pensiones: Normas actuariales aplicables a los planes de pensiones. Exteriorización de los compromisos por pensiones.

Tema 27. Sistemas financieros. Diversos métodos de obtención de sistemas financieros. Sistemas estacionarios. Sistemas sumativos. Sistemas estacionarios sumativos.

Tema 28. Sistemas financieros multiplicativos. Sistemas estacionarios y multiplicativos.

Tema 29. Unificación de capitales. Sistemas unificables. Sistemas unificables y estacionarios. Unificación de capitales con los modelos financieros clásicos.

Tema 30. Procesos financieros. Procesos estacionarios. Casos particulares. Tantos equivalentes.

Tema 31. Rentas financieras. Rentas variables valoradas en capitalización compuesta. Variable en progresión geométrica. Variables en progresión aritmética. Casos de pos y prepagables.

Tema 32. Fraccionamiento de rentas. Rentas fraccionadas uniformes. Valoración de rentas fraccionadas en capitalización compuesta. Casos de pos y prepagables, constantes y variables. Estudio de la renta fraccionada cuando el fraccionamiento tiende a infinito.

Tema 33. Operaciones financieras. Postulados de la equivalencia financiera. Concepto de reserva y métodos de cálculo. Operaciones financieras simples. Operaciones financieras compuestas: operaciones de constitución.

Tema 34. Operaciones financieras compuestas: Operaciones de amortización. Estudio estático y dinámico. Diversas interpretaciones del proceso de la amortización. Equivalencia de las mismas. Cuadro de amortización.

Tema 35. Amortización con réditos anticipados. Método progresivo alemán. Amortización con fraccionamiento en el pago de intereses.

Tema 36. Amortización con términos variables en progresión aritmética. Estudio de la regularidad. Amortización con términos variables en progresión geométrica.

Tema 37. Operación de amortización. Valor del préstamo. Valor del usufructo. Valor de la nuda propiedad. Fórmula de Makeham. Aplicación a los principales casos particulares.

Tema 38. Rédito medio correspondiente a una operación financiera. Tanto medio. Operaciones financieras con características o condiciones comerciales complementarias. Rédito medio efectivo. Rédito medio del acreedor y rédito medio del deudor. Aplicación en algunas operaciones financieras. Operación elemental, operación de constitución, operación de amortización.

Tema 39. Empréstitos. El empréstito desde el punto de vista del emisor. Empréstitos normales. Características comerciales. Empréstitos normalizables tipo I: distintas amortizaciones.

Tema 40. Empréstitos normalizables tipo II y III. Distintos tipos de amortización.

Tema 41. Tanto de rendimiento de una obligación. Empréstito a tanto de rendimiento constante. Tanto efectivo del ente emisor para los diferentes tipos de empréstitos.

Tema 42. El empréstito desde el punto de vista del obligacionista. Tanto efectivo medio de una obligación. Vida media, vida mediana y vida financiera o matemática de una obligación.

Tema 43. Valor medio de una obligación. Valor medio del usufructo y valor medio de la nuda propiedad de una obligación. Cálculo en función de la vida financiera.

Tema 44. Tratamiento fiscal de los empréstitos. Efectos para la sociedad emisora y para el inversor. Repercusión según distintos tipos de empréstitos.

Tema 45. Teoría de la inversión en ambiente cierto. Clases de inversiones. Valor capital de un proyecto de inversión. Tanto interno. Tiempo de recuperación. Elección de un proyecto de inversión según diferentes hipótesis. Teorías de la inversión en ambiente aleatorio y en ambiente incierto. Criterios de selección de un proyecto de inversión.

Tema 46. La financiación de la Empresa y el mercado de capitales. Análisis de los valores de renta variable. Métodos de valoración. Valor de los derechos de opción.

Tema 47. El mercado de valores mobiliarios. Principales operaciones de Bolsa.

Tema 48. Concepto de estadística actuarial. Fenómeno actuarial. Variante biométrica. Principios fundamentales del modelo biométrico. Grupos homogéneos.

Tema 49. Estructuras y funciones biométricas. Tantos de supervivencia y mortalidad. Determinación de la probabilidad de muerte. Función de supervivencia.

Tema 50. Procesos de eliminación. Generalidades. Procesos de nacimiento y muerte. Características generales. Casos particulares de interés. Diagrama de Lexis.

Tema 51. Probabilidad de muerte y supervivencia. Principales variables aleatorias. Función de supervivencia. Tanto instantáneo de mortalidad. Esperanza de vida.

Tema 52. Procesos estocásticos: Concepto. Descripción de la ley de probabilidad. Clasificación. Procesos fundamentales. Aplicaciones.

Tema 53. Procesos de Markov. Definición. Cadenas de Markov de parámetro discreto. Definición. Probabilidades de transición. Clases comunicantes. Estados y clases recurrentes y no recurrentes. Probabilidades de primer paso y de absorción.

Tema 54. Cadenas de Markov de parámetro continuo. Estudio del proceso de vida y muerte.

Tema 55. Teoría de la supervivencia. Distintos modelos de población: Malthusiana, estable y estacionaria. Funciones biométricas asociadas a la supervivencia.

Tema 56. Modelos matemáticos de la función de supervivencia: La función de De Moivre, Leyes de Makeham, Gompertz, y otras.

