



# Boletín Oficial de Cantabria

Año LVII

Miércoles, 20 de octubre de 1993. — Número 209

Página 4.057

## SUMARIO

### I. DIPUTACIÓN REGIONAL DE CANTABRIA

#### 2. Personal

- 2.2 Consejería de presidencia.— Orden de 30 de septiembre de 1993, de la Consejería de Presidencia, por la que se hacen públicas las bases y programas a los que ha de ajustarse la convocatoria de pruebas selectivas mediante el sistema de concurso-oposición a plazas del Cuerpo Facultativo Superior, Cuerpo de Diplomados y Técnicos Medios y Cuerpo Técnico Auxiliar de la Diputación Regional de Cantabria ..... 4.058



# I. DIPUTACIÓN REGIONAL DE CANTABRIA

## 2. Personal

### CONSEJERÍA DE PRESIDENCIA

*ORDEN de 30 de septiembre de 1993, de la Consejería de Presidencia, por la que se hacen públicas las bases y programas a los que ha de ajustarse la convocatoria de pruebas selectivas mediante el sistema de concurso-oposición a plazas de Cuerpo Facultativo Superior, Cuerpo de Diplomados y Técnicos Medios y Cuerpo Técnico Auxiliar de la Diputación Regional de Cantabria.*

A fin de atender las necesidades de personal de la Diputación Regional de Cantabria, previo informe de la Dirección Jurídica Regional y cumplidos los trámites previstos en las Leyes 9/87 de 12 de Junio de Organos de Representación, determinación de las condiciones de trabajo y participación del personal al servicio de las Administraciones Públicas y 7/90 de 19 de Julio, sobre negociación colectiva y participación en la determinación de las condiciones de trabajo de los empleados públicos, esta Consejería de Presidencia acuerda hacer públicas las Bases y Programas a las que ha de ajustarse la convocatoria de pruebas selectivas mediante el sistema de concurso-oposición a las plazas de Cuerpo Facultativo Superior, Cuerpo de Diplomados y Técnicos Medios y Cuerpo Técnico Auxiliar de la Diputación Regional de Cantabria.

#### BASES CONVOCATORIA

##### 1.- NORMAS GENERALES.

1.1.- A las presentes pruebas selectivas, les será aplicable lo dispuesto en la Ley 4/93 de 10 de marzo, de la Función Pública de la Administración Regional de Cantabria, en las disposiciones reglamentarias correspondientes y en las presentes bases.

1.2.- El procedimiento de selección de los aspirantes será el de concurso-oposición.

La realización del concurso-oposición se ajustará a las siguientes particularidades:

- La fase de oposición será realizada por todos los aspirantes, con las excepciones que se indican para el turno de promoción interna.

- La fase de concurso será realizada por los aspirantes que habiendo superado la fase de oposición estén incluidos en lo previsto en la Disposición Transitoria 6<sup>a</sup>.2. de la Ley 4/93.

- Los aspirantes que procedan del turno de promoción interna realizarán exclusivamente los ejercicios que se determinen en la fase de oposición, y tendrán preferencia sobre el resto de los aspirantes para cubrir los puestos de trabajo vacantes que se ofrezcan.

- La elección de vacantes por el resto de los aspirantes del sistema general se efectuará según el orden definitivo de puntuación.

1.3.- Las presentes bases se refieren a:

#### A.-Cuerpo Facultativo Superior:

Arquitectos  
Geólogos  
Biólogos  
Veterinarios  
Ingenieros Agrónomos

Ingenieros Industriales  
Psicólogos  
Químicos  
Farmacéuticos  
Médicos Generales  
Médicos Anestesiastas  
Psiquiatras  
Odontólogos  
Sociólogos  
Licenciados en Filosofía y Letras  
Analistas de Sistemas Informáticos

#### B.-Cuerpo de Diplomados y Técnicos Medios

Arquitectos Técnicos  
Ingenieros Técnicos de Obras Públicas  
Ingenieros Técnicos Agrícolas  
Ingenieros Técnicos Industriales  
Asistentes Sociales y Dipl. en Trabajo Social  
Ayudantes T. Sanitarios/Diplomados U.  
Enfermería

#### C.-Cuerpo Técnico Auxiliar

Delineantes  
Informadores Turísticos  
Protección Civil  
Programadores de entrada  
Operadores

1.4.- La fase de oposición estará formada por los siguientes ejercicios:

#### A.- PARA EL CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR:

Tres ejercicios eliminatorios y uno de carácter voluntario:

##### PRIMER EJERCICIO. ELIMINATORIO:

Consistirá en contestar por escrito a un cuestionario de noventa preguntas basado en el contenido de la totalidad del programa que figura como Anexo I a estas bases.

El tiempo máximo para realizar este ejercicio será de noventa minutos.

Para cada pregunta se propondrán diversas respuestas, siendo sólo una de ellas correcta.

Los aspirantes marcarán las contestaciones en las correspondientes hojas de examen.

Se entenderá aprobado el ejercicio cuando se contesten correctamente, al menos, sesenta preguntas.

Estarán eximidos de la realización de este ejercicio los aspirantes que participen por el turno de promoción interna.

##### SEGUNDO EJERCICIO. ELIMINATORIO:

Consistirá en desarrollar por escrito durante un periodo máximo de cuatro horas cuatro temas de entre seis



elegidos al azar por el tribunal de los comprendidos en cada uno de los subgrupos del temario específico que figura como Anexo II a estas Bases de acuerdo con la plaza a la que se opta y titulación que posea el opositor.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

#### TERCER EJERCICIO. ELIMINATORIO:

Consistirá en desarrollar por escrito, durante un plazo máximo de cuatro horas, un informe sobre el supuesto o supuestos prácticos que el Tribunal determine y que estará relacionado con las materias del programa, pudiéndose consultar textos.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

Finalizada la exposición, el Tribunal podrá dialogar con el opositor sobre cuestiones relacionadas con los temas desarrollados durante un máximo de diez minutos.

En la calificación de este ejercicio se valorará la preparación y correcta aplicación de los conocimientos teóricos del aspirante a la resolución de los problemas prácticos planteados.

#### CUARTO EJERCICIO. VOLUNTARIO:

Los aspirantes que hayan superado los ejercicios eliminatorios podrán someterse a una prueba para acreditar el conocimiento y comprensión de un idioma oficial de los países que componen la Comunidad Económica Europea. Dicha prueba consistirá en la traducción directa e inversa, sin diccionario, de un texto propuesto por el Tribunal, en el idioma elegido, por el candidato y durante el periodo de tiempo que se señale, pudiendo ser asistido el Tribunal de asesores y especialistas.

#### B.- PARA EL CUERPO DE DIPLOMADOS Y TECNICOS MEDIOS:

Tres ejercicios eliminatorios y uno de carácter voluntario:

##### PRIMER EJERCICIO. ELIMINATORIO:

Consistirá en contestar por escrito a un cuestionario de noventa preguntas basado en el contenido de la totalidad del programa que figura como Anexo III a estas bases.

El tiempo máximo para realizar este ejercicio será de noventa minutos.

Para cada pregunta se propondrán diversas respuestas, siendo sólo una de ellas correcta.

Los aspirantes marcarán las contestaciones en las correspondientes hojas de examen.

Se entenderá aprobado el ejercicio cuando se contesten correctamente, al menos, sesenta preguntas.

Estarán eximidos de la realización de este ejercicio los aspirantes que participen por el turno de promoción interna.

#### SEGUNDO EJERCICIO. ELIMINATORIO:

Consistirá en desarrollar por escrito durante un periodo máximo de dos horas, dos temas de entre tres elegidos al azar por el Tribunal de los comprendidos en el Anexo IV, dentro de la plaza a la que opte y titulación que posea el opositor.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

#### TERCER EJERCICIO. ELIMINATORIO:

Consistirá en desarrollar por escrito, durante un plazo máximo de dos horas, un informe sobre el supuesto o supuestos prácticos que el Tribunal determine y que estará relacionado con las materias del programa, pudiéndose consultar textos.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante.

Finalizada la exposición, el Tribunal podrá dialogar con el opositor sobre cuestiones relacionadas con el tema desarrollado durante un máximo de diez minutos.

En la calificación de este ejercicio se valorará la preparación y correcta aplicación de los conocimientos teóricos del aspirante a la resolución de los problemas prácticos planteados.

#### CUARTO EJERCICIO. VOLUNTARIO:

Los aspirantes que hayan superado los ejercicios eliminatorios podrán someterse a una prueba para acreditar el conocimiento y comprensión de un idioma oficial de los países que componen la Comunidad Económica Europea. Dicha prueba consistirá en la traducción directa e inversa, sin diccionario, de un texto propuesto por el Tribunal, en el idioma elegido por el candidato y durante el periodo de tiempo que se señale, pudiendo ser asistido el Tribunal de asesores y especialistas.

#### C.- PARA EL CUERPO TECNICO AUXILIAR:

Tres ejercicios eliminatorios y uno de carácter voluntario:

##### PRIMER EJERCICIO. ELIMINATORIO. COMUN PARA TODAS LAS TITULACIONES:

Consistirá en contestar por escrito a un cuestionario de noventa preguntas basadas en los contenidos del programa que figura como Anexo V a estas bases. El tiempo máximo de este ejercicio será de noventa minutos. Para cada pregunta se propondrán diversas respuestas, siendo una de ellas la correcta. Los aspirantes marcarán las contestaciones en las correspondientes hojas de examen.

Se entenderá aprobado el ejercicio cuando se contesten correctamente al menos 60 preguntas.

Estarán eximidos de la realización de este ejercicio los aspirantes que participen por el turno de promoción interna.

##### SEGUNDO EJERCICIO. ELIMINATORIO. PARA DELINEANTES:

Consistirá en desarrollar por escrito, en el plazo máximo de una hora, un tema de entre dos sacados al



azar por el Tribunal en relación con los contenidos de la totalidad del programa, que figura como Anexo VI a estas Bases, dentro de la plaza a la que opte y titulación que posea el opositor.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente, la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

**SEGUNDO EJERCICIO. ELIMINATORIO. PARA INFORMADORES TURISTICOS:**

Consistirá en una o mas pruebas, encaminadas a acreditar el conocimiento y expresión oral de dos idiomas oficiales de los países que componen la Comunidad Económica Europea, uno de los cuales será necesariamente Inglés, pudiendo ser asistido el Tribunal de asesores y especialistas.

El Tribunal podrá dividir éste ejercicio en una o varias partes. El tiempo total no podrá superar las dos horas.

**SEGUNDO EJERCICIO ELIMINATORIO PARA TECNICOS DE PROTECCION CIVIL:**

Consistirá en desarrollar por escrito, en el plazo máximo de una hora, un tema de entre dos sacados al azar por el Tribunal en relación con los contenidos de la totalidad del programa, que figura como Anexo VI a estas Bases, dentro de la plaza a la que opte y titulación que posea el opositor.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente, la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

**SEGUNDO EJERCICIO ELIMINATORIO PARA PROGRAMADORES DE ENTRADA:**

Consistirá en desarrollar por escrito, en el plazo máximo de una hora, un tema de entre dos sacados al azar por el Tribunal en relación con los contenidos de la totalidad del programa, que figura como Anexo VI a estas Bases, dentro de la plaza a la que opte y titulación que posea el opositor.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente, la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

**SEGUNDO EJERCICIO ELIMINATORIO PARA OPERADORES:**

Consistirá en desarrollar por escrito, en el plazo máximo de una hora, un tema de entre dos sacados al azar por el Tribunal en relación con los contenidos de la totalidad del programa, que figura como Anexo VI a estas Bases, dentro de la plaza a la que opte y titulación que posea el opositor.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente, la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

**TERCER EJERCICIO. ELIMINATORIO. PARA DELINEANTES:**

Consistirá en desarrollar por escrito, durante un plazo máximo de dos horas, el supuesto o supuestos prácticos que el Tribunal determine y que estará

relacionado con las materias del programa, pudiéndose consultar textos.

En la calificación de este ejercicio se valorará la preparación y correcta aplicación de los conocimientos teóricos del aspirante a la resolución de los problemas prácticos planteados.

**TERCER EJERCICIO. ELIMINATORIO. PARA INFORMADORES TURISTICOS:**

Consistirá en el desarrollo escrito de un caso práctico en relación con una ruta turística de Cantabria elegida al azar por el Tribunal de entre las que se incluyen como anexo VII a estas Bases.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente, la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas, pudiendo el Tribunal dialogar con el aspirante sobre cuestiones relacionadas con el caso práctico desarrollado durante un máximo de cinco minutos.

**TERCER EJERCICIO ELIMINATORIO PARA TECNICOS DE PROTECCION CIVIL:**

Consistirá en la realización de un ejercicio práctico de aptitud física y de salvamento y rescate que comprenderá las siguientes pruebas:

**A.- Natación.**

Nadar 400m. en piscina de 25 o 50 metros de largo en un tiempo máximo de 9 minutos utilizando cualquier estilo que puede variarse a lo largo de la prueba.

Resultarán excluidos los participantes que se apoyen en los extremos de la piscina o hagan pie sobre el fondo de la misma, si bien podrán detenerse manteniéndose a flote cuantas veces lo deseen sin que se detenga el cronómetro, y los que no logren superar esta prueba en el tiempo señalado y al primer intento.

**B.- Técnicas de ascenso y descenso con cuerda.**

Descender en rapel un acantilado de 10 metros de altura ascendiendo posteriormente hasta el lugar de inicio de la prueba con empleo de equipos de ascenso y descenso a elección del participante, en un tiempo máximo de 10 minutos.

Resultará excluido el participante que no logre superar esta prueba en el tiempo señalado y al primer intento.

**TERCER EJERCICIO. ELIMINATORIO. PARA PROGRAMADORES DE ENTRADA:**

Consistirá en desarrollar por escrito, durante un plazo máximo de dos horas, el supuesto o supuestos prácticos que el Tribunal determine y que estará relacionado con las materias del programa, pudiéndose consultar textos.

En la calificación de este ejercicio se valorará la preparación y correcta aplicación de los conocimientos teóricos del aspirante a la resolución de los problemas prácticos planteados.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente, la



capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

#### TERCER EJERCICIO. ELIMINATORIO. PARA OPERADORES:

Consistirá en desarrollar por escrito, durante un plazo máximo de dos horas, el supuesto o supuestos prácticos que el Tribunal determine y que estará relacionado con las materias del programa, pudiéndose consultar textos.

En la calificación de este ejercicio se valorará la preparación y correcta aplicación de los conocimientos teóricos del aspirante a la resolución de los problemas prácticos planteados.

Este ejercicio deberá ser leído ante el Tribunal por el aspirante, apreciándose fundamentalmente, la capacidad y formación general, la precisión y rigor en la exposición y la claridad de ideas.

#### CUARTO EJERCICIO. VOLUNTARIO. PARA DELINEANTES, TECNICOS DE PROTECCION CIVIL, PROGRAMADORES DE ENTRADA Y OPERADORES:

Los aspirantes que hayan superado los ejercicios eliminatorios podrán someterse a una prueba para acreditar el conocimiento y comprensión de un idioma oficial de los países que componen la Comunidad Económica Europea. Dicha prueba consistirá en la traducción directa e inversa, sin diccionario, de un texto propuesto por el Tribunal, en el idioma elegido por el candidato y durante el periodo de tiempo que se señale, pudiendo ser asistido el Tribunal de asesores y especialistas.

#### CUARTO EJERCICIO. VOLUNTARIO PARA INFORMADORES TURISTICOS:

Los aspirantes que hayan superado los ejercicios eliminatorios podrán someterse a una prueba para acreditar el conocimiento y comprensión oral de un tercer idioma.

1.5.- En la fase de concurso se valorará cada mes completo al servicio de la Administración a razón de 0'25 puntos por mes hasta un máximo de tres años, no pudiendo, en ningún caso, superar el cuarenta por ciento de la puntuación global obtenida en la fase de oposición.

#### 2.- REQUISITOS DE LOS CANDIDATOS.

2.1.- Para ser admitido a la realización de las pruebas selectivas, los aspirantes deberán reunir los siguientes requisitos:

- a) Ser español.
- b) Tener cumplidos 18 años.
- c) No padecer enfermedad o estar afectado por limitación física o psíquica que impida ejercer las funciones de las plazas a cubrir.
- d) No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni encontrarse inhabilitado por sentencia firme para el desempeño de las funciones públicas.
- e) Estar en posesión de la siguiente titulación:

##### PARA EL GRUPO A:

Para las plazas de Arquitecto:  
- Licenciado en Arquitectura.

Para las plazas de Geólogo:  
- Licenciado en Geología.

Para las plazas de Biólogo:  
- Licenciado en Biología

Para las plazas de Veterinario:  
- Licenciado en Veterinaria.

Para las plazas de Ingeniero Agrónomo:  
- Ingeniero Superior Agrónomo.

Para las plazas de Ingeniero Industrial:  
- Ingeniero Superior Industrial.

Para las plazas de Psicólogo:  
- Licenciado en Psicología, o en Filosofía y Letras, especialidad en Psicología.

Para las plazas de Químico:  
- Licenciado en Ciencias Químicas.

Para las plazas de Farmacéutico:  
- Licenciado en Farmacia.

Para las plazas de Médico General:  
- Licenciado en Medicina y Cirugía.

Para las plazas de Médico Internista:  
- Licenciado en Medicina y Cirugía.  
especialidad en Medicina Interna.

Para las plazas de Médico Anestésista:  
- Licenciado en Medicina y Cirugía.  
especialidad en Anestesiología y Reanimación.

Para las plazas de Médico Psiquiatra:  
- Licenciado en Medicina y Cirugía.  
especialidad en Psiquiatría.

Para las plazas de Odontólogo:  
- Licenciado en Odontología.  
- Licenciado en Medicina y Cirugía.  
especialidad en Odontología.

Para las plazas de Sociólogo:  
- Licenciado en Sociología.

Para las plazas de Licenciado en Filosofía y Letras.

- Licenciado en Filosofía y Letras.