Tema 57. Tablas de supervivencia. Contenido e interpretación. Determinación de las probabilidades mediante tablas de supervivencia. La función de supervivencia.

Tema 58. Construcción de tablas de mortalidad. Determinación de tantos anuales de mortalidad. Clases de ajuste. Estudio dinámico de la mortalidad.

Tema 59. Variables aleatorias fundamentales: vida media, vida probable y varianza. Aplicación a funciones particulares de supervivencia.

Tema 60. Supervivencia sobre varias cabezas. Grupos que se extinguen al primer fallecimiento. Grupos que se extinguen al último fallecimiento. Grupos que se extinguen a un fallecimiento determinado. Orden de fallecimiento.

Escala de Estadísticos y Economistas

Especialidad: Estadística

Tema 1. Distribuciones bidimensionales. Funciones de distribución y densidad. Distribuciones marginales y condicionadas. Independencia. Función característica. Características de las distribuciones bidimensionales. Distribuciones n-dimensionales.

Tema 2. Regresión. Regresión mínimo-cuadrática. Regresión en el caso n-dimensional. Correlación parcial y correlación múltiple.

Tema 3. Distribución normal bivalente. Distribución normal multivariante: características. Distribución multinomial. Características. Aplicaciones.

Tema 4. Distribución exponencial. Familia exponencial de distribuciones. Características.

Tema 5. Convergencia de sucesiones de variables aleatorias. Leyes fuertes y débiles de los grandes números. Teorema de De Moivre. Teoremas del límite central.

Tema 6. Fundamentos de la Inferencia Estadística. Concepto de muestra aleatoria. Distribución de la muestra. Estadísticos y su distribución en el muestreo. Distribución empírica y sus características. Método de Montecarlo.

Tema 7. Estadísticos ordenados. Distribución de los valores mayores y menores. Distribución de la mediana. Distribución del recorrido.

Tema 8. Estimadores puntuales. Propiedades: insesgados, eficientes, consistentes, lineales de mínima varianza, suficientes. Criterio de factorización. Estimadores robustos.

Tema 9. Métodos de estimación. Método de los momentos. Método de mínimos cuadrados.

Tema 10. Métodos de estimación de máxima verosimilitud. Distribución asintótica de los estimadores de máxima verosimilitud. Estimadores Bayes.

Tema 11. Estimación por intervalos. Método de Neyman de intervalos de confianza para la media de una población normal. Regiones de confianza. Regiones creíbles Bayesianas.

Tema 12. Contrastación de hipótesis estadísticas. Hipótesis simples. Hipótesis compuestas. Tipos de error. Contrastes clásicos. Contrastes Bayesianos.

Tema 13. Teorema de Neyman-Pearson. Test insesgado. Razón de verosimilitud. Aplicación.

Tema 14. Test no paramétricos. Test de Wilcoxon. Test de Kolmogorov-Smirnov. Test de la mediana. Test de Mann-Whitney-Wilcoxon.

Tema 15. Estimaciones bayesianas. Distribuciones conjugadas. Estimación bayesiana de la mediana de una población normal. Interpretación.

Tema 16. Contraste de ajuste. Contraste χ^2 de Pearson. Contraste de Kolmogorov-Smirnov. Contrastes de normalidad.

Tema 17. Contrastes de independencia. Contrastes de rachas. Contraste de homogeneidad. Transformaciones para conseguir normalidad.

Tema 18. Control de calidad. El concepto de proceso de bajo control. Control por variables y por atributos. Curva característica de operación. Control de recepción.

Tema 19. Análisis de la varianza. Clasificación simple. Test de la igualdad de medias. Diseño en bloques aleatorios. Cuadrados latinos. Aplicaciones.

Tema 20. Diseño de experimentos factoriales. Método de efectos fijos, modelo de efectos aleatorios. Aplicaciones.

Tema 21. Análisis multivariante. Componentes principales. Correlación canónica.

Tema 22. Análisis de covarianza. Comparación de dos rectas de regresión.

Tema 23. Análisis discriminante. Discriminación paramétrica y no paramétrica. Discriminación logística.

Tema 24. Técnicas de clasificación. Análisis de conglomerados. Modelos jerárquicos y no jerárquicos.

Tema 25. Medidas de asociación. Modelos log-lineales. Modelos saturados de independencia, de independencia condicionada y de equiprobabilidad.

Tema 26. Modelos de elección simple y múltiple. Regresión logit y probit. Modelos multi-logit y multi-probit.

Tema 27. Problemas de decisión bajo incertidumbre. Utilidad. Decisión Minimax. Decisión Bayes.

Tema 28. Problemas de decisión con experimentación. Procedimiento Minimax. Problemas de decisión con observación y costo asociado.

Tema 29. Control estadístico de la calidad, gráficos y determinación de constantes. Análisis sucesional.

Tema 30. Teoría de la información. Concepto de entropía. Propiedades.

Tema 31. Muestreo con probabilidades desiguales. Estimadores lineales. Varianza de los estimadores y sus estimaciones. Comparación del muestreo con y sin reposición. Probabilidades óptimas de selección. Estimadores especiales con selección sin reposición y probabilidades proporcionales al tamaño.

Tema 32. Estimadores no lineales. Método general de linealización para estimación de varianzas. Aplicación al cociente de estimadores. El estimador de razón, sesgo, varianza y sus estimaciones.

Tema 33. Estimador de regresión en el muestreo aleatorio simple. Sesgo, varianza y sus estimaciones. Comparaciones con el estimador de razón y el de expansión.

Tema 34. Muestreo estratificado. Estimadores lineales, varianzas y sus estimaciones. Principios básicos de la estratificación. El problema de la afijación. Ganancia en precisión. Tamaños muestrales. El problema de la afijación con más de una característica.

Tema 35. Estimadores de razón en el muestreo estratificado (separado y combinado). Sesgos, varianzas y sus estimaciones. Comparación de precisiones. Referencia a los estimadores de regresión en el muestreo estratificado.

Tema 36. Muestreo de conglomerados sin submuestreo. Coeficiente de correlación intraconglomerado y su interpretación. Estimadores, varianzas y sus estimaciones. Efecto de diseño. Utilización de estimadores de razón.

Tema 37. Muestreo sistemático. Estimadores y varianzas. Relación con el muestreo estratificado. Relación con el muestreo de conglomerados. Relación con el muestreo aleatorio simple. Problemática de la estimación de varianzas.

Tema 38. Muestreo de conglomerados con submuestreo. Estimadores lineales insesgados. Varianza de un estimador lineal. Teorema de Madow. Aplicaciones. Muestras autoponderadas.

Tema 39. Algunas técnicas especiales de muestreo. Muestreo doble o bifásico. Modelos de captura-recaptura. Estimadores en dominios de estudios y pequeñas áreas. Muestreo Bootstrap. Muestreo Jackknife.

Tema 40. Muestreo en ocasiones sucesivas. Estimadores del cambio y del nivel. Estimadores de mínima varianza. Rotación de la muestra con solapamiento parcial.

Tema 41. Errores ajenos al muestreo: Marcos imperfectos. El problema de las unidades vacías, unidades repetidas, falta de respuesta y técnicas para su tratamiento.

Tema 42. Método de ajuste y equilibrado de muestras. Post-estratificación. Otras técnicas de reponderación.

Tema 43. El modelo de error total en censos y encuestas. Formulación del modelo. Estimación del sesgo y de la varianza de respuesta. Medida del efecto del entrevistador. Submuestras interpenetrantes.

Tema 44. Encuestas general de población: Diseño y evaluación. Encuesta población activa. Diseño de encuestas continuas de población activa.

Tema 45. Encuesta de morbilidad. Diseño de una encuesta de morbilidad. Objetivos, conceptos básicos, períodos de referencia y métodos de medida. Encuestas sociológicas. Encuestas de opinión.

Tema 46. Características generales del modelo econométrico. Formulación del modelo. Parámetros. Variables exógenas y endógenas. Hipótesis y condiciones. Problema de la identificación.

Tema 47. El problema de la autocorrelación y el método de los mínimos cuadrados generalizados. Perturbaciones.

Tema 48. Regresores estocásticos: Modelos con retardos, modelos con errores en las variables.

Tema 49. Modelos multiecuacionales. Estimación de ecuaciones simultáneas. Mínimos bietápicos y trietápicos.

Tema 50. Procesos estocásticos. Concepto. Procesos de Markov. Concepto. Cadenas de Markov de parámetro continuo. Cadenas de Markov de parámetro discreto. Aplicaciones.

Tema 51. Procesos estocásticos de nacimiento y muerte. Caso particular: Colas de Poisson con población finita. Aplicaciones.

Tema 52. Procesos estocásticos de nacimiento y muerte. Caso particular: Colas de Poisson con población infinita. Aplicaciones.

Tema 53. Modelos estacionarios lineales. Proceso lineal general. Procesos autorregresivos. Procesos de medias móviles. Procesos autorregresivos de medias móviles (ARMA).

Tema 54. Modelos lineales no estacionarios. Procesos autorregresivos integrados de medias móviles (ARIMA).

Tema 55. Metodología del Sistema Europeo de Estadísticas de Protección Social (SEEPROS).

Tema 56. Teoría de la supervivencia. Probabilidades de vida y de muerte. Tablas de mortalidad. Construcción y métodos de ajuste de las tablas de supervivencia.

Tema 57. Movimientos migratorios. Tasas brutas y específicas de migración. Distribución interregional de población. Aplicaciones.

Tema 58. Modelos de población. Poblaciones estables y estacionarias. Propiedades. Reproducción aplicaciones al equilibrio demográfico financiero de la Seguridad Social.

Tema 59. Índices de desigualdad y medidas de concentración. Curvas de Lorenz. Índice de Gini. Índices de Theil.

Tema 60. Programación lineal. Método del Simplex. Programación lineal paramétrica.

Especialidad: Economía

Tema 1. La economía de los clásicos: Adam Smith, David Ricardo, Thomas Robert Malthus y John Stuart Mill.

Tema 2. La economía marxista: Karl Marx y la economía de El capital. La interpretación económica de la historia. Evolución del pensamiento marxista.

Tema 3. La economía neoclásica: La teoría de la utilidad marginal en Jevons y Menger. La teoría del equilibrio general de Walras y Marshall.

Tema 4. J.M. Keynes: La teoría general y la preocupación por la macroeconomía. La aplicación del modelo keynesiano.

Tema 5. Teorías sobre los ciclos económicos. Inflación y fundamento de regulación.