Para las plazas de Analistas de Sistemas Informáticos:

- Licenciado o Ingeniero Superior.

##### PARA EL GRUPO B:

Para las plazas de Arquitecto Técnico:  
- Arquitecto Técnico:

Para las plazas de Ingeniero Técnico de Obras Públicas:

- Ingeniero Técnico de Obras Públicas.

Para las plazas de Ingeniero Técnico Agrícola:  
- Ingeniero Técnico Agrícola.

Para las plazas de Ingeniero Técnico Industrial:  
- Ingeniero Técnico Industrial.

Para las plazas de Asistente Social y Dipl. en Trabajo Social



- Asistente Social y Dipl. en Trabajo Social.

Para las plazas de Ayudante T. Sanitario/Dipl. U. Enfermería.

- Ayudante Téc. Sanitario/Diplomado Univ. Enfermería.

PARA EL GRUPO C:

Para las plazas de Delineante, Informadores Turísticos y Técnicos de Protección Civil:

- Bachiller Superior, Formación Profesional de 2º Grado, rama de delineación (para delineantes), Radiotelefonista Naval Restringido - Buceador Profesional de 2ª y Permiso de Conducir de la Clase B-1 (para los Técnicos de Protección Civil) o equivalentes.

Para las plazas de Programadores de entrada y operadores:

- Bachiller Superior/FP2 (informática) o equivalente.

Todos los requisitos establecidos en esta norma deberán acreditarse en caso de superar la oposición en la forma que se indica en la Base Octava.

2.2.- Los requisitos establecidos anteriormente deben cumplirse el último día de plazo de presentación de solicitudes.

### 3.- SOLICITUDES

3.1.- Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas, presentarán su solicitud en el impreso correspondiente en el plazo de 20 días naturales, a partir del siguiente al de la publicación en el Boletín Oficial de Cantabria de la Convocatoria que se realizará a tal efecto.

Las solicitudes dirigidas al Ilmo. Sr. Consejero de la Presidencia, deberán presentarse en el Registro Gral. de la Diputación Regional de Cantabria (c/ Casimiro Sainz, n° 4, 39003 Santander), o por cualquiera de los medios señalados en el Art. 38.4 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

3.2.- Los aspirantes con discapacidad deberán indicarlo en la solicitud. Asimismo, deberán solicitar las posibles adaptaciones en tiempo y medios para la realización de los ejercicios en los casos en que sea necesario.

3.3.- Los impresos serán facilitados gratuitamente por la Diputación Regional de Cantabria en la Oficina de Información General al Administrado (O.I.G.A.), sita en la calle Casimiro Sainz, n° 4, Santander.

3.4.- Los derechos de examen serán fijados en la oportuna convocatoria, cuyo pago se realizará mediante giro postal o por ingreso en la cuenta que a tal efecto se habilite por la Diputación Regional y que se indicará en la convocatoria específica que se realice.

En la solicitud deberá figurar el sello de la entidad bancaria donde se realice el pago de los derechos de examen. En el supuesto de realizar el pago mediante giro postal, se acompañará necesariamente a la solicitud, el resguardo justificativo de ingreso.

### 4.- ADMISION DE CANDIDATOS.

4.1.- Concluido el plazo de presentación de solicitudes, se publicarán en el B.O.C., en el plazo máximo de 1 mes, las relaciones de candidatos admitidos y, en su caso, excluidos, debiendo especificarse en este último supuesto las causas, así como el plazo de subsanación.

4.2.- Los aspirantes que resulten excluidos podrán interponer recurso de súplica ante el Consejo de Gobierno, en el plazo de 15 días a partir de la publicación en el Boletín Oficial de Cantabria.

4.3.- Los errores de hecho podrán subsanarse en cualquier momento de oficio o a petición del interesado.

### 5.- TRIBUNAL CALIFICADOR.

5.1.- El Tribunal será nombrado por el Consejero de Presidencia y estará constituido por:

PRESIDENTE: Consejero de Presidencia o persona en quien delegue.

VOCALES: 3 representantes de la Administración de la Diputación Regional de Cantabria como mínimo, uno de los cuales, al menos, deberá pertenecer al mismo Cuerpo o Escala al que se opte.

Un único representante sindical designado por sus correspondientes órganos de representación.

SECRETARIO: Será designado por el Consejero de Presidencia y actuará con voz, pero sin voto.

De la misma forma se designará a los miembros del Tribunal Suplente.

5.2.- El Tribunal no podrá constituirse ni actuar sin la asistencia de la mayoría absoluta de sus miembros, titulares o suplentes, siendo imprescindible en todo caso la presencia del Presidente y el Secretario.

5.3.- Los miembros del Tribunal, deberán abstenerse de intervenir, notificándolo al Consejero de la Presidencia, cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el Art. 28.2 de la Ley 30/1992 de 26 de Noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, o si hubiesen realizado tareas de preparación de aspirantes a pruebas selectivas en los cinco años anteriores a la publicación de esta convocatoria.

El Presidente podrá solicitar a los miembros del Tribunal declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el artículo 28.2 de la Ley 30/1992, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal en caso de que concurren las circunstancias previstas anteriormente.



5.4.- Con anterioridad a la "iniciación de las pruebas selectivas, la autoridad convocante publicará en el "Boletín Oficial de Cantabria" Resolución por la que se nombre a los miembros del Tribunal y los que sustituyan a los que hayan perdido su condición por alguna de las causas previstas en la base 5.3.

5.5.- Previa convocatoria del Presidente, se constituirá el Tribunal con asistencia, al menos de la mayoría absoluta de sus miembros, titulares o suplentes. Celebrará su sesión de constitución en el plazo máximo de treinta días a partir de su designación y mínimo de diez días antes de la realización del primer ejercicio.

En dicha sesión, el tribunal acordará todas las decisiones que le correspondan en orden al correcto desarrollo de las pruebas selectivas.

5.6.- El Tribunal podrá acordar la actuación conjunta con los miembros suplentes en los casos que se estime necesario.

Igualmente el Tribunal podrá disponer la incorporación de asesores especialistas para las pruebas correspondientes a los ejercicios que estimen pertinentes, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas.

5.7.- El Tribunal será competente para resolver todas las cuestiones derivadas de la aplicación de las bases de la convocatoria.

5.8.- El Presidente del Tribunal adoptará las medidas oportunas para garantizar que los ejercicios de la fase de oposición, que sean escritos y no deban ser leídos ante el Tribunal, sean corregidos sin que se conozca la identidad de los aspirantes.

El Tribunal excluirá a aquellos candidatos en cuyos ejercicios figuren marcas o signos que permitan conocer la identidad del opositor.

5.9.- Los miembros del Tribunal deberán pertenecer a Grupo de igual o superior titulación al exigido para el acceso a la oposición, y al menos su mayoría absoluta deberá poseer una titulación correspondiente a la misma área de conocimientos que la exigida para el ingreso.

#### 6.- DESARROLLO DE LOS EJERCICIOS.

6.1.- Los ejercicios de la oposición comenzarán en el día, lugar y hora que en su momento se fijen en la Resolución de Convocatoria.

6.2.- El orden de actuación de los candidatos se fijará en la Resolución en la cual se convoquen las pruebas, siendo convocados en llamamiento único y resultando excluidos quienes no comparezcan, salvo los casos debidamente justificados y libremente apreciados por el Tribunal.

6.3.- Si durante el desarrollo de las pruebas selectivas el Tribunal tuviera conocimiento de que alguno de los candidatos carece de los requisitos necesarios para participar en las mismas, lo comunicará a la Dirección de Función Pública a los efectos oportunos.

6.4.- Una vez comenzadas las pruebas selectivas no será obligatoria la publicación del anuncio de las restantes pruebas en el B.O.C. Estos anuncios se harán públicos por el Tribunal en los locales donde se hayan celebrado las pruebas anteriores, con 48 horas, al menos, de antelación al comienzo de las mismas si se trata de un nuevo ejercicio.

#### 7.- CALIFICACION DE LOS EJERCICIOS.

7.1.- Los ejercicios de la oposición se calificarán de acuerdo con las siguientes normas:

La calificación de los aspirantes se hará mediante papeletas, cuando proceda, una por cada miembro del Tribunal, con la calificación que hubiese obtenido.

Todos los ejercicios obligatorios se calificarán de 0 a 10 puntos siendo necesario para aprobar un mínimo de 5 puntos.

Todos los ejercicios voluntarios se calificarán con una puntuación máxima de dos puntos.

En todos los ejercicios que proceda, el escrutinio se hará, para cada opositor, sumando los puntos consignados en todas las papeletas, excluidas las puntuaciones mayor y menor, y dividiendo el total por el número de papeletas restantes. El cociente obtenido constituirá la calificación.

El opositor que en cualquier ejercicio obligatorio no alcance al menos la mitad de la puntuación máxima posible o la fijada para cada ejercicio, quedará definitivamente eliminado de la oposición.

Las calificaciones de los ejercicios se harán públicas al final de cada sesión.

7.2.- Finalizadas las distintas pruebas de que conste la oposición, se ordenará a los opositores que hubieren superado todos los ejercicios mediante la suma de las puntuaciones obtenidas en cada uno de aquéllos, incluidas, en su caso, las correspondientes al ejercicio voluntario y las puntuaciones, cuando proceda, de la fase de concurso, declarando el Tribunal aprobados definitivamente a un número de opositores igual al de plazas convocadas.

7.3.- El Tribunal no podrá aprobar un número de aspirantes superior a las plazas convocadas.

El Tribunal hará pública la relación de aspirantes aprobados, por orden de puntuación alcanzada, y enviará una copia certificada a la Consejería de Presidencia.

#### 8.- PRESENTACION DE DOCUMENTOS.

8.1.- En el plazo de 20 días hábiles a contar desde que se hagan públicas las relaciones finales de aprobados, los candidatos que figuren en ellas deberán presentar en la Dirección Regional de Función Pública los siguientes documentos:



1\*) Fotocopia del D.N.I.

2\*) Título, fotocopia compulsada de la titulación académica exigida o certificación académica que acredite tener cursados y aprobados los estudios completos correspondientes, así como abonados los derechos de examen.

3\*) Declaración jurada o promesa de no haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio de ninguna Administración Pública, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.

4\*) Certificado Médico acreditativo de no padecer enfermedad ni defecto físico que imposibilite el servicio. Este certificado deberá ser expedido por el facultativo de medicina general de la Seguridad Social, que corresponda al interesado, y en caso de que éste no esté acogido a cualquier régimen de la Seguridad Social, por los facultativos de la Consejería de Sanidad y Bienestar Social.

Los aspirantes que tengan la condición de minusválidos, deberán presentar certificación de los órganos competentes del Ministerio de Asuntos Sociales que acredite tal condición y su capacidad para desempeñar las funciones que corresponden al Cuerpo objeto de esta convocatoria.

5\*) Declaración, en su caso, de la condición de funcionario de carrera en alguna Administración Pública.

8.2.- Quienes tuvieran la condición de funcionarios públicos estarán exentos de justificar las condiciones y requisitos ya acreditados para obtener su anterior nombramiento, debiendo presentar únicamente certificación del Organismo de la Administración Pública de que dependa, acreditando su condición y demás circunstancias que consten en su expediente personal.

#### 9.- NOMBRAMIENTO DE FUNCIONARIOS DE CARRERA.

El nombramiento como funcionario del Cuerpo Facultativo Superior; del Cuerpo de Diplomados y Técnicos Medios y del Cuerpo Técnico Auxiliar, por el Consejero de Presidencia, deberá ser publicado en el Boletín Oficial de Cantabria.

#### 10.- DISPOSICIONES FINALES.

UNICA.- Las presentes Bases y cuantos actos administrativos se deriven de las mismas y de la actuación del Tribunal, podrán ser impugnados por los interesados en los casos y en la forma prevista en la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Santander, 30 de sept. de 1.993.

EL CONSEJERO DE PRESIDENCIA



Fdo. Jose Ramón RUIZ MARTINEZ.

93/120372

#### ANEXO I

#### TEMARIO COMUN DEL CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

##### ESTRUCTURA ECONOMICA Y SOCIAL DE CANTABRIA

TEMA 1.- El Sector Público Español: Situación actual y estructura. Las Empresas Públicas y las Sociedades Estatales.

TEMA 2.- La población de Cantabria. Estructura y estratificación social. Población activa, población ocupada y desempleo. Cohesión social.

TEMA 3.- El sector productivo en Cantabria. Sector primario, sector industrial y sector servicios. Antecedentes, situación actual y perspectivas.

TEMA 4.- El sector productivo y las Administraciones Públicas en Cantabria. La financiación de la Comunidad Autónoma de Cantabria. El presupuesto y la política económica de la Diputación Regional de Cantabria.

##### DERECHO CONSTITUCIONAL/DERECHO AUTONOMICO

TEMA 5.- La Constitución Española. Principios que la informan. Derechos Fundamentales y Libertades Públicas. Garanti y suspensión de los derechos y libertades. El derecho a la salud en la Constitución Española.

TEMA 6.- La Corona. Funciones Constitucionales del Rey. Sucesión y Regencia.

TEMA 7.- Las Cortes Generales. El Tribunal Constitucional. El Defensor del Pueblo. El Poder Judicial. El Consejo General del Poder Judicial.

TEMA 8.- El Gobierno en el sistema constitucional español. Relaciones entre el Gobierno y las Cortes Generales. Designación, duración y responsabilidad del Gobierno.

TEMA 9.- La organización territorial del Estado. El Estado de las Autonomías. Organización Política y Administrativa de las Comunidades Autónomas. Los Estatutos de Autonomía.

TEMA 10.- El Estatuto de Autonomía de Cantabria. Normas Constitucionales. Competencias sanitarias transferidas. Competencias y funciones de la Administración del Estado. Funciones mixtas y forma de cooperación.

TEMA 11.- El Gobierno y la Administración: su Régimen Jurídico en la Comunidad Autónoma de Cantabria. La Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Cantabria.

##### DERECHO ADMINISTRATIVO Y FUNCION PUBLICA

TEMA 12.- Concepto y contenido del Derecho Administrativo. El ordenamiento jurídico-administrativo. Fuentes, principios de articulación y relaciones internormativas.

TEMA 13.- La Ley y clases de Leyes. Disposiciones normativas con fuerza de Ley: Decretos-Leyes, Decretos Legislativos. El Reglamento. Relaciones



entre Ley y Reglamento. Distinción con los actos administrativos.

TEMA 14.- El acto administrativo. Concepto, clases y elementos. El Régimen Jurídico de los Actos presuntos.

TEMA 15.- Eficacia de los actos administrativos. Presupuestos. Ejecutividad. Suspensión de la eficacia. La invalidez del acto administrativo. Clases de vicios y sus efectos. Convalidación y conversión.

TEMA 16.- El procedimiento administrativo. Concepto y clases. Principios. Su regulación en el derecho positivo.

TEMA 17.- Procedimiento general. Fases. Procedimientos especiales.

TEMA 18.- Los recursos administrativos. Régimen Jurídico de los diferentes recursos de la Ley de Régimen Jurídico y Procedimiento Administrativo Comun (Ley 30/1992 de 26 de noviembre). Breve referencia de la materia en la Ley 3/84 de 26 de abril de Régimen Jurídico de la Administración y del Gobierno de la Diputación Regional de Cantabria.

TEMA 19.- La Función Pública en el Ordenamiento español: Especial referencia a Cantabria, Ley 4/1993, de 10 de marzo, de la Función Pública. Clases de personal al servicio de la Administración de la Diputación Regional de Cantabria. Relación de servicio entre el funcionario y la Administración Pública: sus caracteres, nacimiento y naturaleza. Potestad de organización de la Administración y derechos adquiridos de los funcionarios.

TEMA 20.- Provisión de puestos. Derechos y deberes de los funcionarios. Situaciones administrativas. Régimen disciplinario con especial referencia a la Diputación Regional de Cantabria.

TEMA 21.- Derechos económicos de los funcionarios. Retribuciones básicas y complementarias. Derechos pasivos y seguridad social de los funcionarios.

TEMA 22.- Representación y participación de los funcionarios públicos. Ley Orgánica de Libertad Sindical. Ley 9/1987, de 12 de junio de Organos de representación, determinación de las condiciones de trabajo y participación del personal al servicio de las Administraciones Públicas.

#### TEORIA DE LA ORGANIZACION

TEMA 23.- La organización y la planificación de los recursos. Recursos humanos y materiales en la organización administrativa.

TEMA 24.- La dirección. tipos de dirección. El sistema de dirección por objetivos en la Administración Pública. El análisis de los problemas.

TEMA 25.- La participación en la dirección y en la gestión. Las reuniones de trabajo. El proceso de negociación y la gestión de conflictos.

TEMA 26.- Definición y papel de las direcciones de los Recursos Humanos. Alternativas de mejora, motivación y satisfacción. Planificación de los Recursos Humanos: Concepto y Tipo.

TEMA 27.- La planificación de la Gestión Pública. El proceso de Planificación. La planificación estratégica.

#### COMUNIDADES EUROPEAS

TEMA 28.- Las Comunidades Europeas. Antecedentes. Los tratados comunitarios y el Acta Unica. La adhesión de España a la C.E.E. El Tratado de Maastricht.

TEMA 29.- Las Instituciones Comunitarias. El Consejo y la Comisión. El Parlamento Europeo. El Tribunal de Justicia. Funciones y competencias.

TEMA 30.- Las fuentes del derecho comunitario europeo. Derecho originario, derecho privado. Reglamentos, directivas y decisiones. Otras fuentes.

TEMA 31.- las relaciones entre el derecho comunitario y el derecho de los estados miembros en la aplicación del derecho comunitario. Especial referencia al Estado Español. La participación de las Comunidades Autónomas en la aplicación del derecho comunitario.

#### INFORMATICA

TEMA 32.- Principios de funcionamiento de un ordenador. Nociones de "hardware". Unidad central del proceso. Memorias auxiliares. Unidades de entrada y salida multiprogramación. Tiempo real y tiempo compartido; Trabajo en línea y por lote.