Tema 6. Teorías del crecimiento económico (I). El modelo de Harrod-Domar. El modelo de crecimiento neoclásico y sus extensiones.

Tema 7. Teorías del crecimiento económico (II). Progreso técnico. Modelos de crecimiento endógeno.

Tema 8. La teoría del equilibrio general.

Tema 9. Economía del bienestar (I). Óptimo económico. Los criterios de compensación. La teoría del second best.

Tema 10. Economía del bienestar (II). La optimalidad de la competencia perfecta y las imperfecciones del mercado. Las externalidades y los bienes públicos.

Tema 11. Economía del bienestar (III). Las funciones de bienestar social. Teoría de la elección colectiva. El teorema de la imposibilidad de Arrow y desarrollos posteriores.

Tema 12. La empresa y su organización interna. La información financiera: estados de situación y circulación económica y financiera de la empresa.

Tema 13. La empresa y las decisiones de inversión. Diferentes criterios de valoración de proyectos. Rentabilidad, riesgo y coste del capital.

Tema 14. La empresa y las decisiones de financiación: financiación propia frente a financiación ajena. Política de dividendos y estructura de capital.

Tema 15. El crecimiento de la empresa y variables financieras. Métodos de valoración de empresas.

Tema 16. Magnitudes macroeconómicas y contabilidad nacional según el SEC-95.

Tema 17. Análisis de las tablas «input-output».

Tema 18. El sector público. Operaciones y cuentas principales. Delimitación del sector público. Comparaciones internacionales.

Tema 19. Los fallos del mercado como fundamento de la intervención del sector público. Bienes públicos. Efectos externos. Instrumentos de actuación del sector público.

Tema 20. Los mecanismos de decisión del sector público. Reglas de votación. La democracia representativa. La producción pública y la burocracia. La constitución fiscal.

Tema 21. Conceptos y características del presupuesto. Fases del proceso presupuestario. Principios clásicos del presupuesto, sus modificaciones. Las reformas presupuestarias más destacadas. Especial referencia al presupuesto de base cero.

Tema 22. Impacto redistributivo del presupuesto. Principales instrumentos de redistribución. Los programas de bienestar y la Seguridad Social.

Tema 23. El presupuesto como elemento compensador de la actividad económica. Efectos discrecionales y automáticos del presupuesto. La medición del efecto macroeconómico del presupuesto.

Tema 24. El gasto público. Causas de su crecimiento. El debate sobre el tamaño del sector público.

Tema 25. Análisis coste-beneficio y coste-eficacia. Valoración y beneficios y costes. La tasa de descuento. La valoración del riesgo. Consideraciones distributivas.

Tema 26. Ingresos públicos. Elementos definidores y clases e impuestos. Principios impositivos.

Tema 27. Traslación e incidencia de los impuestos en mercados competitivos y monopolistas. Enfoques de equilibrio parcial general.

Tema 28. Efecto renta y efecto sustitución de los impuestos. Concepto y medición del exceso de gravamen.

Tema 29. Imposición y oferta. Efectos incentivo de los impuestos.

Tema 30. La imposición óptima. Tipo impositivo óptimo. Regla de Ramsey. El compromiso entre eficiencia y equidad.

Tema 31. Teoría de la imposición directa. El impuesto general sobre la renta de las personas físicas en España. La tributación de las personas no residentes en España.

Tema 32. El impuesto sobre sociedades en España. La tributación de rentas de las personas jurídicas no residentes en España.

Tema 33. La imposición patrimonial en España: el impuesto sobre el patrimonio, el impuesto sobre imposiciones y donaciones, impuesto sobre transmisiones patrimoniales y actos jurídicos documentados, y el impuesto sobre bienes inmuebles.

Tema 34. Teoría de la imposición indirecta: el IVA y los impuestos especiales. La armonización fiscal en la UE en los impuestos directos e indirectos.

Tema 35. La financiación del déficit del sector público. La financiación del déficit mediante deuda pública: concepto y clases de deuda pública. Otros mecanismos financieros del déficit del sector público.

Tema 36. Financiación y competencias de las Haciendas Territoriales: competencias.

Tema 37. La empresa pública. Razones de su existencia. Políticas aplicables con especial referencia a la fijación de precios públicos. La política de privatizaciones.

Tema 38. Los Presupuestos Generales del Estado en España.

Tema 39. El gasto público en España. Análisis funcional y valoración. El control del gasto público en España.

Tema 40. El déficit público español y su financiación. Comparaciones internacionales.

Tema 41. El sistema financiero español (I). Instituciones y agentes en la actualidad. Mercados e instrumentos.

Tema 42. El sistema financiero español (II). Evolución e implicaciones de la integración económica y monetaria europea.

Tema 43. La Unión Europea. Antecedentes históricos. Los tratados constitutivos: CECA, CEE y Euratom. Tratados modificativos: Maastricht, Amsterdam y Niza. La Constitución Europea.

Tema 44. Las Instituciones comunitarias. Características generales. La Comisión Europea. El Consejo de Ministros. El Parlamento Europeo. El Tribunal de Justicia de las Comunidades Europeas. El Tribunal de Cuentas Europeo. Otras instituciones comunitarias.

Tema 45. La Unión Europea: el mercado interior. El principio de libre circulación de mercancías, servicios, personas y capitales. La política de competencia.