TEMA 33.- Noción de fichero y registro. Soporte de información. Características y clasificación. Modos de acceso. Soportes de entrada, salida e intermedio. Codificación. El "software" noción de Banco de Datos.

#### ANEXO II

#### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

#### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA ARQUITECTOS

TEMA 1.- Normativa vigente: La Constitución, Ley 16/1985, de 25 de junio, R.D. 111/1986 de 10 de enero. Normas expresamente derogadas.

TEMA 2.- Bienes que integran el Patrimonio Histórico Español: bienes inmuebles; bienes muebles; patrimonio arqueológico; patrimonio etnográfico; patrimonio documental; patrimonio bibliográfico; archivos; bibliotecas, museos.

TEMA 3.- Competencias de la Administración Central, de las Comunidades Autónomas y de los Entes Locales: preceptos constitucionales; competencias según la LPHE y RPHe.

TEMA 4.- Expedientes sobre el Registro de Bienes de Interés Cultural. Bienes de interés cultural;



bienes de interés cultural por ministerio de ley; bienes de interés cultural mediante declaración individualizada. Revocación de la declaración de interés cultural de un bien.

- TEMA 5.- Normas específicas aplicables a los inmuebles declarados de interés cultural. Bienes inmuebles; bienes inmuebles de interés cultural.
- TEMA 6.- Medidas proteccionistas: inspección; estudio; visita pública; planes nacionales de información; utilización; conservación y mantenimiento; expropiaciones; restauraciones; publicidad; reconstrucciones; planes especiales de protección; remociones; demoliciones a cambio de usos; obra en ruina de edificios.
- TEMA 7.- El patrimonio arqueológico: bienes que lo integran; actuaciones; normas comunes a excavaciones y prospecciones; normas comunes a excavaciones, prospecciones y hallazgos; descubridores, halladores y propietarios.
- TEMA 8.- Infracciones y sanciones. Delitos y faltas penales; infracciones de contrabando; infracciones administrativas; compatibilidad de sanciones; prescripción.
- TEMA 9.- La rehabilitación del patrimonio histórico artístico. Patología de los edificios: deficiencias y problemas en elementos estructurales: mal de piedra, grietas, humedades, instalaciones. Causas y soluciones.
- TEMA 10.- Sistemas de valoración. Valor en venta. Valor por comparación. Valoración por mercado. La depreciación, sus clases: depreciación física, depreciación funcional y depreciación económica. Análisis especial de las zonas crepusculares y de emigración masiva.
- TEMA 11.- Rentabilidad de los inmuebles urbanos. Deducciones por gastos. Rendimientos medios. Influencia de la legislación sobre arrendamientos urbanos y otras limitaciones administrativas de la rentabilidad. Valoración por rendimientos. Capitalización.
- TEMA 12.- Valoración del suelo urbano. Influencia del planeamiento urbanístico en la tasación inmobiliaria. Clasificación del suelo en un núcleo urbano en razón de su edificabilidad y de las condiciones de uso y volumen permitidos. Aprovechamiento idóneo. La parcela tipo y los coeficientes correctores. El fondo normal y el fondo edificable. Método residual de valoración del suelo.
- TEMA 13.- Valoración de las construcciones. Valoración analítica y valoración sintética. Método de la superficie cubierta y de la superficie construida. Procedimiento de medición. Valor unitario. Valor intrínseco o de coste y valor de reposición. Sistemas de amortización.
- TEMA 14.- El catastro. Concepto. Orígenes y diversos modelos existentes. Evolución histórica del Catastro en España.
- TEMA 15.- Situación actual de la institución catastral: objetivos y fines. El Centro de Gestión Catastral y Cooperación Tributaria: estructura y competencias.
- TEMA 16.- Concepto de gestión catastral. La gestión catastral y la gestión tributaria en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles: distribución de competencias.
- TEMA 17.- El Catastro Inmobiliario Urbano. Normas reguladoras. Documentación catastral básica y complementaria. Las delimitaciones de suelo sujeto.
- TEMA 18.- Valoración catastral de los bienes inmuebles. Las normas técnicas de valoración y cuadro marco de valores para determinar el valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana. Las ponencias de valores. Valoración de suelo. Valores básicos y valores unitarios. Coeficientes correctores a aplicar.
- TEMA 19.- Valoración de las construcciones. Clasificación tipológica en razón de su uso, clase, modalidad y categoría. Antigüedad de las construcciones y estado de conservación. Coeficientes correctores de aplicación a la suma del valor del suelo y valor de la construcción. Valor catastral de los bienes inmuebles de naturaleza urbana.
- TEMA 20.- La inspección catastral del Impuesto sobre Bienes Inmuebles. Tipificación de las infracciones. Actas. Liquidación.
- TEMA 21.- Procedimiento sancionador de las infracciones tributarias. Casos en que procede. Organos actuantes. Sanciones y su graduación. Audiencia del interesado. Impugnación de las actuaciones inspectoras, sanciones y liquidaciones practicadas.
- TEMA 22.- Ley del Suelo de 1956. Exposición de motivos. Ley de Reforma de la Ley sobre Régimen del Suelo y Ordenación Urbana de 2 de mayo de 1975 y Texto refundido de 9 de abril de 1976.
- TEMA 23.- El sistema de planeamiento de la Ley del Suelo. Trámites legales de planeamiento. Las determinaciones legales sustantivas de ordenación. Planes urbanísticos: Plan Nacional, Planes Directores Territoriales de Coordinación; Plan General Municipal.
- TEMA 24.- La formación de los planes municipales de ordenación. Actos preparatorios. Suspensión de licencias y avances de planeamiento. Procedimiento de aprobación. Efectos de la aprobación. Los planes de iniciativa particular.
- TEMA 25.- Normas complementarias y subsidiarias de planeamiento.
- TEMA 26.- Los planes parciales de ordenación. Los estudios de detalle. Los programas de actuación urbanística. El procedimiento de aprobación de los planes municipales, vigencia, revisión y suspensión de los planes.
- TEMA 27.- La delimitación de suelo. Planes especiales: objeto, contenido y clases. Especial referencia a los Planes Especiales de reforma interior.
- TEMA 28.- Políticas de protección del medio físico. Espacios protegidos. Los Planes Especiales de protección del medio físico y su aplicación al caso cántabro.



- TEMA 29.- La Ley de Costas y su incidencia en Cantabria en el Planeamiento Urbano.
- TEMA 30.- La ordenación urbanística sin planeamiento. Situaciones posibles. Normas complementarias y subsidiarias. Municipios sin ningún instrumento de planeamiento.
- TEMA 31.- Régimen jurídico del suelo. Clasificación del suelo. Tipos y categorías de suelo. Efectos de la clasificación del suelo. Concepto jurídico del solar. El patrimonio municipal del suelo.
- TEMA 32.- Parcelaciones y reparcelaciones. Clases. Contenido del proyecto de reparcelación. Indemnizaciones sustitutivas. Normalización de fincas.
- TEMA 33.- La ejecución de los planes urbanísticos. Los proyectos de urbanización. Los sistemas de actuación: compensación, cooperación y expropiación. Peculiaridades de los programas de actuación urbanística.
- TEMA 34.- La licencia urbanística. Concepto, naturaleza y caracteres. Su concurrencia con licencias de apertura de actividades clasificadas. Otorgamiento de licencias de manera expresa y por silencio administrativo. Procedimiento de obtención de licencias por el Estado y Entidades de Derecho Público: su régimen particular.
- TEMA 35.- Las personas responsables de infracciones urbanísticas. Sanciones urbanísticas. Prescripción de infracciones. La responsabilidad por razón de urbanismo en el orden administrativo, civil y penal.
- TEMA 36.- El estado de ruina; requisitos y declaración. Clases de ruina: normal e inminente; total o parcial. Los supuestos legales de estado ruinoso: por daños no reparables; por el elevado coste de reparación; por circunstancias urbanísticas o por razones de seguridad. Los procedimientos ordinarios y sumarios de la declaración de ruina.
- TEMA 37.- Vigencia de los Planes Urbanísticos. Revisión y suspensión. Revisión del programa de actuación. Modificación de los planes. Publicidad, ejecutividad y acción de oficio. Carácter vinculante de la Administración.
- TEMA 38.- Expropiación forzosa: idea general y elementos de la misma. Procedimiento general. Referencia a los procedimientos especiales con especial mención a los de contenido urbanístico.
- TEMA 39.- Tipología y evolución de los núcleos urbanos en Cantabria.
- TEMA 40.- Texto refundido de la legislación de viviendas de protección oficial.
- TEMA 41.- Viviendas de protección oficial. Reglamento 2114/1968.
- TEMA 42.- Ordenanzas técnicas y normas constructivas de viviendas de renta limitada (O. 15 julio 1955) y su modificación (O. 21/2/81).
- TEMA 43.- Viviendas de protección oficial. Viviendas sociales (D.12/1976).
- TEMA 44.- Viviendas sociales. Normas técnicas de diseño y calidad (O. 24/11/76).
- TEMA 45.- Instituto de Promoción Pública de la Vivienda D.L.12/1980.
- TEMA 46.- Real Decreto 1667/84 de 1 de agosto, sobre traspaso de funciones y servicios de la Administración del Estado a la Comunidad Autónoma de Cantabria en materia de Patrimonio Arquitectónico, Control de Calidad de la Edificación y Vivienda.
- TEMA 47.- Legislación actual sobre viviendas de protección oficial, promoción pública, especial y privada.
- TEMA 48.- Legislación y tramitación de V.P.O. Módulo y ponderación. Subsidiación. Precios de venta y alquiler. Calificación provisional y definitiva.
- TEMA 49.- Condiciones mínimas de higiene en las viviendas (O.29/2/44).
- TEMA 50.- Legislación y tramitación de la cédula de habitabilidad.
- TEMA 51.- Convenios del Ministerio de Obras Públicas con la Comunidad Autónoma de Cantabria según Resolución 29 de marzo 1988.
- TEMA 52.- El proyecto. Supervisión. Formalización. Normas técnicas y pliego de condiciones técnicas y aprobación técnica.
- TEMA 53.- Dirección de obra. Acta de replanteo. Programa de trabajo. Funciones de dirección y control. Modificaciones de obra y proyectos reformados. Régimen económico de la obra. Certificaciones. Revisión de precios.
- TEMA 54.- Suspensión de las obras. Rescisión y resolución del contrato. Recepción y liquidación provisional. Conservación durante el periodo de garantía. Liquidación y recepción definitiva.
- TEMA 55.- Patología de los edificios. Deficiencias en elementos estructurales, grietas en instalaciones, humedades de penetración y condensación. Sus causas y su reparación.
- TEMA 56.- Pliego de condiciones técnicas de la Dirección General de Arquitectura.
- TEMA 57.- Las normas básicas de la edificación N.B.E. Normas tecnológicas de la edificación N.T.E.
- TEMA 58.- Demoliciones. Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Explanaciones. Vaciados. Normativa y patología.
- TEMA 59.- Terrenos: tipos. Cimentaciones apropiadas. Muros corridos. Zapatas. Pilotes. Muros de contención (N.P.).
- TEMA 60.- Instrucción para el proyecto y ejecución de obras de hormigón armado. E-H-88.
- TEMA 61.- Estructuras de hormigón. El hormigón armado y sus componentes. Cimentación, pilares, vigas y forjados. Adecuación, estructura y proyecto. N.P.
- TEMA 62.- Estructura de acero. Espaciales, soportes, vigas y forjados. N.P.



TEMA 63.- Estructura de fábrica de ladrillo. Cerramientos y particiones. N.P.

TEMA 64.- Cubiertas: tipos. Planas, azoteas, tejados, fibrocemento, laminados, aleaciones ligeras. Pizarra, sintéticos, teja, zinc.

TEMA 65.- Cerramientos exteriores. Fachadas de fábrica de bloques, ladrillo, vidrio, paneles, prefabricados.

TEMA 66.- Instalaciones de fontanería. Abastecimiento agua fría y caliente. Pliego N.P.

TEMA 67.- Instalaciones de calefacción. Tipo de combustible. Carbón. Combustibles líquidos. Gas y electricidad. N.P.

TEMA 68.- Instalaciones de electricidad. Baja tensión. Alumbrado interior y exterior. Toma a tierra. N.P.

TEMA 69.- Instalación de audiovisuales. Atenas, telefonía, vídeo, télex. N.P.

TEMA 70.- Instalaciones de protección contra el fuego. N.P.

TEMA 71.- Instalaciones de salubridad. Alcantarillado. Depuración y vertidós.

#### ANEXO II

#### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

#### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA GEOLOGOS

TEMA 1.- La problemática ambiental de Cantabria. Rasgos generales. Actuaciones desarrolladas.

TEMA 2.- Los programas de educación ambiental en Cantabria.

TEMA 3.- Restauración del medio natural de Cantabria afectado por actividad minera. Repoblación de escombreras y diques de estériles.

TEMA 4.- Criterios geológicos aplicables a la eliminación de residuos sólidos urbanos.

TEMA 5.- Plan de gestión de residuos sólidos urbanos de Cantabria.

TEMA 6.- Residuos industriales, tóxicos y peligrosos. Problemática medioambiental.

TEMA 7.- Los residuos hospitalarios. Clasificación. Problemática medioambiental.

TEMA 8.- Vertederos controlados de R.S.U. en Cantabria. Emplazamiento. Gestión. Problemática medioambiental.

TEMA 9.- El sellado de vertederos. Técnicas a aplicar. Recubrimiento de los materiales. Protección de recubrimientos. Especies vegetales.

TEMA 10.- Gestión y disposición de seguridad en el almacenamiento final de los residuos radiactivos. Vigilancia radiológica ambiental.

TEMA 11.- la contaminación de las aguas continentales marinas. Principales fuentes contaminantes.

TEMA 12.- Plan de saneamiento integral de la cuenca del río Asón. Principales afluentes contaminantes y puntos de vertido. Problemática medioambiental.

TEMA 13.- Plan de saneamiento integral de la bahía de Santoña. Principales afluentes contaminantes y puntos de vertido. Problemática medioambiental.

TEMA 14.- Contaminación agraria difusa en el suelo y agua. Efectos en el medio ambiente.

TEMA 15.- Contaminación de las aguas subterráneas. Origen y modo de contaminación. Protección.

TEMA 16.- Características hidrográficas y orográficas de Cantabria.

TEMA 17.- Rasgos paisajísticos de las comarcas de Cantabria.

TEMA 18.- Rasgos climatológicos de Cantabria. Situaciones típicas de tiempo.

TEMA 19.- Principales tipos de suelo en Cantabria. Características.

TEMA 20.- El karst. Manifestaciones karsticas en Cantabria. Estructuras geomorfológicas principales.

TEMA 21.- Hidrogeología de Cantabria. Principales unidades hidrogeológicas.

TEMA 22.- Aprovechamiento hidrológico de los terrenos en Cantabria.

TEMA 23.- Aguas minero-medicinales en Cantabria. Características hidrológicas.

TEMA 24.- Descripción geológica de los terrenos de la cobertura de Cantabria.

TEMA 25.- Historia geológica de Cantabria. Fases orogénicas.

TEMA 26.- Historia de la minería en Cantabria.

TEMA 27.- El glaciario en Cantabria. Causas. Estructuras. Distribución geográfica.

TEMA 28.- Diapiros de Cantabria. Formación y características.

TEMA 29.- Perfil costero de Cantabria. Evolución y formas relictas en el borde costero.

TEMA 30.- Dinámica litoral en la costa Cantábrica. Corrientes costeras. Corrientes residuales. Oleajes. Mareas. Vientos.

TEMA 31.- Tipos de playas en el litoral cántabro. Formación. Perfiles. Componentes. Problemática medioambiental.

TEMA 32.- Campos dunares de Cantabria. Factores que influyen en su formación. Evolución problemática medioambiental.

TEMA 33.- Tipos de dunas costeras en Cantabria. Vegetación asociada. Estructuras sedimentarias.



- TEMA 34.- Dinámica cortical y variaciones del nivel del mar en Cantabria.
- TEMA 35.- Formación, dinámica y sedimentación de los estuarios de Cantabria.
- TEMA 36.- Características ecológicas de los estuarios de Cantabria. Zonas morfológicas. Problemática medioambiental.
- TEMA 37.- Rocas ornamentales e industriales de Cantabria. Distribución geográfica y aplicaciones industriales.
- TEMA 38.- Yacimientos y minerales de hierro en Cantabria. Distribución geográfica. Problemática medioambiental.
- TEMA 39.- Yacimientos y minerales de zinc y plomo en Cantabria. Distribución geográfica.
- TEMA 40.- Yacimientos de minerales energéticos en Cantabria. Distribución geográfica. Problemática medioambiental.
- TEMA 41.- Principales explotaciones mineras a cielo abierto en Cantabria. Problemática medioambiental.
- TEMA 42.- Unidades estratigráfico-estructurales de Cantabria. Distribución geográfica y características generales.
- TEMA 43.- Impacto ambiental de las obras de defensa de costa. Obras longitudinales, diques, espigones y alimentación artificial de las playas.
- TEMA 44.- Evaluación de impacto ambiental de pequeñas centrales hidroeléctricas en Cantabria.
- TEMA 45.- Incidencia ambiental de los cultivos marinos.
- TEMA 46.- Impacto ambiental de las intervenciones humanas en los cauces fluviales.
- TEMA 47.- Impactos ambientales producidos por la minería. Tipificación de impactos y corrección.
- TEMA 48.- Metodología de evaluación de impacto paisajístico-visual de las explotaciones a cielo abierto.
- TEMA 49.- Normativa de la Comunidad Económica Europea en materia de evaluación de impacto ambiental. El Real Decreto legislativo de 28 de junio de 1986 de evaluación de impacto ambiental.
- TEMA 50.- Las evaluaciones de impacto ambiental. Conceptos y definiciones.
- TEMA 51.- Metodología de evaluación de impacto ambiental. Modelos cualitativos y cuantitativos.
- TEMA 52.- Impactos ambientales generados por la deforestación. Talas e incendios forestales.
- TEMA 53.- Impactos ambientales generados por tendidos eléctricos, carreteras y pistas forestales.
- TEMA 54.- Evaluación de impacto ambiental de las carreteras de alta montaña de Cantabria. Metodología. Impactos.
- TEMA 55.- Evaluación de impacto ambiental en zonas karsticas. Características medioambientales del karst en Cantabria.
- TEMA 56.- Parque Natural de las Dunas de Liencres. Características del medio natural. Objetivos del Parque.
- TEMA 57.- Parque Natural Saja-Besaya. Características del medio natural. Objetivos del Parque.
- TEMA 58.- Parque del Macizo de Peña Cabarga. Características del medio natural. Objetivos del parque.
- TEMA 59.- Parque Natural de Oyambre. Características del medio natural. Problemática medioambiental.
- TEMA 60.- Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestre. Aspectos generales. Planes de Ordenación de Recursos Naturales.
- TEMA 61.- La restauración del espacio natural afectado por actividades mineras. Real Decreto 2996/1982, de 15 de octubre.
- TEMA 62.- Las marismas de Santoña. Usos potenciales. Problemática.
- TEMA 63.- Oscilaciones climáticas. Cambios climáticos y niveles marinos. Efectos de la última glaciación.
- TEMA 64.- Procesos erosivos. Erosión por oleaje, viento y agua.
- TEMA 65.- Inestabilidad de laderas. Factores que incluyen. Procesos más comunes. Medidas correctoras.
- TEMA 66.- Efectos gelológicos de las avenidas. Prevención y predicción de las avenidas. Planeamiento general.
- TEMA 67.- Zonación morfológica de las playas. Estructuras sedimentarias superficiales.
- TEMA 68.- Decreto 50/1991 de 29 de Abril, de Evaluación de Impacto Ambiental para Cantabria.