Tema 46. La Unión Económica y Monetaria (I). Antecedentes. La evolución y funcionamiento del SME. La convergencia nominal al euro.

Tema 47. La Unión Económica y Monetaria (II). El Sistema Europeo de Banco Centrales. Objetivos e instrumentos de la política monetaria del BCE. El Pacto de Estabilidad y Crecimiento y sus implicaciones sobre la política fiscal de los estados miembros.

Tema 48. El presupuesto de la Unión Europea. Características generales y evolución histórica. Principios presupuestarios. Características generales de los ingresos y gastos del presupuesto de la U.E.

Tema 49. Políticas comunitarias (I): La cohesión económica y social La Política Agraria Común (PAC). Los objetivos de la PAC. La política pesquera.

Tema 50. Políticas comunitarias (II): Política social y de empleo. Relaciones económicas exteriores de la UE Política de cooperación al desarrollo.

Tema 51. Los métodos mínimo cuadrático y de máxima verosimilitud en la estimación de los modelos económicos.

Tema 52. El modelo clásico de la regresión lineal: Estimación, verificación y predicción del modelo uniecuacional con k-variables explicativas.

Tema 53. El modelo de regresión con regresores estocásticos: estimación, verificación y predicción.

Tema 54. Multicolinealidad y heterocedasticidad: consecuencias, origen, detección y soluciones.

Tema 55. Autocorrelación: consecuencias, origen, detección y soluciones.

Tema 56. Modelos de ecuaciones simultáneas: identificación, estimación, verificación y predicción.

Tema 57. Modelos uniecuacionales de regresión no lineal: estimación, verificación y predicción.

Tema 58. Modelos ARIMA: identificación, estimación, verificación y predicción.

Tema 59. El modelo de regresión dinámica uniecuacional: identificación, estimación, verificación y predicción.

Tema 60. Modelos de componentes no observables: tendencia, ciclo y estacionalidad. Aplicaciones en el análisis de coyuntura, estimación, verificación y predicción.

Ejercicio quinto

Seguridad Social

Tema 1. La Seguridad Social en la Constitución española de 1978. El texto refundido de la Ley General de la Seguridad Social de 1994. Estructura y contenido.

Tema 2. Régimen económico financiero de la Seguridad Social: Fuentes de financiación. Patrimonio de la Seguridad Social. Recursos generales de la Seguridad Social. Inversiones.

Tema 3. Campo de aplicación y composición del sistema de la Seguridad Social. Régimen General: Ámbito subjetivo de aplicación, inclusiones y exclusiones.

Tema 4. Campo de aplicación y composición del sistema de la Seguridad Social. Regímenes Especiales: Enumeración y características generales. Sistemas Especiales: Enumeración y características generales.

Tema 5. Normas sobre afiliación. Altas y bajas en el Régimen General. Procedimiento y efectos. El convenio especial y otras situaciones asimiladas a la del alta. Encuadramiento e inscripción.

Tema 6. Contingencias y situaciones protegidas. El concepto de accidente de trabajo. El accidente «in itinere». El concepto de enfermedad profesional.

Tema 7. Acción protectora. Contenido y clasificación de las prestaciones. Caracteres de las prestaciones. Incompatibilidades. Prescripción. Caducidad. Reintegro de las prestaciones indebidas.

Tema 8. Requisitos generales del derecho a las prestaciones. Responsabilidades en orden a las prestaciones por incumplimiento de las obligaciones de afiliación, altas, bajas y cotización. Automatismos y anticipo de prestaciones.

Tema 9. Incapacidad temporal: Concepto y causas que motivan esta situación. Beneficiarios. Prestación económica: Determinación y cuantía. Nacimiento, duración y extinción del derecho al subsidio. Maternidad: Prestaciones y duración. Riesgo durante el embarazo: Situación protegida y prestación económica.

Tema 10. Incapacidad permanente en la modalidad contributiva: concepto. Grados de incapacidad. Prestaciones. Determinación y cuantía. Beneficiarios. Nacimiento, duración y extinción del derecho.

Tema 11. Lesiones permanentes no invalidantes. La calificación y revisión de la incapacidad permanente.

Tema 12. Jubilación en la modalidad contributiva: Concepto. Requisitos: Especial referencia a la edad de jubilación. Determinación de la cuantía de la prestación: Base reguladora y porcentaje aplicable. Suspensión y extinción de la prestación.

Tema 13. La protección por muerte y supervivencia. Hecho causante. Requisitos para las pensiones de viudedad, orfandad y en favor de familiares. Cuantía de las prestaciones. Compatibilidad. Extinción. El auxilio por defunción.

Tema 14. El extinguido Seguro de Vejez e Invalidez. Antecedentes. Pervivencia actual. Régimen jurídico de sus prestaciones.

Tema 15. Prestaciones familiares por hijo a cargo. Requisitos para el reconocimiento. Cuantías de la asignación económica. Supuestos especiales. Régimen de incompatibilidades. Prestación económica de pago único por nacimiento de tercer o sucesivos hijos. Prestación económica de pago único por parto múltiple.

Tema 16. Las pensiones no contributivas. Antecedentes. Invalidez no contributiva: concepto, beneficiarios, cuantía y régimen jurídico. Jubilación no contributiva: concepto, beneficiarios, cuantía y régimen jurídico. Las pensiones de ancianidad en favor de españoles no residentes.