## ANEXO II

## CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

## PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA BIÓLOGOS

## I.- PESCA Y ACUICULTURA

- TEMA 1.- Los recursos marinos: su dinámica y ecología.
- TEMA 2.- El Sistema estuarino.
- TEMA 3.- Los sistemas litorales, no estuarinos.
- TEMA 4.- Contaminación marina costera y de alta mar: Tipologías, agentes y efectos.
- TEMA 5.- El impacto ambiental en el litoral: Causas, metodología de estudio y evaluación.
- TEMA 6.- Evaluación de "stocks" de especies marinas de interés pesquero. Objetivos y metodología.
- TEMA 7.- Modelos de producción marina natural de los recursos de interés económico.



- TEMA 8.- Buques de pesca. Clasificación. Maniobras con las artes.
- TEMA 9.- Estudio y explotación de los recursos pesqueros I.: Muestreo en Lonja, Teoría y características. Campañas de prospección pesquera.
- TEMA 10.- Estudio y explotación de los recursos pesqueros II.: Modelos de explotación. Índices de captura.
- TEMA 11.- Las pesquerías en Cantabria: especies, importancia económica. Criterios para su ordenación.
- TEMA 12.- Estadísticas pesqueras. Valoración de las capturas. Importancia del sector en la economía nacional y regional.
- TEMA 13.- La pesca fluvial. Especies de interés. Artes de pesca. Importancia y situación en Cantabria.
- TEMA 14.- Artes y aparejos para la pesca pelágica en Cantabria: especies, problemática y su influencia en los caladeros. Reglamentación legal.
- TEMA 15.- Artes y aparejos para la pesca demersal y bentónica en Cantabria: especies, problemática y su influencia en los caladeros. Reglamentación legal.
- TEMA 16.- La pesca profesional en Cantabria: formación del profesional, embarcaciones y organización social, empresarial y económica.
- TEMA 17.- El marisqueo en Cantabria: especies, artes, aparejos y útiles, importancia económica. Reglamentación legal.
- TEMA 18.- Alteraciones del marisco. Control de calidad. Sistemas de conservación y depuración.
- TEMA 19.- Técnicas de estudio de las poblaciones bentónicas sujetas de explotación marisquera.
- TEMA 20.- Ordenación y reglamentación de los recursos marinos en el ámbito y competencia de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 21.- Legislación en materia de pesquerías de la Comunidad Económica Europea.
- TEMA 22.- Los organismos nacionales e internacionales pesqueros y oceanográficos.
- TEMA 23.- La acuicultura marina: Características biológicas, producción y especies de interés para Cantabria.
- TEMA 24.- Cultivos marinos: Sistemas, instalaciones y perspectivas en Cantabria. Reglamentación legal.
- TEMA 25.- Cultivos de moluscos: Métodos de cultivos, tecnología, importancia económica. Especies de interés en Cantabria y su aplicación.
- TEMA 26.- Cultivos de crustáceos: Métodos de cultivos, tecnología, importancia económica. Especies de interés en Cantabria y su aplicación.
- TEMA 27.- Alteraciones del pescado. Sistemas de control de calidad. Sistemas y métodos de conservación.
- TEMA 28.- Recursos marinos vegetales: Explotación, cultivo y aprovechamiento. Reglamentación legal.
- TEMA 29.- Ordenación e impacto ambiental de los diferentes métodos empleados en la acuicultura marina.
- TEMA 30.- Establecimientos marisqueros: Concepto, normas técnicas de calidad y mantenimiento. Reglamentación legal.
- TEMA 31.- Industria y transformación de productos pesqueros. Importancia económica y actividades. Distribución en la CEE, España y Cantabria.
- TEMA 32.- La empresa pesquera. Características y tipos. Interés y situación en la CEE, España y Cantabria.
- II.- PRODUCCION Y SANIDAD AGRARIA Y ALIMENTARIA
- TEMA 33.- Sistemática del diagnóstico bacteriológico. Aislamiento e identificación de bacterias.
- TEMA 34.- Control de calidad en bacteriología. Métodos rápidos de identificación y detección. Automatización del Laboratorio.
- TEMA 35.- Epidemiología de las enfermedades infecciosas: Período de infección. Período de incubación. Tipos de infección.
- TEMA 36.- Epidemiología de las enfermedades infecciosas: El agente infeccioso y fues de infección. Mecanismos de transmisión.
- TEMA 37.- Enfermedades producidas por bacterias: Género estafilococo. Aislamiento e Identificación. Diagnóstico de laboratorio. Fundamentos.
- TEMA 38.- Enfermedades producidas por virus. Métodos de diagnóstico laboratorial. Fundamentos.
- TEMA 39.- Enfermedades producidas por parásitos internos y externos. Métodos de diagnóstico laboratorial. Fundamentos.
- TEMA 40.- Inmunidad humoral. Inmunidad activa y pasiva. Síntesis de anticuerpos.
- TEMA 41.- Métodos de los laboratorios en hematología. Hematogramas. Pruebas químicas bioquímicas y microbiológicas. Fundamentos.
- TEMA 42.- Métodos de análisis de los laboratorios de mamitis. Análisis microbiológicos. Fundamentos.
- TEMA 43.- El microscopio. Mecanismos y manejo. Microscopia óptica y electrónica.
- TEMA 44.- Análisis de aguas: Calidad higiénica. Análisis microbiológicos. Fundamentos.
- TEMA 45.- Enfermedades producidas por bacterias: Género estreptococo. Aislamiento e identificación. Diagnóstico de laboratorio. Fundamentos.
- TEMA 46.- Enfermedades producidas por bacterias: otros géneros. Aislamiento e identificación. Diagnóstico de laboratorio. Fundamentos.
- TEMA 47.- Pruebas de sensibilidad in vitro. Antibiogramas y su interpretación.



TEMA 48.- Intoxicaciones y toxiinfecciones alimentarias. Microorganismos que los producen. Métodos de análisis.

TEMA 49.- Conservación de alimentos por el calor. Fundamentos. Control de su calidad higiénica.

TEMA 50.- Conservación de alimentos por el frío. Fundamentos. Control de su calidad higiénica.

TEMA 51.- Leche y productos lácteos I. Composición físico-química de la leche de vaca oveja y cabra.

TEMA 52.- Leche y productos lácteos II. Calidad microbiana de la leche. Fuentes de contaminación. Recuento de Floras.

TEMA 53.- Leche y productos lácteos III. Normas sanitarias aplicables a la producción y comercialización de la leche.

TEMA 54.- Leche y productos lácteos IV. El recuento de células somáticas. Su significado e importancia. Métodos de recuento.

TEMA 55.- Leche y productos lácteos V. Pago de la leche por calidad. Laboratorios interprofesionales: funcionamiento, control y equipos de análisis. Situación en Cantabria y España.

TEMA 56.- Leche y productos lácteos VI. El queso. Clasificación y tipos. Control de Calidad. Normativas.

TEMA 57.- Leche y productos lácteos VII. Otros derivados lácteos. Clasificación. Control de calidad higiénica. Normativa.

TEMA 58.- Carne y productos cárnicos. Control de calidad higiénica. Normativa.

TEMA 59.- Forrajes para la alimentación del ganado. Clasificación. Sistemas de conservación.

TEMA 60.- El ensilado de hierba. Control de calidad. Flora de los ensilados.

TEMA 61.- Alimentos concentrados y piensos compuestos. Composición físico-química. Análisis microbiológicos.

TEMA 62.- Fitohormonas. Promotores e inhibidores del crecimiento. Mecanismos de acción.

TEMA 63.- Cultivos in vitro. Medios de cultivo. Su aplicación a distintas especies vegetales.

TEMA 64.- Toma de muestras. Métodos de recogida, conservación, transporte y manejo de muestras clínicas.

TEMA 65.- Técnicas estadísticas aplicadas a las ciencias biológicas. Análisis de variancia y otros.

TEMA 66.- Bioseguridad en los laboratorios de microbiología. Factores humanos, ambientales y de equipamiento.

TEMA 67.- Normativa en materia de defensa del consumidor y de la producción agroalimentaria.

## ANEXO II

### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

#### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA VETERINARIOS

SECCION PRIMERA: Salud Pública e higiene de los alimentos.

TEMA 1.- Alimentación y nutrición. Clasificación de nutrientes y papel que desempeñan en el organismo. Alimentación y Salud.

TEMA 2.- Intoxicaciones y toxiinfecciones alimentarias.

TEMA 3.- Zoonosis: importancia económica y social. Mecanismos generales de contagio. Reservorios y vectores. Métodos de prevención, lucha y erradicación.

TEMA 4.- Desinfección, desinsectación y desratización. Sus clases y técnicas de aplicación.

TEMA 5.- La rabia. Etiología. Epizootología. Diagnóstico y Planes de lucha y Control.

TEMA 6.- Brucelosis. Etiología. Epidemiología. Diagnóstico. Planes de lucha y control.

TEMA 7.- Tuberculosis. Etiología. Epidemiología. Diagnóstico. Planes de Lucha y Control.

TEMA 8.- Triquinosis. Etiología. Epidemiología. Diagnóstico. Planes de Lucha y Control.

TEMA 9.- Hidatidosis. Etiología. Epizootología. Diagnóstico. Planes de Lucha y Control.

TEMA 10.- Conservación de alimentos: Sistemas de conservación por el frío. Repercusiones sobre su valor nutritivo y organoléptico. Alimentos sobre los que se emplea.

TEMA 11.- Conservación de alimentos: Sistemas de conservación por el calor. Repercusiones nutritivas y organolépticas. Alimentos sobre los que se emplea.

TEMA 12.- Conservación de los alimentos: Liofilización. Ahumado. Tratamientos químicos. Otros tratamientos. Repercusiones nutritivas y organolépticas. Alimentos sobre los que se emplea.

TEMA 13.- El matadero. Concepto, funciones e importancia. Operaciones más importantes y sus repercusiones técnico sanitarios. Mataderos de aves y conejos. Legislación.

TEMA 14.- Inspección ante-mortem y post-mortem sistemática en los diferentes especies de abasto. Idem para aves y conejos. Legislación.

TEMA 15.- Inspección higiénico sanitaria de productos cárnicos. Salas de despiece e industrias cárnicas. Legislación.

TEMA 16.- Despojos comestibles e industriales: Identificación e inspección. Tripas naturales y artificiales: preparación, clasificación y conservación. Inspección sanitaria.

TEMA 17.- La leche. Composición y química, microbiología de la leche. Importancia bromatológica. Fuentes de contaminación. Alteraciones.



- TEMA 18.- Inspección higiénico sanitaria de la leche y productos lácteos. Clasificación. Directivas y normativa de la CEE y española.
- TEMA 19.- Inspección higiénico sanitaria de huevos y otros productos. Clasificación. Normativa legislativa.
- TEMA 20.- Pescados: Composición química y valor nutritivo. Caracteres higiénico-sanitarias del pescado. Alteraciones infecto-parasitarias. Inspección veterinaria: Criterios sanitarios. Enfermedades e intoxicaciones producidas por consumo de pescado.
- TEMA 21.- Pescados de aguas dulces: Especies más importantes. Piscifactorias. Truchicultura. Carpicultura. Inspección veterinaria: Criterios sanitarios.
- TEMA 22.- Moluscos. Criaderos naturales y explotaciones industriales. Sistemas de depuración de moluscos. Inspección veterinaria y criterio sanitario.
- TEMA 23.- Crustáceos. Alteraciones. Adulteraciones. Cetáceas. Inspección veterinaria y criterio sanitario. Enfermedades e intoxicaciones producidas por el consumo de mariscos.
- TEMA 24.- Inspección higiénico-sanitaria de frutas y verduras. Clasificación. Normativas de calidad y legislación.
- TEMA 25.- Hongos comestibles y venenosos en España. Toxinas y síndromes que producen. Hongos cultivados. Inspección veterinaria.
- TEMA 26.- Miel. Composición química y valor nutritivo. Tecnología de envasado. Alteraciones, defectos y adulteraciones.
- TEMA 27.- Factores que afectan a la supervivencia y multiplicación de los microorganismos en los alimentos. La temperatura. La actividad del agua. El pH. Potencial de oxidación-reducción.
- TEMA 28.- Aditivos alimentarios. Clasificación y grupos más importantes. Ingestión diaria admisible (I.D.A.). Listas de aditivos. Legislación.
- TEMA 29.- Ley General de Sanidad. Ley General de defensa de los consumidores y usuarios.
- TEMA 30.- Organos competentes en materia de salud pública e higiene de los alimentos a nivel de Estado y Autonómicos.
- TEMA 31.- Toma de muestras. Actas de inspección. Regulación de infracciones y sanciones en materia de defensa del consumidor y producción agroalimentaria. Legislación.
- TEMA 32.- Norma general de etiquetado, presentación y publicidad de los alimentos envasados. Legislación.
- TEMA 33.- Regulación del ejercicio de la venta ambulante y comercio minorista de alimentación. Normativas legales.
- TEMA 34.- Comedores colectivos. Normativa legal. Industrias de elaboración de comidas para colectividades. Platos preparados.
- TEMA 35.- Reglamento de actividades molestas, insalubres y peligrosas.
- TEMA 36.- Reglamento de espectáculos taurinos. Concepto. Análisis. Actuación veterinaria.
- SECCION SEGUNDA: Sanidad y Producción Animal.**
- TEMA 1.- Pasteurellosis. Pasteurellosis bovina. Pasteurellosis ovina. Pasteurellosis porcina. Pasteurellosis del conejo: etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Sistemas de prevención y lucha. Legislación.
- TEMA 2.- Salmonelosis: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico profilaxis y tratamiento. Importancia económica.
- TEMA 3.- Enterotoxemias: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico profilaxis y tratamiento. Importancia económica.
- TEMA 4.- Carbunco bacteridiano y sintomático: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico profilaxis y tratamiento. Importancia económica.
- TEMA 5.- Perineumonía contagiosa bovina: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico profilaxis y tratamiento. Importancia económica. Programas de erradicación.
- TEMA 6.- Agalaxia contagiosa de la oveja y cabra: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Importancia económica.
- TEMA 7.- Las Mamitis: Etiología, patogenia, diagnóstico y tratamiento. Su influencia sobre la producción y composición de la leche. Planes de lucha y control.
- TEMA 8.- Rinotraqueitis Bovina Infecciosa (IBR), Diarrea Virica Bovina (BVD) y Clamidirosis. Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico y profilaxis. Importancia económica.
- TEMA 9.- Glosopeda: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico y profilaxis. Importancia económica.
- TEMA 10.- Leucosis bovina enzoótica: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico y profilaxis. Importancia económica. Situación actual de la enfermedad. programas de lucha y erradicación. Legislación.
- TEMA 11.- Paratuberculosis y Colibacilosis: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico, profilaxis y tratamiento. Importancia económica.
- TEMA 12.- Rickettsiosis. Leptospirosis: Etiología, epizootología, diagnóstico y profilaxis. Programas de lucha y erradicación. Aspectos económicos y sociales.
- TEMA 13.- Anemia infecciosa equina. Influencia equina. Peste equina africana: Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico, profilaxis y tratamiento.
- TEMA 14.- Leishmaniosis y Toxoplasmosis: Etiología, epizootología, diagnóstico y profilaxis. Programas de lucha y erradicación. Aspecto económicos y sociales.