Tema 17. La protección por desempleo. Concepto y clases. Situación legal de desempleo y formas de acreditación. Tramitación y pago. Obligaciones de empresarios y trabajadores. La prestación por desempleo. Beneficiarios. Requisitos para el nacimiento del derecho. Contenido, duración, cuantía, suspensión y extinción del derecho. El subsidio por desempleo. Modalidades y beneficiarios. Requisitos para el nacimiento del derecho. Contenido, duración, cuantía, suspensión y extinción del derecho.

Tema 18. Revalorización de pensiones: Pensiones únicas y pensiones concurrentes. Cuantías mínimas y complementos por mínimos. Límites máximos.

Tema 19. La cotización a la Seguridad Social: Normas comunes del Sistema. La liquidación de cuotas. El Régimen General de la Seguridad Social. Supuestos Especiales. Bases y tipos de cotización. Liquidación de otras deudas.

Tema 20. La gestión recaudatoria: Concepto, competencia y objeto. Responsables del pago. Requisitos para el pago. De las distintas formas de extinción de las deudas. El aplazamiento. La recaudación en período voluntario. Efectos de la falta de recaudación en plazo reglamentario. Recaudación de otros recursos. Capitales coste de pensiones. Control de recaudación.

Tema 21. La recaudación en vía ejecutiva. Normas generales. Iniciación y títulos ejecutivos. La providencia de apremio. Oposición y efectos. El embargo de bienes. Enajenación de bienes. Modalidades. Créditos incobrables. Tercerías.

Tema 22. Gestión de la Seguridad Social. Entidades Gestoras: Naturaleza, organización y funciones.

Tema 23. La Tesorería General de la Seguridad Social. Naturaleza, competencias y funciones. Estructura orgánica. Especial referencia a la Subdirección General de Informática. Naturaleza, estructura y funciones.

Tema 24. La colaboración en la gestión. Mutuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social: Requisitos para su constitución, competencias y ámbito de colaboración. La colaboración empresarial: Colaboración obligatoria y colaboración voluntaria.

Tema 25. Los Regímenes Especiales de la Seguridad Social. Régimen Especial Agrario. Planteamiento general, campo de aplicación. Inscripción de los trabajadores en el censo. Cotización y recaudación de los trabajadores y empresarios. Acción protectora.

Tema 26. Régimen Especial de los Trabajadores por Cuenta Propia o Autónomos. Campo de aplicación. Afiliación, altas y bajas. Cotización. Acción protectora. Régimen Especial de los Trabajadores del Mar. Campo de aplicación. Afiliación, altas y bajas. Cotización. Acción protectora.

Tema 27. Régimen Especial de la Minería del Carbón. Antecedentes. Campo de aplicación. Particularidades en materia de cotización y de la acción protectora con respecto al Régimen General. Régimen Especial de Empleados de Hogar. Afiliación, altas y bajas. Cotización. Acción protectora. El Seguro Escolar.

Tema 28. Los Regímenes Especiales externos al sistema institucional de la Seguridad Social. La Seguridad Social de los funcionarios civiles del Estado. La Seguridad Social de las Fuerzas Armadas y de la Administración de Justicia.

Tema 29. El Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Órganos de dirección y tutela de la Seguridad Social. La Inspección de Trabajo y Seguridad Social: Funciones y competencias.

Tema 30. Infracciones y sanciones en materia de Seguridad Social. Procedimiento de actuación de los órganos de participación en las Entidades Gestoras. Otros procedimientos administrativos especiales.

Economía de la Seguridad Social y Derecho Constitucional y Administrativo

Tema 1. La Seguridad Social y la Economía española. Interrelaciones entre la Seguridad Social y las principales magnitudes macroeconómicas. Relación de los gastos e ingresos sobre el PIB.

Las transferencias de la Seguridad Social en el conjunto de los ingresos de los hogares.

Tema 2. Evolución de los gastos del Sistema de Seguridad Social. Prestaciones económicas y en servicios. Variables demográficas y económicas que condicionan el gasto.

Tema 3. Evolución de los ingresos del Sistema de Seguridad Social. Contribuciones Sociales y Aportaciones del Estado. Variables demográficas y económicas que condicionan los ingresos.

Tema 4. Relación de la Seguridad Social con el mercado de trabajo. Población cotizante. Convenios colectivos. Medidas de fomento del empleo. Recomendaciones del pacto de Toledo y otros Acuerdos con los interlocutores sociales.

Tema 5. La planificación económico-financiera y la Seguridad Social. Las previsiones a medio y largo plazo. Efectos del envejecimiento de la población. Medidas de reforma.

Tema 6. La Seguridad Social en la U.E. Gastos e ingresos: metodología SEEPROS. Evolución y análisis comparativo a nivel de gasto en relación con la Renta Nacional.

Tema 7. La Ley General Presupuestaria. Principios generales de la Ley General Presupuestaria. Los presupuestos Generales del Estado.

Tema 8. El presupuesto de la Seguridad Social. Elaboración y tramitación procedimental del presupuesto de la Seguridad Social. Principales diferencias con respecto a los del Estado. Documentación complementaria del presupuesto de la Seguridad Social.