- TEMA 15.- Distomatosis y dicroceliosis. Etiología, epizootología, patogenia, diagnóstico y profilaxis. Importancia económica.
- TEMA 16.- Parasitosis pulmonares y gastrointestinales. Etiologías, epizootología, patogénias, diagnósticos y tratamientos. Planes de lucha y control. Importancia económica.
- TEMA 17.- Principales procesos patológicos producidos por artropodos: Características, diagnóstico y prevención. Importancia económica. Sistemas de lucha. Fungiosis: Su importancia y control.
- TEMA 18.- Campañas de Saneamiento Ganadero. Situación, organización y desarrollo de las mismas. Normativa para su ejecución.
- TEMA 19.- Movimiento comercial pecuario. Intercambios intracomunitarios. Normativas que los regulan. La Red ANIMO.
- TEMA 20.- Ley de epizootias y reglamento que la desarrolla. Ley de protección de los animales de Cantabria y reglamento que la desarrolla.
- TEMA 21.- Ley de medicamento. Normativa sobre establecimientos de productos zosanitarios y botiquines de urgencia.
- TEMA 22.- Alimentación de la vaca lechera. Fases de racionamiento y necesidades. Estado corporal y su valoración.
- TEMA 23.- Alimentación de la vaca y producción de leche. Influencia en los componentes lácteos.
- TEMA 24.- Producción higiénica de la leche. Fuentes de contaminación. Conservación de la leche en Granja. Pago por calidad. Normativa
- TEMA 25.- Producción de leche. Instalaciones Ganaderas. Manejo del rebaño lechero. El Ordeño mecánico.
- TEMA 26.- Patología de la nutrición. Trastornos más frecuentes: Cetosis, fiebre vitularia, síndrome de la vaca engrasada, tetania y otras carencias vitamínico minerales.
- TEMA 27.- Producción de carne de vacuno. Sistemas de producción. Cruces industriales. Plan Nacional de control de residuos en animales vivos y carnes frescas.
- TEMA 28.- Higiene y planificación sanitaria de la explotación intensiva y extensiva de vacuno.
- TEMA 29.- Reproducción del ganado vacuno. Ciclo reproductivo e influencia hormonal. Manejo y control.
- TEMA 30.- Trastornos reproductivos. Descripción. Prevención y control de los mismos.
- TEMA 31.- La inseminación artificial. Contrastación de esperma y sistemas de conservación. Manejo de la inseminación y momento de aplicación.
- TEMA 32.- El trasplante de embriones. Preparación de donantes y receptoras. Manipulación de embriones y fertilización in vitro.
- TEMA 33.- Selección y mejora del vacuno lechero. Programas de selección. Índices genéticos. Acoplamientos convenientes. Valoración morfológica de la vaca lechera.
- TEMA 34.- El control lechero. Sistemas de control. Programas complementarios. Normativa que lo regula.
- TEMA 35.- Organismos competentes en materia de Sanidad y Producción Animal a nivel del Estado y de la Comunidad Autónoma.

## ANEXO II

## CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

## PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA INGENIEROS AGRONOMOS

- TEMA 1.- Cantabria.- Su medio físico. Superficie. Ayuntamientos. Orografía. Ríos. Lagos. Bahías y Estuarios.
- TEMA 2.- Edafología y suelos de Cantabria. Distribución de la superficie según usos agrarios. Caracterización edafológica de dichos suelos; sus características. La erosión en Cantabria.
- TEMA 3.- Meteorología de Cantabria. Régimen de precipitaciones. Distribución y estacionalidad. Otros meteoros. Régimen pluvial de los ríos y su aforo. Aguas freáticas. Control de la calidad del agua.
- TEMA 4.- Producciones agrarias de Cantabria. Producción agrícola. Producción ganadera. Producción forestal. Mapa de usos agrarios. Macromagnitudes agrarias.
- TEMA 5 La CEE: antecedentes históricos y objetivos. Instituciones comunitarias. Características de la Europa Verde.
- TEMA 6.- La Política Agrícola Común (PAC). Principios, objetivos e instrumentos.
- TEMA 7.- La política de precios y mercados. Las Organizaciones Comunes de Mercado.
- TEMA 8.- Situación del Sector Lácteo en la CEE. Sistema de precios e intervención. Sistema de cuotas. Política de comercio comunitario.
- TEMA 9.- La política socioestructural comunitaria. Antecedentes y evolución.
- TEMA 10.- La política forestal comunitaria. Situación actual y perspectivas.
- TEMA 11.- La reforma de los fondos estructurales de la C.E.E.
- TEMA 12.- El tratado de adhesión de España a la C.E.E. Especial referencia a la problemática de Cantabria.
- TEMA 13.- Variables aleatorias en una dimensión. Concepto. Función de distribución. Variables discretas y continuas. Función de densidad.
- TEMA 14.- Variables aleatorias en dos dimensiones. Momentos y coeficientes de correlación. Regresión. Distribuciones condicionales.



- TEMA 15.- Variables aleatorias en n-dimensiones. Planos de regresión mínimo-cuadrática. La distribución normal en n-dimensiones.
- TEMA 16.- Distribuciones en el muestreo. Población y muestra. Distribución muestral. Distribución de la media y varianza muestrales. Muestreo de poblaciones normales.
- TEMA 17.- Análisis de la varianza. Modelo con un solo factor. Plan factorial. Estimación de parámetros. Descomposición de la suma de cuadrados. Test estadísticos.
- TEMA 18.- Diseño de experiencias. Diseños aleatorios. Experimentos factoriales. Diseños jerárquicos. Modelos mixtos.
- TEMA 19.- Informática. El equipo físico: la unidad central y la periférica. El equipo lógico: sistemas operativos.
- TEMA 20.- Organización de la información. Ficheros, registros, campos. Bases de datos.
- TEMA 21.- Microinformática. Sistemas físicos. Paquetes integrados. Paquetes estadísticos. Redes de área local.
- TEMA 22.- Los factores de producción agraria. Características y limitaciones. Factor tierra infraestructura. Factor humano, factor capital y estado de la técnica.
- TEMA 23.- Contabilidad agraria: concepto, utilidad y funciones. Métodos: la partida doble y el sistema de márgenes brutos. Patrimonio y balance.
- TEMA 24.- Financiación agraria. Algunos ratios de uso frecuente. Su interpretación.
- TEMA 25.- Técnicas de producción de pastos y forrajes. Especies y variedades. Exigencias medioambientales. Mecanización. Producciones y rendimientos.
- TEMA 26.- Sistemas de conservación de Forrajes I: Henificado. Sistemas de henificado. Parámetros de calidad. Maquinaria utilizada. Conservación.
- TEMA 27.- Sistemas de conservación de Forrajes II: Ensilado. Sistemas de ensilado. Parámetros de calidad. Maquinaria utilizada.
- TEMA 28.- Construcciones agrarias. Tipos y fines. Materiales utilizados. Criterios de diseño. Condicionamientos medioambientales.
- TEMA 29.- Cultivos forrajeros anuales. Su importancia en nuestra región.
- TEMA 30.- Instalaciones específicas para ganado vacuno de leche. Dimensionado y criterios de utilización.
- TEMA 31.- Instalaciones específicas para ganado vacuno de carne. Dimensionado y criterios de utilización.
- TEMA 32.- Instalaciones específicas para ganado porcino. Dimensionado y criterios de utilización.
- TEMA 33.- Instalaciones específicas para ganado ovino de leche y carne. Dimensionado y criterios de utilización.
- TEMA 34.- Instalaciones específicas para avicultura. Dimensionado y criterios de utilización.
- TEMA 35.- Instalaciones específicas para cunicultura. Dimensionado y criterios de utilización.
- TEMA 36.- Diseño y construcciones para ensilado de forrajes.
- TEMA 37.- Diseño de lecherías en explotaciones de vacuno lechero.
- TEMA 38.- Ordeño mecánico I: Componentes de la ordeñadora y equipo e instalación de ordeño.
- TEMA 39.- Ordeño mecánico II: Tipos de sala de ordeño.
- TEMA 40.- Ordeño mecánico III: Normas de diseño y montaje de salas de ordeño.
- TEMA 41.- El tanque refrigerador. Componentes, diseño y funcionamiento.
- TEMA 42.- La refrigeración de la leche. Curva de enfriamiento. Control de calidad de la leche en granja.
- TEMA 43.- Acción del frío sobre los componentes y características de la leche. Flora psicrótrófa.
- TEMA 44.- Sistemas de alimentación de la vaca lechera. Curva de lactación. Necesidades. Racionamiento.
- TEMA 45.- El control Lechero. Normativa y funcionamiento.
- TEMA 46.- Alimentación del ganado vacuno de carne. Necesidades.
- TEMA 47.- Formulación de piensos compuestos. Ajuste de raciones a mínimo coste.
- TEMA 48.- Piensos compuestos para las distintas especies I: Vacuno de leche y de carne.
- TEMA 49.- Piensos compuestos para las distintas especies II: Ovino de leche y carne. Caprino.
- TEMA 50.- Piensos compuestos para las distintas especies III: Avicultura y cunicultura.
- TEMA 51.- Piensos compuestos para las distintas especies IV: Piscicultura.
- TEMA 52.- Fabricación de piensos compuestos. Tipos de instalación. Normativa sobre aditivos y correctoras.
- TEMA 53.- Heredabilidad. Definición. Estimación. Heredabilidad realizada.
- TEMA 54.- Mejora genética animal. Métodos de selección y respuestas. Selección masal. Selección familiar. Selección intrafamiliar.
- TEMA 55.- Mejora genética animal. Métodos de selección y respuestas. Selección por parientes. Prueba de descendencia. Información de ascendientes.
- TEMA 56.- Consanguinidad y parentesco. Coeficientes. Tamaño efectivo. Depresión consanguínea y Heterosis.
- TEMA 57.- Valoración genética de sementales. Concepto. Comparación madre-hijas. Compañeras de establo.



Comparación directa. Modelo de padre y animal.  
BLUP. REML.

- TEMA 58.- Mejora de la producción de vacuno de leche. Factores que intervienen. Objetivos de selección. El problema del tipo. Selección, progreso y respuesta genética.
- TEMA 59.- Mejora de vacuno de carne. Factores que intervienen. Objetivos de selección. Prueba de progenie y sistemas alternativos. Cruzamiento: bases, motivos y sistemas.
- TEMA 60.- Métodos modernos de mejora ganadera. Trasplante embrionario y MOET. Manipulación, sexaje y transferencia nuclear.
- TEMA 61.- El asociacionismo agrario. Las cooperativas y sociedades agrarias de transformación. Régimen jurídico y órganos de gobierno. Integración.
- TEMA 62.- Las agrupaciones de productores agrarios.
- TEMA 63.- La investigación e innovación tecnológica agraria. Programas y organización.
- TEMA 64.- Principales líneas de fomento y financiación de las explotaciones agrarias.
- TEMA 65.- Principales líneas de ayudas a la renta en el sector agrario.
- TEMA 66.- Principales líneas de ayuda al mantenimiento de los precios agrarios.
- TEMA 67.- Organismos e instituciones relacionados por la Agricultura a nivel de la CEE, Estado y Cantabria.

#### ANEXO II

##### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

##### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA INGENIEROS

##### INDUSTRIALES

- TEMA 1.- La población activa. Distribución por sectores. Especial referencia al sector industrial
- TEMA 2.- La política regional. Instrumentos. Comunidades Autonomas y política regional
- TEMA 3.- Los instrumentos de política industrial y energética en la Comunidad Económica Europea. La CECA
- TEMA 4.- La política de investigación en la Comunidad Económica Europea.
- TEMA 5.- La política regional y de estructuras en la Comunidad Económica Europea
- TEMA 6.- La política energética en España. Ahorro, conservación y diversificación.
- TEMA 7.- La política de investigación industrial en España. La propiedad industrial: Registro y Concesión.
- TEMA 8.- La política tecnológica industrial en España. Innovación y difusión tecnológica. Las transferencias de tecnología.

- TEMA 9.- La política de normalización y homologación de empresas y productos industriales. Certificación.
- TEMA 10.- La política de dimensionamiento de las Empresas. La política de apoyo a las pequeñas y medianas empresas. La artesanía
- TEMA 11.- La política industrial sectorial. Análisis de los instrumentos empleados en España y sus resultados
- TEMA 12.- La política de reconversión y reindustrialización. Principales instrumentos
- TEMA 13.- La política de innovación y promoción industrial
- TEMA 14.- La política de seguridad industrial. La inspección técnica de vehículos.
- TEMA 15.- La política de localización de las empresas. Instrumentos y organismos. Concentración de empresas.
- TEMA 16.- Política de apoyo, innovación y promoción, a la pequeña y mediana empresa.
- TEMA 17.- Política sobre la energía eléctrica. Política nuclear. El EUROATOM.
- TEMA 18.- El Planer y la Electrificación Rural como instrumentos de desarrollo.
- TEMA 19.- Política de fomento de la Economía Social. El asociacionismo, las cooperativas y sociedades anónimas laborales. Proyectos I.L.E.
- TEMA 20.- Políticas regionales de economía social en el ámbito de la CEE.
- TEMA 21.- Instrumentos de fomento regional de la industria en la Comunidad Autónoma.
- TEMA 22.- Plan Nacional de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico
- TEMA 23.- Política Comunitaria de medio ambiente
- TEMA 24.- Política Comunitaria de investigación y desarrollo
- TEMA 25.- El Fondo Social Europeo
- TEMA 26.- El Fondo Europeo de Desarrollo Regional
- TEMA 27.- La inversión extranjera en España. Importancia de las empresas multinacionales. Analisis sobre el capital y la tecnología.
- TEMA 28.- Los soportes gráficos en la industria. Grafos. Ordenación y representación. Optimización
- TEMA 29.- La planificación y Gestión de Proyectos Administrativos.
- TEMA 30.- El sector eléctrico: Generación y distribución
- TEMA 31.- El sector de hidrocarburos líquidos
- TEMA 32.- Reglamento de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas.
- TEMA 33.- El sector del gas



- TEMA 34.- El sector minero
- TEMA 35.- El sector de bienes de equipo
- TEMA 36.- El sector del automóvil. El sector de vehículos industriales, agrícolas y material ferroviario
- TEMA 37.- El sector electrónico
- TEMA 38.- La industria siderúrgica
- TEMA 39.- La industrias auxiliares
- TEMA 40.- Las industrias químicas: básicas, intermedias y transformadoras
- TEMA 41.- La industria textil y de la confección
- TEMA 42.- La industria de la piel y el calzado
- TEMA 43.- Las industrias de la madera
- TEMA 44.- La industria alimentaria
- TEMA 45.- La empresa como sistema. La empresa pública y la empresa privada
- TEMA 46.- El sistema logístico de la industria
- TEMA 47.- El desarrollo tecnológico de la industria
- TEMA 48.- La estadística industrial. Caracteres cualitativos y cuantitativos.
- TEMA 49.- El control de calidad en la industria. Diseño e implantación del sistema de control de calidad
- TEMA 50.- Técnicas estadísticas del control de calidad
- TEMA 51.- Dirección de producción. Técnicas y sistemas de planificación y control de la producción
- TEMA 52.- Gestión de aprovisionamiento y almacenes
- TEMA 53.- El estudio del trabajo. Mejora de métodos y simplificación del trabajo. Productividad e incentivos
- TEMA 54.- El proceso en la toma de decisiones. Importancia de la información. La incertidumbre y el entorno empresarial.
- TEMA 55.- Evaluación de proyectos industriales. Análisis de viabilidad
- TEMA 56.- Tendencias tecnológicas y de estandarización de las comunicaciones. Tecnología actual. Necesidades de los usuarios. Digitalización. Integración de servicios.
- TEMA 57.- Marco Europeo de las comunicaciones. Situación y normativa. Factores que influyen en el cambio. Liberalización de equipos terminales y de servicios de valor añadido.
- TEMA 58.- Conceptos básicos de seguridad e higiene en el trabajo. Patología laboral. Accidentes de trabajo. Notificación y registro de accidentes. Inspecciones de seguridad. Estadísticas de accidentabilidad en la empresa. Índices estadísticos. Investigación de accidentes
- TEMA 59. La protección personal de seguridad e higiene. Funciones y limitaciones de un equipo de protección personal. Clasificación y tipos
- TEMA 60.- Conceptos básicos de la higiene del trabajo. Definición de enfermedad profesional. Ramas de la higiene. Clasificación de los contaminantes
- TEMA 61.- La organización científica del trabajo: Programación y planificación: Modelos e instrumentos
- TEMA 62.- La simplificación del trabajo: Objeto y medios, análisis de procesos y su sistemática, puntos clave, diagramas, símbolos y técnicas de representación.
- TEMA 63.- La programación del trabajo y de la producción: Fines y grados. Planificación a largo, medio y corto plazo. El gráfico de Gantt. Planing. Programación lineal y dinámica. Método PERT (tiempo coste)
- TEMA 64.- La informática aplicada a la empresa industrial. Aplicaciones a la gestión de empresas.
- TEMA 65.- Planes de regulación de empleo y reestructuración empresarial. Auditorías internas y externas. Estudios de viabilidad
- TEMA 66.- Medio ambiente industrial.
- TEMA 67.- Los residuos sólidos: urbanos, agrícolas-ganaderos e industriales. Recogida, transporte y tratamiento. Legislación aplicable.
- TEMA 68.- Contaminación atmosférica. Principales contaminantes. Focos de emisión. Técnicas de reducción.
- TEMA 69.- Las aguas residuales. Tratamientos y recuperación.
- TEMA 70.- La industria ante el reto de las exigencias medio-ambientales.

## ANEXO II

## CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

## PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA PSICOLOGOS

- TEMA 1.- Psicología del desarrollo: Concepto de la psicología genética. Orígenes y desarrollo. Problemas y métodos.
- TEMA 2.- Factores del desarrollo psíquico: contenidos, estructuras, funciones.
- TEMA 3.- El desarrollo psíquico: el desarrollo y sus estructuras. Componentes del desarrollo. Concepto del "estadio".
- TEMA 4.- Los estadios del desarrollo: Freud, Piaget, Erikson.
- TEMA 5.- La plasticidad humana: la plasticidad humana en el desarrollo. Pautas generales y crecimiento individual. Las diferencias individuales.
- TEMA 6.- La maduración: concepto. Maduración y aprendizaje. Diferencias individuales.
- TEMA 7.- La herencia en el desarrollo: concepto. Herencia-medio ambiente. Datos experimentales.



- TEMA 8.- El influjo del ambiente: las perspectivas ambientales. La variabilidad del rendimiento. La educación compensatoria.
- TEMA 9.- El aprendizaje humano: Concepto. Teorías asociacionistas. Teorías estructurales.
- TEMA 10.- Los instintos: concepto. La etología y los instintos. Los instintos en el hombre.
- TEMA 11.- Los reflejos: concepto. Estructura y leyes de los reflejos. Reflejos y conducta humana.
- TEMA 12.- Los reflejos y la conducta humana: Reflejos condicionados. La habituación. La sensibilización.
- TEMA 13.- El condicionamiento clásico: origen histórico, el proceso del condicionamiento clásico. Los métodos del condicionamiento clásico: modalidades. Leyes del condicionamiento clásico.
- TEMA 14.- El condicionamiento instrumental: antecedentes históricos. Concepto. Diferencia con el condicionamiento clásico.
- TEMA 15.- El condicionamiento operante: la obra experimental de Skinner. Las leyes del condicionamiento operante. El modelado de la conducta.
- TEMA 16.- Paradigma del condicionamiento operante: conceptos básicos. Concepto del reforzador. Clases del reforzador. Proceso del condicionamiento operante: extinción, olvido y castigo.
- TEMA 17.- Los reforzadores condicionales. Reforzadores condicionados + y -. Programas simples de reforzamiento + adquisición y mantenimiento. Tasas de R. programas mixtos.
- TEMA 18.- El condicionamiento aversivo: condicionamiento positivo y negativo. Clases de condicionamiento aversivo. Castigo.
- TEMA 19.- Modificación de conducta-análisis y evaluación de la conducta. Establecimiento de programas.
- TEMA 20.- La atención: concepto y clases. Determinantes externos y psíquicos. La distracción y sus causas.
- TEMA 21.- La percepción: la percepción y el "estimulo". Características de la experiencia perceptiva. La percepción social: la percepción de la realidad física y social. Teorías de la percepción. La susceptión.
- TEMA 22.- El aprendizaje perceptivo: concepto y clases. Aprendizaje de orientación y relaciones. Aprendizaje perceptivo y condicionamiento configuracional.
- TEMA 23.- La afectividad: la afectividad. Los sentimientos. Las emociones.
- TEMA 24.- La personalidad: concepto: la medida de la personalidad. La modificación de la personalidad. Los trastornos de la personalidad: concepto de salud mental.
- TEMA 25.- El carácter: concepto. Modificabilidad del carácter.
- TEMA 26.- Consideraciones psicológicas a la atención en el embarazo, parto y puerperio.
- TEMA 27.- Desarrollo evolutivo del niño en el primer año de vida.
- TEMA 28.- Primera infancia: 1-3 años: características del periodo. Progresos sociales y afectivos. Desarrollo intelectual.
- TEMA 29.- Infancia: 3-6 años: características del periodo. Desarrollo social y afectivo. Formación de hábitos favorables a la promoción de la salud en el niño de 0 a 6 años.
- TEMA 30.- El desarrollo intelectual del niño: el nacimiento del pensamiento en el niño. La escolaridad. La autonomía.
- TEMA 31.- La madurez infantil: 9-12 años: El desarrollo intelectual. La vida social. La "interioridad".
- TEMA 32.- El desarrollo del niño y el juego.
- TEMA 33.- Problemas del desarrollo normal. (Alimentación, rabietas, aislamiento social, agresividad ...). Eneuresis y encopresis.
- TEMA 34.- La adolescencia: pubertad y adolescencia. Adolescencia y sociedad. La crisis y la rebelión.
- TEMA 35.- El medio comunitario: el contexto en los problemas psicológicos. Concepto de "Psicología Comunitaria". Alternativas de la Psicología Comunitaria basadas en el medio comunitario.
- TEMA 36.- La ansiedad. Su naturaleza. Aspectos funcionales.
- TEMA 37.- La indefensión aprendida: concepto. Efectos. Técnicas terapéuticas.\*
- TEMA 38.- La memoria. Clases de memoria. Memoria inmediata y a largo plazo. Evidencia biológica. La medida y mejora de la memoria.
- TEMA 39.- El olvido. Causas del olvido. Almacenaje y recuperación de lo aprendido.
- TEMA 40.- Concepto de actitud. Componente cognoscitivo, afectivo y comportamental.
- TEMA 41.- Medición de actitudes.
- TEMA 42.- Cambio de actitudes. Importancia del tipo de mensaje y del Receptor de la Comunicación.
- TEMA 43.- Cambio de actitudes. Importancia del receptor de la comunicación.
- TEMA 44.- Salud mental y organización mundial de la salud.
- TEMA 45.- Atención primaria en salud mental.
- TEMA 46.- Estudio de los problemas de salud mental.
- TEMA 47.- Metodología y evaluación de las unidades de salud mental.
- TEMA 48.- Principales métodos terapéuticos cognitivos.



- TEMA 49.- Concepto de educación para la salud.
- TEMA 50.- Métodos, medios y estrategias en educación para la salud.
- TEMA 51.- Aportaciones de la psicología en educación para la salud.
- TEMA 52.- La conducta personal como determinante de salud.
- TEMA 53.- Educación sanitaria en diversos colectivos. E. crónicos y escolares.
- TEMA 54.- El autocuidado en educación para la salud.
- TEMA 55.- Educación sanitaria en un marco comunitario.
- TEMA 56.- Psicología y prevención. Condiciones necesarias para una acción preventiva.
- TEMA 57.- Concepto de salud pública. Evolución histórica. Historia natural de la enfermedad y el hombre enfermo. Objetivos de la salud pública.
- TEMA 58.- Salud y desarrollo económico y social. Indicadores sanitarios sociales y económicos de desarrollo y bienestar.
- TEMA 59.- Planificación sanitaria. Fines y objetivos.
- TEMA 60.- Estudio de la salud y enfermedad como procesos sociales. Las variables sociales como variables patógenas.
- TEMA 61.- Los modelos sanitarios. La crisis de la salud en el mundo. Los sistemas sanitarios.
- TEMA 62.- Sistemas de información sanitaria. La vigilancia epidemiológica.
- TEMA 63.- El control de la enfermedad. Niveles de prevención.
- TEMA 64.- El medio ambiente. Factores del mismo que influyen en la salud.
- TEMA 65.- Concepto de alimentación y nutrición. Alimentación y salud. Encuestas de alimentación y nutrición.
- TEMA 66.- Accidentabilidad. Una aproximación a los accidentes escolares.
- TEMA 67.- Conceptos fundamentales de la adicción a drogas: droga, adicción, dependencia, tolerancia, abstinencia. Atenciones y clasificación de las sustancias susceptibles de abuso.
- TEMA 68.- Conductas adictivas: Descripción y elementos. Psicobiología de la adicción a drogas. Sustratos neuroquímicos y sistemas de recompensa.
- TEMA 69.- Abordaje de las drogodependencias: desintoxicación y modalidades, deshabitación, programas especiales.
- TEMA 70.- Abordaje conductual de la adicción a drogodependencias: Exposición a estímulos y desensibilización sistemática, reforzamiento positivo, modificación de conducta.
- TEMA 71.- Terapia grupal en drogodependencias: tipos, técnicas y principales aplicaciones.

## ANEXO II

## CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

## PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA QUIMICOS

- TEMA 1.- Reglamentación para el abastecimiento de aguas potables. Control de calidad. Tratamientos. Suministro y distribución.
- TEMA 2.- Análisis de agua IN SITU. Parámetros de calidad. Análisis e interpretación de la DBO y DQO y materia orgánica.
- TEMA 3.- Pretratamiento de las aguas potables. Coagulación. Sedimentación. Filtración. Reactivos.
- TEMA 4.- Correcciones de las características físico-químicas del agua de uso público. Ablandamiento, fluoración, otras.
- TEMA 5.- Tratamientos de desinfección del agua: Cloración, radiación U.V. Otros procedimientos.
- TEMA 6.- Vigilancia de aguas I. Toma de muestras para análisis microbiológico. Material y medios. Microbiología.
- TEMA 7.- Vigilancia de aguas II. Toma de muestras para análisis físico-químico. Material y medios. Parámetros más importantes.
- TEMA 8.- Aguas residuales urbanas. Fosas sépticas y otras depuradoras. Tratamiento de aguas. Aplicaciones, costos y problemas.
- TEMA 9.- Residuos industriales lácteos. Características y tratamientos. Problemática.
- TEMA 10.- Residuos industriales de fábricas de pescado. Características y Tratamientos. Problemática.
- TEMA 11.- Residuos de industrias cárnicas y mataderos. Características y tratamientos. Problemática.
- TEMA 12.- Contaminación atmosférica. Focos de emisión de contaminación. Problemática general y específica.
- TEMA 13.- Contaminación de suelos. Alteraciones físicas y químicas. Problemática y Contaminación de aguas.
- TEMA 14.- Aguas marinas. Análisis físico-químico. Fundamentos y aplicación de los datos. Otros análisis de calidad.
- TEMA 15.- Métodos de análisis de carbohidratos. Distintos tipos de análisis. Determinación de la fibra.
- TEMA 16.- Métodos de análisis de las grasas. Interés y fundamento.
- TEMA 17.- Métodos de análisis de las proteínas. Interés y fundamento.
- TEMA 18.- Leche y productos lácteos I. Composición físico química de la leche de vaca, oveja y cabra.
- TEMA 19.- Leche y productos lácteos II. Métodos de análisis lácteos: manuales.
- TEMA 20.- Leche y productos lácteos III. Métodos de análisis lácteos: instrumentales.



- TEMA 21.- Leche y productos lácteos IV. Quesos, yogures y otros derivados lácteos. Composición físico química. Métodos de análisis.
- TEMA 22.- Leche y productos lácteos V. La calidad de la leche y criterios para el pago. Laboratorios Interprofesionales: Organización y funcionamiento. Equipos y controles.
- TEMA 23.- Leche y productos lácteos VI. Contaminantes de la leche. Métodos de análisis y determinación.
- TEMA 24.- Aceites vegetales. Tipos de aceites y composición. Control de calidad. Adulteraciones y aditivos.
- TEMA 25.- Grasas comestibles y sus características. Clasificación. Control de calidad. Aditivos.
- TEMA 26.- Cereales y derivados. Clasificación e identificación. Alteraciones y adulteraciones. Control de calidad.
- TEMA 27.- Piensos compuestos para ganado vacuno lechero. Composición. Valor nutritivo. Control de calidad. Adulteraciones.
- TEMA 28.- Piensos compuestos para ganado vacuno de carne. Valor nutritivo. Control de calidad. Adulteraciones.
- TEMA 29.- Forrajes para la alimentación de ganado I. Forrajes frescos. Clasificación. Valor nutritivo. Control de calidad.
- TEMA 30.- Forrajes para la alimentación del Ganado II. Forrajes conservados. Heno y ensilados. Control de calidad y valor nutritivo.
- TEMA 31.- Vinos y bebidas alcohólicas. Clasificación. Conservantes. Adulteraciones. Control de Calidad.
- TEMA 32.- Piensos compuestos para ganado porcino. Composición. Control de calidad. Adulteraciones.
- TEMA 33.- Piensos compuestos para aves. Composición. Control de calidad. Adulteraciones.
- TEMA 34.- Piensos compuestos para truchas. Composición. Control de calidad. Adulteraciones.
- TEMA 35.- Conservas vegetales. Clasificación y origen. Aditivos. Contaminantes. Control de Calidad.
- TEMA 36.- Carnes y productos cárnicos. Composición. Control de calidad. Aditivos. Control de residuos y adulteraciones.
- TEMA 37.- El pescado. Clasificación y Composición. Control de calidad.
- TEMA 38.- Conservas de pescado. Clasificación. Control de Calidad. Aditivos. Líquidos de cobertura.
- TEMA 39.- Semiconservas. Clasificación. Control de calidad de materia prima y producto acabado. Aditivos.
- TEMA 40.- Análisis sensorial del pescado. Principios básicos. procedimiento. Su empleo en los distintos tipos de pescado refrigerado y congelado.
- TEMA 41.- Identificación del pescado por métodos químicos. Preparación de muestras y su análisis. Electroforesis.
- TEMA 42.- Alteraciones del pescado. Sistemas de análisis y control. Parámetros más importantes.
- TEMA 43.- Conservación de los alimentos por el frío. Sistemas de conservación y métodos. Alteraciones e influencias sobre los componentes. Control de calidad.
- TEMA 44.- Conservación de los alimentos por el calor. Alteraciones e influencias sobre los componentes. Control de calidad.
- TEMA 45.- Estudio de los envases utilizados para las conservas de alimentos. Clasificación. Riesgos. Control de calidad.
- TEMA 46.- Los aditivos en alimentación humana. Clasificación. Identificación. Ingestión diaria admisible.
- TEMA 47.- Contaminación abiótica de los alimentos de origen vegetal. Clasificación. Orígenes de los distintos contaminantes. Métodos de análisis.
- TEMA 48.- Contaminación abiótica de las carnes. Clasificación. Origen de los distintos contaminantes. Métodos de análisis.
- TEMA 49.- Contaminación abiótica de los pescados. Clasificación. Origen de los distintos contaminantes. Métodos de análisis.
- TEMA 50.- Toma de muestras de alimentos para su análisis. Preparación y representatividad. Envío al laboratorio.
- TEMA 51.- Análisis cuantitativo: precisión, exactitud, especificidad, límite de detección y sensibilidad. Aplicaciones de métodos estadísticos a la Química Analítica.
- TEMA 52.- Fotometría de llama. Fundamentos. Tipos de mechero. Instrumentación básica. Interferencias.
- TEMA 53.- Espectrofotometría de absorción atómica. Fundamentos. Fuentes de radiación. Sistemas de atomización y detección. Metodología para el análisis cuantitativo.
- TEMA 54.- Espectroscopia óptica de emisión. Fuentes de excitación. Tipos de prismas y redes. Sistemas de detección.
- TEMA 55.- Espectroscopia visible y ultravioleta. Fundamentos. Componentes básicos. Ley de Lambert-Beer. Aplicaciones al análisis cuantitativo.
- TEMA 56.- Espectrometría de Infrarrojos. Fundamentos. Componentes básicos. Aplicaciones. Métodos de análisis cuantitativo.
- TEMA 57.- Espectrometría de rayos X. Fundamento. Componentes básicos. Aplicaciones. Métodos de análisis cuantitativo.
- TEMA 58.- Espectrometría de masas. Fundamento. Componentes básicos. Aplicaciones. Métodos de análisis cuantitativo.



TEMA 59.- Cromatografía de papel y capa fina. Fundamento. Componentes básicos. Aplicaciones. Cromatografía bidimensional.

TEMA 60.- Cromatografía de gases. Fundamento. Componentes básicos. Aplicaciones. Diferentes tipos de columnas. Sistemas de detección.

TEMA 61.- Reglamentación y normativas sobre análisis de leche y derivados.

TEMA 62.- Reglamentación y normativa sobre análisis de carne y derivados.

TEMA 63.- Reglamentación y normativa sobre análisis de pescados y sus conservas.

TEMA 64.- Reglamentación y normativa sobre análisis de productos vegetales y sus conservas.

TEMA 65.- Ley de protección del medio ambiente y reglamento.

TEMA 66.- Seguridad en los laboratorios de análisis. Factores humanos, ambientales y de equipamiento.

TEMA 67.- Normativa sobre protección del consumidor y de la producción agroalimentaria.

#### ANEXO II

#### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

#### PROGRAMA DE MATERIAS PARA FARMACEUTICOS

#### PRIMER GRUPO

TEMA 1.- Política de medicamentos en el hospital.

TEMA 2.- Selección y adquisición de medicamentos. Criterios.

TEMA 3.- Medicamentos de uso exclusivo en hospitales.

TEMA 4.- Medicamentos esenciales de la O.M.S., su significado.

TEMA 5.- Legislación básica sobre el servicio de farmacia y funciones.

TEMA 6.- Guía farmacoterapéutica. Elaboración. Actualización periódica. Contenido. Finalidad. Formato.

TEMA 7.- Comisión de Farmacia y Terapéutica. Organización. Composición y Funciones. Justificación y conveniencia de su presencia en la adquisición de medicamentos.

TEMA 8.- Gestión de Stocks I: Definición. Objetivos. Planificación. Normas. Sistemas.

TEMA 9.- Gestión de Stocks II: Entradas, Salidas. Existencias. Ficheros. Especialidades de bajo consumo.

TEMA 10.- Conservación y control de medicamentos: Condiciones Técnicas.

TEMA 11.- Control de medicamentos de prescripción restringida.

TEMA 12.- Planificación y desarrollo de un servicio de farmacia. Funcionamiento.

TEMA 13.- Función asistencial, docente y de investigación de un servicio de farmacia.

TEMA 14.- Gestión del servicio de farmacia hospitalaria.

TEMA 15.- Distribución de medicamentos por stocks en planta. Análisis.

TEMA 16.- Distribución de medicamentos por prescripciones individualizados. Análisis.

TEMA 17.- Distribución de medicamentos en dosis unitarias. Análisis.

TEMA 18.- Perfil fármaco-terapéutico.

TEMA 19.- Dispensación de medicamentos a pacientes externos.

TEMA 20.- Farmacia clínica: Implantación de un programa.

TEMA 21.- Farmacia hospitalaria y atención primaria de salud.

TEMA 22.- Información de medicamentos. CIM en un servicio de farmacia. Definición. Métodos. Organización.

TEMA 23.- Información de medicamentos: Funciones. Control. Evolución. Regionalización.

TEMA 24.- Manejo y evolución de las fuentes de información sobre medicamentos.

TEMA 25.- Información de medicamentos al personal sanitario y al usuario.

TEMA 26.- Comunicación de la información de medicamentos.

TEMA 27.- Ensayos clínicos de medicamentos. Concepto. Finalidades técnicas. Labor y función del servicio de farmacia en los mismos.

TEMA 28.- Farmacovigilancia: El programa internacional de O.M.S.

TEMA 29.- Farmacovigilancia: Situación en España.

TEMA 30.- Farmacovigilancia: Situación en los hospitales.

TEMA 31.- Programas específicos para mejorar el uso de los medicamentos.

TEMA 32.- Farmacocinética clínica.

TEMA 33.- Las infecciones nosocomiales.

TEMA 34.- Política de antibióticos y evolución de la misma.