Tema 9. La contabilidad presupuestaria del sistema de la Seguridad Social. Las fases y su contabilización. Los documentos contables. La contabilización y sus trámites.

Tema 10. El control de la gestión presupuestaria de la Seguridad Social. La intervención: organización, competencias y procedimientos. Los controles de los órganos de participación y de la inspección. El Tribunal de Cuentas del Reino.

Tema 11. La Comunidad Europea. Sistema Institucional. Derecho Comunitario Europeo y Derecho Español.

Tema 12. La Constitución Española de 1978. Características, Estructuras. La reforma constitucional.

Tema 13. Los derechos y libertades públicas. Los principios rectores de la política social y económica. Distintos tipos de garantía. Especial referencia al recurso de amparo.

Tema 14. El principio de igualdad de género: La igualdad de trato y la igualdad de oportunidades. Su tratamiento en el Derecho Comunitario y en la Constitución Española. Excepciones al principio general de igualdad: exclusión de determinadas actividades profesionales, protección específica de la maternidad y el embarazo y medidas de «acción positiva». Breve referencia a la Ley 39/1999, de 5 de noviembre para promover la conciliación de la vida familiar y laboral de las personas trabajadoras.

Tema 15. Las Cortes Generales. Las funciones de las Cortes. El funcionamiento de las Cortes. La Corona. Posición constitucional del Rey. Funciones. Responsabilidad del Rey.

Tema 16. El Gobierno. Composición y funciones. La designación y remoción del Gobierno y de su Presidente. El Gobierno y la Administración.

Tema 17. El control parlamentario de la acción del Gobierno. Interpelaciones y preguntas. Medios de control. Otorgamiento y retirada de la confianza del Gobierno: voto de investidura, cuestión de confianza y moción de censura.

Tema 18. El Poder Judicial. El Consejo General del Poder Judicial. Organización y competencias. La regulación constitucional de la justicia.

Tema 19. La Administración Pública. Concepto. Evolución histórica de la Administración Pública. Situación actual y tendencias hacia el futuro. La Administración Pública y el Derecho.

Tema 20. Jerarquía de las fuentes del Derecho. La Constitución. Leyes Orgánicas. Leyes Ordinarias. Decretos-leyes. Decretos Legislativos. Reglamento y sus clases. Otras normas.

Tema 21. La Administración General del Estado. La Administración Central. Los órganos centrales. Los Ministerios como unidad básica de la organización administrativa. La división ministerial. Atribuciones generales de los Ministros, órganos superiores y demás altos cargos de la Administración. Conflictos de atribuciones entre órganos del mismo o distinto departamento.

Tema 22. El estado de las autonomías en España. Antecedentes histórico-constitucionales. Influencias en la Constitución Española de 1978. Las Comunidades Autónomas: el proceso autonómico. Los estatutos de autonomía. Las competencias y la organización de las Comunidades Autónomas.

Tema 23. La Administración institucional. Concepto. Las corporaciones de derecho público. Los entes funcionales de derecho público. La Administración institucional de las Comunidades Autónomas.

mas. Relaciones entre las Administraciones Públicas: mecanismos de cooperación, coordinación y control.

Tema 24. El procedimiento administrativo. Concepto. El procedimiento como garantía para el ciudadano. Iniciación, ordenación, instrucción y terminación del procedimiento. Los recursos administrativos.

ANEXO III

Tribunal

Titulares

Presidente: Don José Luis Achurra Aparicio, del Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social.

Vocales: Don Donato Fernández Navarrete, Catedrático de Universidad de Economía Aplicada; Don Alfredo Cristóbal Cristóbal, del Cuerpo Superior de Estadísticos del Estado, y Doña Consuelo González López, del Cuerpo Superior de Intervención y Contabilidad de la Administración de la Seguridad Social.

Secretaria: Doña María Teresa Quílez Féliz, del Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social.

Suplentes

Presidente: Don Francisco Luis Sánchez Prieto, del Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social.

Vocales: Don José Carlos Martín Antón, del Cuerpo Superior de Técnicos de la Administración de la Seguridad Social; Don Agustín Cañada Martínez, del Cuerpo Superior de Estadísticos del Estado, y Doña Concepción Hortigüela Hortigüela, del Cuerpo Superior de Sistemas y Tecnologías de la Administración de la Seguridad Social.

Secretaria: Doña Matilde Negro López, del Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social.

El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para todos o alguno de los ejercicios.

ANEXO IV

Instrucciones para cumplimentar la solicitud

La solicitud de admisión a pruebas selectivas en la Administración Pública y liquidación de tasas de derechos de examen (modelo 790) se rellenará conforme a las siguientes instrucciones particulares:

En el encabezamiento de la solicitud, en el recuadro correspondiente a Ministerio, los aspirantes consignarán: «Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales». En el recuadro relativo a centro gestor se hará constar «Subsecretaría».

En el recuadro 15, «Cuerpo o Escala», los opositores que participen en las plazas correspondientes a la Escala de Actuarios harán constar «Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social, Escala de Actuarios», y en el recuadro correspondiente a Código, figurará «1601».

Los opositores que participen en las plazas correspondientes a la Escala de Estadísticos y Economistas harán constar «Cuerpo Superior de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social, Escala de Estadísticos y Economistas», y en el recuadro correspondiente a Código, figurará «1602».