TEMA 35.- Política de antisépticos y desinfectantes.

TEMA 36.- Antiviricos y problemática de los mismos.

TEMA 37.- La elaboración de medicamentos en el servicio de farmacia. Problema y riesgos de la formulación magistral.

TEMA 38.- Mezclas intravenosas de gran volumen. Unidad centralizada. Información sobre las mismas a los equipos sanitarios.

TEMA 39.- Nutrición parenteral.



TEMA 40.- Nutrición enteral.

TEMA 41.- Papel del farmacéutico en el material de cura y estéril desechable.

TEMA 42.- Ley General del Medicamento.

#### SEGUNDO GRUPO

TEMA 1.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.

TEMA 2.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.

TEMA 3.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.

TEMA 4.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.

TEMA 5.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.

TEMA 6.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.

TEMA 7.- Organismos Sanitarios Internacionales. UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.

TEMA 8.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología descriptiva.

TEMA 9.- Epidemiología Analítica. Tipos de estudios y características.

TEMA 10.- Epidemiología Experimental. Tipos de estudios y características.

TEMA 11.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Representación de datos. Principales medidas de centralización dispersión. Diseño de muestras.

TEMA 12.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública.

TEMA 13.- Demografía estática.

TEMA 14.- Demografía dinámica.

TEMA 15.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.

TEMA 16.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.

TEMA 17.- Educación para la salud. Conceptos esenciales. Principios. Objetivos y aplicaciones.

TEMA 18.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.

TEMA 19.- Sistemas de salud. Modelos principales.

TEMA 20.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.

TEMA 21.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.

TEMA 22.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.

TEMA 23.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.

TEMA 24.- Economía de la salud: conceptos básicos. La salud como bien económico. La demanda sanitaria. La oferta sanitaria. Conceptos, teorías y aspectos empíricos.

#### ANEXO II

#### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

#### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA MEDICOS GENERALES

#### PRIMER GRUPO

TEMA 1.- Niveles de atención sanitaria. La atención primaria. Características y estructura. Coordinación con la atención especializada. Gestión de la atención primaria. Indicadores de gestión.

TEMA 2.- Atención Hospitalaria. Tipos de Hospitales. Evaluación de la demanda y de la necesidad. Gestión y organización. Sistemas de Información Hospitalaria. Estadísticas e indicadores sanitarios.

TEMA 3.- Programa de Salud Bucodental. Justificación, objetivos y actividades.

TEMA 4.- Programa de Salud Escolar. Justificación, objetivos y actividades.

TEMA 5.- Programa de Prevención de la Subnormalidad. Justificación, objetivos y actividades.

TEMA 6.- Programa de Prevención y Control de las Drogodependencias. Justificación, objetivos y actividades.

TEMA 7.- Principales problemas de salud de la mujer. Intervenciones preventivas.

TEMA 8.- Principales problemas de salud del adulto y anciano. Intervenciones preventivas.

TEMA 9.- Concepto de salud laboral. Inadaptación laboral. Accidentes de trabajo y enfermedades profesionales. Epidemiología de los accidentes.

TEMA 10.- Importancia sanitario-social de la alimentación y nutrición.

TEMA 11.- Necesidades nutritivas humanas y dieta equilibrada. Desviaciones alimentarias.

TEMA 12.- Composición de los alimentos. Formas de planificación de dietas.

TEMA 13.- Epidemiología general de las enfermedades transmisibles.

TEMA 14.- Epidemiología general de las enfermedades no transmisibles.

TEMA 15.- Medidas preventivas generales de las enfermedades transmisibles.



TEMA 16.- Medidas preventivas generales de las enfermedades no transmisibles.

TEMA 17.- Epidemiología y prevención de la TBC.

TEMA 18.- Epidemiología general de las enfermedades cardiovasculares. Intervención y control.

TEMA 19.- Epidemiología y prevención de las enfermedades exantemáticas.

TEMA 20.- Epidemiología y prevención de las Tox infecciones alimentarias.

TEMA 21.- Epidemiología y prevención de la Hepatitis.

TEMA 22.- Epidemiología y prevención de las E.T.S.

TEMA 23.- Epidemiología y prevención del S.I.D.A.

TEMA 24.- Epidemiología y prevención de las Infecciones Nosocomiales.

TEMA 25.- Epidemiología y prevención de los metabolopatías (diabetes, obesidad y bocio).

TEMA 26.- Epidemiología y prevención de las enfermedades reumáticas.

TEMA 27.- Epidemiología y prevención de las zoonosis transmisibles al hombre (brucelosis, hidatidosis, triquinosis, rabia, carbunco y tétanos).

TEMA 28.- Epidemiología y prevención de accidentes infantiles y escolares.

TEMA 29.- Epidemiología y prevención general del cáncer. La eficiencia de las medidas de detección precoz.

TEMA 30.- Epidemiología de las enfermedades mentales. Posibilidades de prevención.

TEMA 31.- La ordenación de recursos sanitarios en situaciones de emergencia: desastres y emergencias sanitarias.

TEMA 32.- Contaminación atmosférica. Efectos sobre la salud. Vigilancia y control.

TEMA 33.- Reglamentación sanitaria de protección del medio ambiente atmosférico.

TEMA 34.- El agua como factor higiénico. Normas de calidad para el consumo humano. El agua como vehículo de infección. Enfermedades más frecuentes transmitidas por el agua.

TEMA 35.- Servicios de abastecimientos de agua. Captación, tratamiento o depuración y desinfección.

TEMA 36.- Reglamentación técnico-sanitaria para el abastecimiento y control de calidad de las aguas potables de consumo público.

TEMA 37.- Aguas Residuales: características. Influencia de la Evacuación en la Salud Pública. Contaminación ambiental. Depuración. Disposiciones sanitarias.

TEMA 38.- Residuos Sólidos. Clasificación y composición. Gestión. Disposiciones Sanitarias para la recogida, eliminación y aprovechamiento de los residuos sólidos.

TEMA 39.- Reglamentación sanitaria de la Inspección de centros, servicios y establecimientos sanitarios.

TEMA 40.- Reglamentación sanitaria de manipuladores de alimentos.

TEMA 41.- Reglamento de Actividades Insalubres, Molestas, Nocivas y Peligrosas.

TEMA 42.- Policía Sanitaria Mortuoria. Reglamento y Disposiciones.

TEMA 43.- Reglamentación sanitaria de piscinas y campings.

TEMA 44.- Educación Física y Deporte. Repercusiones sobre la salud. Higiene del deporte. El "doping" como problema sanitario.

TEMA 45.- Repercusión sanitaria y socio-económica del uso y abuso de medicamentos. Farmacovigilancia.

#### SEGUNDO GRUPO

TEMA 1.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.

TEMA 2.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.

TEMA 3.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.

TEMA 4.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.

TEMA 5.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.

TEMA 6.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.

TEMA 7.- Organismos Sanitarios Internacionales. UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.

TEMA 8.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología descriptiva.

TEMA 9.- Epidemiología Analítica. Tipos de estudios y características.

TEMA 10.- Epidemiología Experimental. Tipos de estudios y características.

TEMA 11.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Representación de datos. Principales medidas de centralización dispersión. Diseño de muestras.

TEMA 12.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública.

TEMA 13.- Demografía estática.

TEMA 14.- Demografía dinámica.

TEMA 15.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.

TEMA 16.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.



- TEMA 17.- Educación para la salud. Conceptos esenciales. Principios. Objetivos y aplicaciones.
- TEMA 18.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.
- TEMA 19.- Sistemas de salud. Modelos principales.
- TEMA 20.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.
- TEMA 21.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.
- TEMA 22.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.
- TEMA 23.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.
- TEMA 24.- Economía de la salud: conceptos básicos. La salud como bien económico. La demanda sanitaria. La oferta sanitaria. Conceptos, teorías y aspectos empíricos.
- TEMA 7.- Fisiología del sistema vegetativo. Modo de acción de los mediadores.
- TEMA 8.- Examen Preoperatorio: Evolución preoperatoria de rutina. La anestesia en enfermedades de valoración y tratamientos especiales. Riesgo anestésico. Preparación Psicológica y premedicación anestésica. Periodo de Preinducción.
- TEMA 9.- Gases y vapores anestésicos. Leyes físicas. Vaporización. Sistemas y circuitos anestésicos. Principales anestésicos halógenos y no halógenos. Anestésicos gaseosos: Protóxido de nitrógeno. Ciclopropano.
- TEMA 10.- Anestesia general intravenosa de los barbitúricos. Tratamiento de su intoxicación.
- TEMA 11.- Tratamiento de otras intoxicaciones: Acido acetil-salicílico, paracetamol, tranquilizantes, monóxido de carbono.
- TEMA 12.- Bases farmacológicas y utilización de Propanidina, Ketamina, anestésicos esteroides, gamma hidroxibutirato sódico.
- TEMA 13.- Técnicas especiales en anestesia intravenosa: Anestesia potencializada, neuroleptoanalgesia, anestesia-analgésica.
- TEMA 14.- Farmacología clínica de los analgésicos narcóticos y de los antagonistas.
- TEMA 15.- Farmacología clínica de los simpaticomiméticos, parasimpaticomiméticos y parasimpaticolíticos. Utilización en Anestesiología y reanimación.
- TEMA 16.- Curarización. Bloque neuromuscular. Agentes cuarizantes.
- TEMA 17.- Reversión del bloqueo neuromuscular. Farmacología de los anticolinesterásicos. Bloqueo dual y su problemática.
- TEMA 18.- Técnicas especiales de la anestesia general: Hipotensión provocada e hipotermia provocada. Fisiopatología. Drogas. Indicaciones. Técnicas.
- TEMA 19.- Farmacología de los agentes anestésicos locales. Clasificación mecanismo de acción. Accidentes e incidentes debidos a su uso.
- TEMA 20.- Anestésicos loco-regionales. Anestesia intradural. Anatomía. Técnica. Indicaciones y contraindicaciones. Complicaciones.
- TEMA 21.- Anestesia extradural. Anatomía. Indicaciones y contraindicaciones. Complicaciones.
- TEMA 22.- Anestesia loco-regional. Bloqueos prexuales, tronculares y periféricos. Técnicas regionales intravenosa e intraarterial. Indicaciones y contraindicaciones.
- TEMA 23.- Anestesia y Reanimación en el paciente neuroquirúrgico.
- TEMA 24.- Anestesia y Reanimación en cirugía oftalmológica. Anestesia y Reanimación en cirugía otorrinolaringológica.

## ANEXO II

### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA MEDICOS ANESTESISTAS

#### PRIMER GRUPO

- TEMA 1.- Anatomía y Fisiología del Aparato Respiratorio. Volúmenes Pulmonares. Mecanismo regulador de la ventilación. Intercambio gaseoso alveolo-capilar. Transporte sanguíneo de gases. Intercambio gaseoso sangre-tejido.
- TEMA 2.- Permeabilidad de la vía aérea. Intubación oro y nasotraqueal. Trequeostomía. Indicaciones y complicaciones.
- TEMA 3.- Fisiología cardiovascular. Actividad eléctrica y mecánica del corazón. Mecanismos de regulación del corazón. Sistemas arterial y venoso. Mecanismo de regulación. Débitos circulatorios especiales: pulmonar, cerebral y capilar.
- TEMA 4.- Vómitos y regurgitación. Síndrome de Mendelson. Ileo. Prevención y Tratamiento.
- TEMA 5.- Permeabilidad de las vías aéreas. Intubación oro y nasotraqueal. Traqueotomías. Indicaciones. Complicaciones. Fisiología hepática. Funciones y sistemas metabólicos del hígado. Alteraciones hepáticas producidas por los agentes anestésicos.
- TEMA 6.- Fisiología cardiovascular. Actividad eléctrica y mecánica del corazón. Mecanismos de regulación del corazón. Sistemas arterial y venoso. Mecanismo de regulación. Débitos circulatorios especiales: pulmonar, cerebral y capilar. Vómitos y regurgitación. Síndrome de Mendelson. Ileo. Prevención y tratamiento. Fisiología renal. Actividad renal y su regulación. Función reguladora de la situación Ac/Ba. y del equilibrio hidroelectrolítico.



- TEMA 25.- Anestesia y Reanimación en cirugía plástica y maxilofacial.
- TEMA 26.- Anestesia y Reanimación en cirugía bronco-pulmonar.
- TEMA 27.- Anestesia y Reanimación en cirugía cardíaca y vascular. La problemática de las exploraciones, de la colocación de marcapasos y de la cardioversión.
- TEMA 28.- Anestesia y Reanimación en cirugía del aparato digestivo.
- TEMA 29.- Anestesia y Reanimación en cirugía urológica. Problemáticas especiales del insuficiente renal y del trasplante renal.
- TEMA 30.- Analgesia, anestesia y reanimación en obstetricia y ginecología. La reanimación del recién nacido. Anestesia y Reanimación en pediatría.
- TEMA 31.- Anestesia y Reanimación en cirugía traumatológica y ortopédica.
- TEMA 32.- Anestesia y Reanimación del traumatizado craneoencefálico y torácico.
- TEMA 33.- Anestesia y Reanimación en cirugía endocrinológica.
- TEMA 34.- Anestesia y Reanimación en cirugía de urgencia. Técnicas y modalidades anestésicas en los pacientes ambulatorios.
- TEMA 35.- Anestesia y Reanimación en geriatría.
- TEMA 36.- Anestesia y Reanimación en el quemado.
- TEMA 37.- Anestesia en el hipertenso arterial y diabético.
- TEMA 38.- Shock. Tomas clínicas. Fisiopatología. tratamiento.
- TEMA 39.- Principales fármacos vasoactivos empleados en Anestesia y Reanimación; Dopamina, bobutamina, isoprotenerol, nitroprusiato. Acciones. Indicações. Administración.
- TEMA 40.- Tratamiento de las principales arritmias cardíacas. Problemática de Anestesia y Reanimación en pacientes con infarto de miocardio reciente.
- TEMA 41.- Sangre y sus derivados. Expansores del plasma.
- TEMA 42.- Accidentes e incidentes de la transfusión sanguínea. Coagulación intravascular diseminada. Fibrinólisis primaria y secundaria. Etiología. Fisiopatología. Tratamiento.
- TEMA 43.- Complicaciones de la anestesia general y su tratamiento: Hipertermia maligna complicaciones pulmonares y oculares.
- TEMA 44.- Insuficiencia respiratoria aguda. Definición. Etiología. Tratamiento.
- TEMA 45.- Síndrome del Distress respiratorio. Etiología. Tratamiento.
- TEMA 46.- Fisiopatología de la ventilación artificial. Alteraciones en la respiración, circulación y neuroendocrino.
- TEMA 47.- Tromboembolismo pulmonar. Fisiopatología. Clínica. Tratamiento.
- TEMA 48.- Parada cardíaca. Sistemática de asistencia.
- TEMA 49.- Desórdenes hidroelectrolíticos. Etiología. Sintomatología. Tratamiento.
- TEMA 50.- Desórdenes en el equilibrio ácido-base. Etiología. Sintomatología. Tratamiento.
- TEMA 51.- Nutrición parenteral. Nutrientes básicos. Indicación. Modalidades y técnicas.
- TEMA 52.- Clínica del dolor. Técnicas más adecuadas para el control del dolor agudo o crónico. Complicaciones. Tratamiento.
- TEMA 53.- Muerte cerebral. Criterios diagnósticos. Situación legal ante el trasplante de órganos y tejidos.

SEGUNDO GRUPO

- TEMA 1.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.
- TEMA 2.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.
- TEMA 3.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.
- TEMA 4.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.
- TEMA 5.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.
- TEMA 6.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.
- TEMA 7.- Organismos Sanitarios Internacionales. UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.
- TEMA 8.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología descriptiva.
- TEMA 9.- Epidemiología Analítica. Tipos de estudios y características.
- TEMA 10.- Epidemiología Experimental. Tipos de estudios y características.
- TEMA 11.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Representación de datos. Principales medidas de centralización dispersión. Diseño de muestras.
- TEMA 12.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública.
- TEMA 13.- Demografía estática.
- TEMA 14.- Demografía dinámica.
- TEMA 15.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.



- TEMA 16.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.
- TEMA 17.- Educación para la salud. Conceptos esenciales. Principios. Objetivos y aplicaciones.
- TEMA 18.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.
- TEMA 19.- Sistemas de salud. Modelos principales.
- TEMA 20.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.
- TEMA 21.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.
- TEMA 22.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.
- TEMA 23.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.
- TEMA 24.- Economía de la salud: conceptos básicos. La salud como bien económico. La demanda sanitaria. La oferta sanitaria. Conceptos, teorías y aspectos empíricos.
- TEMA 12.- Programas de rehabilitación y reinserción psicosocial.
- TEMA 13.- Psiquiatría de enlace e interconsulta. Técnicas de intervención.
- TEMA 14.- Psicopatología. Teorías Psicopatológicas.
- TEMA 15.- Historia clínica en psiquiatría.
- TEMA 16.- Exploración psicopatológica.
- TEMA 17.- Exploraciones complementarias: Biológicas y neurológicas.
- TEMA 18.- Exploraciones complementarias: Psicológicas.
- TEMA 19.- Exploraciones complementarias: Socio-familiares.
- TEMA 20.- Diagnóstico psiquiátrico: Entrevista. Tipos. Conducción de la entrevista.
- TEMA 21.- Diagnóstico psiquiátrico. Clasificaciones internacionales. Estudio comparativo. Desarrollo futuro.
- TEMA 22.- Diagnóstico psiquiátrico. Formulación diagnóstica: áreas prioritarias de intervención y áreas de apoyo para la intervención individual, familiar, grupal e institucional.