En el recuadro 16, «Especialidad, área o asignatura» se consignará la Opción de Grupo de materias que elige el solicitante, indicando: «A) Escala de Actuarios», «B) Escala de Estadísticos y Economistas, especialidad de Estadística» y «C) Escala de Estadísticos y Economistas, especialidad de Economía».

En el recuadro 17, «Forma de Acceso», los aspirantes que participen por el sistema de acceso libre señalarán la letra «L». Los que participen por promoción del Estado señalarán la letra «R».

Deberán señalar «S» los aspirantes de promoción interna que pertenezcan al Cuerpo de Gestión de la Administración de la Seguridad Social o que, perteneciendo a otro Cuerpo del Grupo B, hubieran accedido a éste en virtud de Convocatoria unitaria con el Cuerpo de Gestión de la Administración de la Seguridad Social.

En el recuadro 18, «Ministerio/Órgano/Entidad convocante», se consignará «Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales». No se cumplimentará el espacio destinado a «Código» que figura a su lado.

En el recuadro 19 se consignará la fecha del Boletín Oficial del Estado en que se haya publicado la presente convocatoria.

En el recuadro 20 de la solicitud destinado a «Provincia de examen» se consignará por los aspirantes, tanto por el sistema de promoción interna como por el sistema de acceso libre, que concurren a la celebración de este proceso selectivo, la provincia de «Madrid».

En el recuadro 21, «Minusvalía», los aspirantes con discapacidad podrán indicar el porcentaje de minusvalía que tengan acreditado, y solicitar, expresándolo en el recuadro 23, las posibles adaptaciones de tiempo y medios para la realización de los ejercicios en que esta adaptación sea necesaria.

En el recuadro 24, «Títulos académicos oficiales», se consignará: Título de Doctor, Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o equivalente.

En el recuadro 25, apartado A), «Datos a consignar según las bases de la convocatoria», los aspirantes de promoción interna que pertenezcan al Cuerpo de Gestión de la Administración de la Seguridad Social o que, perteneciendo a otro Cuerpo del Grupo B, hubieran accedido a éste en virtud de Convocatoria unitaria con el Cuerpo de Gestión de la Administración de la Seguridad Social, harán constar necesariamente la expresión «Exentos, en el quinto ejercicio, de los temas del programa de «Seguridad Social».

En el recuadro 25, apartado B), se consignará el idioma elegido por el aspirante.

El importe de la tasa por derechos de examen será de 26,54 € para los aspirantes que participen en el proceso selectivo mediante el sistema general de acceso libre.

Para los aspirantes que participen mediante el sistema de promoción interna, la tasa por derechos de examen será de 13,28 €.

El importe de la tasa por derechos de examen se consignará en el recuadro destinado al mismo en el modelo de solicitud.

El ingreso del importe correspondiente a los derechos de examen se efectuará, junto con la presentación de la solicitud, en cualquier banco, caja de ahorros o cooperativa de crédito de las que actúan como entidades colaboradoras en la recaudación tributaria. En la solicitud deberá constar que se ha realizado el correspondiente ingreso de los derechos de examen, mediante validación de la entidad colaboradora en la que se realice el ingreso, a través de certificación mecánica, o en su defecto, sello y firma autorizada de la misma en el espacio reservado a estos efectos.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes. A las mismas se adjuntará el comprobante bancario de haber satisfecho los derechos de examen en la cuenta corriente número 0182/9002/48/0200000524, abierta en la Sucursal 9002, Paseo de la Castellana, número 67, de Madrid, C.P. 28046, del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, a nombre de «Tesoro Público. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. Cuenta restringida para la recaudación de tasas en el extranjero». El ingreso podrá efectuarse mediante transferencia desde cualquier entidad bancaria.

ANEXO V

(El certificado debe extenderse en fotocopia de este anexo)

Don/Doña
 Cargo
 Centro directivo o Unidad administrativa

CERTIFICO: Que según los antecedentes obrantes en este Centro, el funcionario abajo indicado está incluido en el ámbito de aplicación de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública y tiene acreditados los siguientes extremos, a la fecha de publicación de la presente convocatoria en el "Boletín Oficial del Estado"

Apellidos: Nombre
 Cuerpo o Escala desde el que participa (Grupo B):
 Código de Cuerpo:
 Número de años de servicios efectivos prestados como funcionario de carrera en dicho
 Cuerpo o Escala:
 D.N.I.: Número Registro Personal
 Destino Actual

 Situación administrativa:
 Otros Cuerpos o Escalas del Grupo B a los que pertenece (indicar código):

	Años
I Numero total de años de servicios completos, prestados en el Grupo B, computando los servicios reconocidos al amparo de la Ley 70/1978, de 26 de diciembre.....	
II Grado personal consolidado y formalizado.....	
III Nivel Complemento de Destino, del puesto de trabajo desempeñado con carácter definitivo en la Relación de Puestos de Trabajo de la Administración de la Seguridad Social.....	

Y para que conste, expido la presente certificación en
 (Localidad, fecha, firma y sello.)

CONFORME EL INTERESADO:
 (Firma)

**SUBDIRECCIÓN GENERAL DE ORDENACIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS
 DE LOS ORGANISMOS AUTÓNOMOS Y DE LA SEGURIDAD SOCIAL.
 MINISTERIO DE TRABAJO Y ASUNTOS SOCIALES.**