ANEXO IICUERPO FACULTATIVO SUPERIORPROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA PSIQUIATRASPRIMER GRUPO

- TEMA 1.- Historia de la Psiquiatría. Tendencias actuales. Evolución futura.
- TEMA 2.- Legislación del Código Civil y Código Penal aplicable a salud mental y psiquiatría. Psiquiatría forense. Peritación psiquiátrica.
- TEMA 3.- Bases biológicas, psicológicas y sociales de la psiquiatría.
- TEMA 4.- Concepto de salud mental. Criterios de normalidad y patología. De la psiquiatría a la salud mental comunitaria: principios, desarrollo, situación actual y tendencias.
- TEMA 5.- Psiquiatría administrativa. Organización de los servicios comunitarios de salud mental. Articulación con servicios de salud y servicios sociales.
- TEMA 6.- Modelos teóricos en psiquiatría.
- TEMA 7.- Epidemiología psiquiátrica.
- TEMA 8.- Investigación en psiquiatría. Modelos.
- TEMA 9.- Trabajo por programas en salud mental. Sistemas de información y evaluación.
- TEMA 10.- Programa de prevención en salud mental
- TEMA 11.- Modelos y dispositivos asistenciales en salud mental comunitaria. Tipos y metodología de consultas.
- TEMA 23.- Trastornos neuróticos: Trastornos histéricos.
- TEMA 24.- Trastornos neuróticos: Trastornos fóbicos y obsesivos compulsivos.
- TEMA 25.- Trastornos neuróticos: Trastornos de angustia. Trastornos hipocondríacos.
- TEMA 26.- Trastornos neuróticos: Trastornos depresivos.
- TEMA 27.- Trastornos de la personalidad. Trastornos psicóticos: Psicosis esquizofrénica.
- TEMA 28.- Psicosis paranoides, Psicosis afectivas.
- TEMA 29.- Trastornos psicóticos: Trastornos psicóticos transitorios. Psicosis orgánicas.
- TEMA 30.- Problemas asociados al consumo del alcohol. Alcoholismo.
- TEMA 31.- Ludopatías.
- TEMA 32.- Drogodependencias no alcohólicas. Problemas asociados al consumo de drogas no alcohólicas.
- TEMA 33.- El SIDA. Aspectos psiquiátricos y psicosociales.
- TEMA 34.- Sexualidad humana y sus trastornos.
- TEMA 35.- Trastornos situacionales transitorios.
- TEMA 36.- Trastornos psicósomáticos. Estrés.
- TEMA 37.- Urgencias psiquiátricas. Suicidio. Prevención. Manejo. Intervenciones en crisis.
- TEMA 38.- Tratamiento en psiquiatría: Médico-biológico.
- TEMA 39.- Tratamiento en psiquiatría: Psicoterapias.



TEMA 40.- Tratamiento en psiquiatría: Terapia institucional. Tratamiento ambiental. C. terapéutica.

TEMA 41.- Psiquiatría infanto-juvenil: Principales problemas de salud mental.

TEMA 42.- Psicogeriatría. Evaluación e intervención terapéutica.

TEMA 43.- Psicogeriatría. Principales problemas de salud mental.

#### SEGUNDO GRUPO

TEMA 1.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.

TEMA 2.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.

TEMA 3.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.

TEMA 4.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.

TEMA 5.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.

TEMA 6.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.

TEMA 7.- Organismos Sanitarios Internacionales. UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.

TEMA 8.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología descriptiva.

TEMA 9.- Epidemiología Analítica. Tipos de estudios y características.

TEMA 10.- Epidemiología Experimental. Tipos de estudios y características.

TEMA 11.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Representación de datos. Principales medidas de centralización dispersión. Diseño de muestras.

TEMA 12.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública.

TEMA 13.- Demografía estática.

TEMA 14.- Demografía dinámica.

TEMA 15.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.

TEMA 16.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.

TEMA 17.- Educación para la salud. Conceptos esenciales. Principios. Objetivos y aplicaciones.

TEMA 18.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.

TEMA 19.- Sistemas de salud. Modelos principales.

TEMA 20.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.

TEMA 21.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.

TEMA 22.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.

TEMA 23.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.

TEMA 24.- Economía de la salud: conceptos básicos. La salud como bien económico. La demanda sanitaria. La oferta sanitaria. Conceptos, teorías y aspectos empíricos.

#### ANEXO II

#### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

#### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA ODONTOLOGOS

#### PRIMER GRUPO

TEMA 1.- Anatomía de la mandíbula. Dentinogénesis: Patrones de formación de dentina, formación de la dentina coronaria, diferenciación de los odontoblastos, formación de la dentina radicular, mineralización de la dentina.

TEMA 2.- Estructura del esmalte. Características físicas del esmalte. La barilla del esmalte. Interrelaciones de la barillas. Estrias de Retzius. Estrias transversales. Penachos y laminillas de esmaltes. Límite amelodentario y superficie del esmalte.

TEMA 3.- Mucosa bucal. Funciones. Organización. Características clínicas. Tejidos componentes y glándulas.

TEMA 4.- Exploración dentaria. Instrumental. Sistemática. Exploración radiográfica.

TEMA 5.- Anomalías dentarias. Anomalías de volumen. Microdoncia. Macrodoncia. Anomalías de forma. Conoidismo, dilaceración y taurodontismo. Perlas del esmalte. Dientes invaginados.

TEMA 6.- Displasias dentarias simples. Manchas del esmalte e hipoplasias coronarias. Displasias dentarias complejas. Dientes de Hutchinson. Molar en bolsa o en mora. Dientes fantasmas. Dientes de Turner. Hernia dentinaria.

TEMA 7.- Fisuras del esmalte. Concepto. Mecanismo de formación. Clasificación. Localización y frecuencia. Relación con la caries.

TEMA 8.- Procesos destructivos dentarios. Esmalte. Atrición, desgastes y erosiones. Amelolisis.

TEMA 9.- Coloración y tinciones dentarias.

TEMA 10.- La placa bacteriana.

TEMA 11.- Caries dentaria. Definición. Factores predisponentes.



- TEMA 12.- Clínica de las caries. Frecuencia. Sintomatología y exploración. Clasificación. Formas clínicas.
- TEMA 13.- Exploración de la cavidad de la caries y de la pulpa. Inspección. Palpación. Pruebas técnicas. Pruebas eléctricas.
- TEMA 14.- Pulpitis agudas. Formas serosas y purulentas. Pulpitis crónicas. Periodontitis agudas y crónicas.
- TEMA 15.- Pruebas de actividad de caries: Definición, características, usos y desventajas.
- TEMA 16.- Tratamiento sistémico con fluoruros y prevención de la caries dental. Tratamiento tópico con fluoruros. Mecanismo de acción. Efectos sobre la placa. Formas de aplicación.
- TEMA 17.- Dieta y caries dental. Escala de peligro de los cariogénicos. Programas de asesoramiento sobre la dieta.
- TEMA 18.- Cáncer oral. Diagnóstico precoz. Educación pública y detección del cáncer. Etiología.
- TEMA 19.- Diagnóstico y plan de tratamiento en prótesis fija. Historia clínica. Exploración. Modelos de estudio. Radiografía. Indicaciones de puentes fijos.
- TEMA 20.- Fundamentos de la oclusión. Movimientos de la mandíbula. Articuladores. Organización de la oclusión.
- TEMA 21.- Principios del tallado. Preservación de la estructura dentaria, retención y estabilidad.
- TEMA 22.- Restauraciones de dientes muy destruidos. Dientes depulpados.
- TEMA 23.- Restauraciones en porcelana. Corona Jacket. Diseño, encerado y acabado.
- TEMA 24.- Exploración del paciente en ortodondia. Anamnesis. Desarrollo psicosomático. Exploración intraoral. Análisis de los modelos. Índice de discrepancia óseo-dentaria. Valoración del tamaño dentario.
- TEMA 25.- Plan de tratamiento. Diagnóstico. Objetivos terapéuticos. Secuencia terapéutica. Tipos de tratamiento.
- TEMA 26.- Aparatos funcionales. Formas de acción. Tipos de aparatos. Diseño del activador. Acción muscular. Acción ortopédica. Acción dentaria. Indicaciones y limitaciones.
- TEMA 27.- Apiñamiento. Clasificación. Etiopatogenia. Principios terapéuticos.
- TEMA 28.- Examen y diagnóstico en operatoria dentaria. Motivo de la consulta, historia clínica, instrumental. Diagnóstico: inspección, semiología y radiografía.
- TEMA 29.- Protectores dentino pulpares. Factores que condicionan la elección de un protector dentino pulpar. Protectores pulpares para amalgama. Protectores pulpares para resinas compuestas.
- TEMA 30.- Restauración de fracturas incisales. Materiales, preparación, protección pulpar, grabado ácido, adhesión, tipo de composite, acabado.
- TEMA 31.- Cierre de diastemas y reconstrucción de dientes conoides. Concepto. Etiología. Materiales. Técnicas.
- TEMA 32.- Tratamiento conservador de las coloraciones anormales de los dientes. Blanqueamiento vital. Blanqueamiento no vital. Facetas estéticas labiales de composites.
- TEMA 33.- Restauraciones posteriores con composites. Indicaciones y materiales. Técnica. Técnica en "Inflay" con composites.
- TEMA 34.- Exodondia. Conceptos. Indicaciones. Contraindicaciones. Técnica según los distintos grupos dentarios. Complicaciones.
- TEMA 35.- Inclusión del tercer molar. Diagnóstico. Tratamiento. Técnica. Complicaciones.
- TEMA 36.- Inclusión del canino. Diagnóstico. Tratamiento. Técnica. Complicaciones.
- TEMA 37.- Atención en pacientes de alto riesgo (diabéticos, cardiopatas y hepáticos) en la práctica odontoestomatológica.
- TEMA 38.- El dolor en odontoestomatología. Analgésicos y antiinflamatorios. Dolor de origen dental o periodontal. Síndrome de dolor disfunción. Sinusitis odontógenas. Litiasis salival. Algias vasculares. Neuralgias. Analgésicos mayores y menores. Psicofármacos. Analgésicos más empleados. Antiinflamatorios. Acción y administración.
- TEMA 39.- Infecciones orales y maxilofaciales. Pulpitis. Periodontitis. Estomatitis. Adenitis. Osteomielitis. Tratamiento de las infecciones orales y maxilofaciales: tratamiento médico-quirúrgico. Elección del antibiótico adecuado. Administración de antibióticos. Profilaxis antibiótica.
- TEMA 40.- Traumatismos alveolo-dentarios. Concepto. Diagnóstico. Tipos.
- TEMA 41.- Pulpotomía: Concepto. Ventajas. Indicaciones. Técnicas. Pulpectomía: Concepto. Indicaciones. Técnicas.
- TEMA 42.- Epidemiología de las enfermedades y anomalías bucodentarias.
- TEMA 43.- Planificación y desarrollo de un estudio epidemiológico bucodentario. Diferentes indicadores e índices.
- TEMA 44.- Programa de Salud Bucodental de Cantabria. Justificación, objetivos, actividades y evaluación.
- TEMA 45.- Educación para la salud en Estomatología. Programa específico.

SEGUNDO GRUPO

- TEMA 1.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.



- TEMA 2.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.
- TEMA 3.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.
- TEMA 4.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.
- TEMA 5.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.
- TEMA 6.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.
- TEMA 7.- Organismos Sanitarios Internacionales. UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.
- TEMA 8.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología descriptiva.
- TEMA 9.- Epidemiología Analítica. Tipos de estudios y características.
- TEMA 10.- Epidemiología Experimental. Tipos de estudios y características.
- TEMA 11.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Representación de datos. Principales medidas de centralización dispersión. Diseño de muestras.
- TEMA 12.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública.
- TEMA 13.- Demografía estática.
- TEMA 14.- Demografía dinámica.
- TEMA 15.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.
- TEMA 16.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.
- TEMA 17.- Educación para la salud. Conceptos esenciales. Principios. Objetivos y aplicaciones.
- TEMA 18.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.
- TEMA 19.- Sistemas de salud. Modelos principales.
- TEMA 20.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.
- TEMA 21.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.
- TEMA 22.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.
- TEMA 23.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.
- TEMA 24.- Economía de la salud: conceptos básicos. La salud como bien económico. La demanda sanitaria. La oferta sanitaria. Conceptos, teorías y aspectos empíricos.

## ANEXO II

## CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

## MATERIAS ESPECIFICAS PARA SOCIOLOGOS

## PRIMER GRUPO

- TEMA 1.- Desarrollo de la teoría sociológica. Tendencias actuales de la sociología.
- TEMA 2.- La acción social. Teorías. Concepto. Fundamentos. Rol social y sistema de acción social.
- TEMA 3.- El estudio de la realidad social. Sistema, estructura y cambio social.
- TEMA 4.- El proceso de socialización. Socialización primaria y secundaria. Agentes.
- TEMA 5.- La cultura como sistemas de normas y valores y como sistema de prácticas sociales.
- TEMA 6.- La estratificación social. Clases, roles y "statutos". Enfoques sociológicos más relevantes.
- TEMA 7.- El cambio social. Factores de cambio social. Institucionalización del conflicto. El proceso de modernización.
- TEMA 8.- La sociología desviada. Los mecanismos de control social.
- TEMA 9.- La sociología familiar. Objeto y naturaleza.
- TEMA 10.- La familia como institución y como grupo. La crisis de la familia.
- TEMA 11.- Grupo, individuo y contexto de interacción. Estructura y funciones de los grupos. Fenómenos de integración y estructuración de grupos pequeños. Comunicaciones y comportamiento grupal. Redes de relación.
- TEMA 12.- Teoría de la comunicación. La operación comunicativa. Fases. Weaver y el análisis técnico de la comunicación.
- TEMA 13.- Los canales de comunicación. Canales y medios. El mensaje de la comunicación. Soporte material y significación. Semiótica y pragmática.
- TEMA 14.- Medios de comunicación. Transformaciones organizativas y sociales relacionadas con su uso. Medios impresos. Televisión, radio, cine, teatro, música. Uso, audiencia y exposición al medio. Influencia en la configuración de la vida cotidiana.
- TEMA 15.- Actitudes y comportamiento culturales de la población en Cantabria.
- TEMA 16.- La animación socio-cultural y la Sociología. Análisis de la realidad. Programación y evaluación.
- TEMA 17.- Investigación social. Planteamientos epistemológicos y metodológicos fundamentales. Diseño práctico de la investigación. Objetivos, técnicas, distribución del tiempo y presupuestos.



- TEMA 18.- El uso de la información registrada. La información secundaria. Valorización y utilización de las fuentes disponibles.
- TEMA 19.- Métodos cuantitativos y cualitativos. Características, limitaciones y complementariedad.
- TEMA 20.- La estadística como instrumento para la investigación social. Principales aplicaciones, funciones y significado. Interpretación de la estadística. Uso y control de la fiabilidad técnica y semántica de los resultados.
- TEMA 21.- Análisis demográfico. Análisis de los hechos demográficos, representación en el tiempo. Tasas demográficas.
- TEMA 22.- Estructura de población: Análisis demográfico de la estructura por edades. La pirámide de población: Envejecimiento y dependencia. Referencia concreta a la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 23.- Mortalidad: Tasas. Tablas de mortalidad e interpretación. Esperanza de vida: concepto y significado sociodemográfico. Mortalidad infantil. Mortalidad Perinatal.
- TEMA 24.- Nupcialidad. Nupcialidad como fenómeno abierto y cerrado.
- TEMA 25.- Fecundidad. Aspectos sociológicos. Determinantes biológicos y sociales. Tasas. Control de natalidad. Crecimiento cero de la población. Aspectos sociológicos.
- TEMA 26.- Actividad. Análisis demográfico y aspectos sociológicos. Análisis de la población activa. Tasas de actividad. Análisis de los sectores de actividad. Políticas de empleo en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 27.- Análisis de la población desempleada. Sectores de actividad. Referencia a la Comunidad Cantabria y a España.
- TEMA 28.- El envejecimiento de la población. La tercera edad. Referencia a Cantabria y a España.
- TEMA 29.- La educación. Análisis demográfico. Las tasas de escolaridad general y referencia a Cantabria. El analfabetismo. Referencia a Cantabria.
- TEMA 30.- La sanidad. Aspectos sociológicos. Referencia a la Comunidad Autónoma de Cantabria y a España.
- TEMA 31.- Análisis demográfico y aspectos sociológicos de las migraciones.
- TEMA 32.- Situación socio-demográfica de la mujer en España. Referencia a la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 33.- Lo rural y lo urbano. Planteamiento del problema, teorías y críticas. La cultura urbana y las subculturas.
- TEMA 34.- La ecología humana y el ecosistema social. Conceptos. Ideas generales y tendencias actuales. Composición dinámica de la población y su evolución: Doctrinas demográficas y transición demográfica.
- TEMA 35.- La ciudad como fenómeno social. Evolución de las ciudades. Organización del espacio urbano.
- TEMA 36.- El crecimiento de la ciudad y su estructuración interna. Tendencias, teoría y factores.
- TEMA 37.- La jerarquía funcional y la especialización de las ciudades. Política urbana y movimientos sociales urbanos.
- TEMA 38.- La planificación urbana, conceptos y estrategias de desarrollo. El proceso de urbanización en España. Crecimiento de la población, factores de crecimiento urbano y dinámica centro-periferia.
- TEMA 39.- Fundamentos teóricos del análisis de las organizaciones: La organización como sistema social.
- TEMA 40.- La problemática del análisis de la organización. Tecnología de las organizaciones.
- TEMA 41.- Las organizaciones y sus objetivos. Estructura Funcional, comunicacional y de autoridad de la organización.
- TEMA 42.- Adopción de decisiones en los contextos organizacionales.
- TEMA 43.- La idoneidad de la organización: Estructura adecuada y eficacia del rendimiento.
- TEMA 44.- El individuo y los grupos sociales en las organizaciones. Los procesos de socialización y dinámica de grupos.
- TEMA 45.- El liderazgo organizativo. Los estilos de liderazgo y la motivación individual. Las expectativas grupales.
- TEMA 46.- Métodos de investigación sobre organizaciones. Obtención y medición de datos. Diseños de investigación.
- TEMA 47.- Análisis de datos sobre organización.
- TEMA 48.- La sociología industrial. Las bases técnicas de sociología industrial y el método científico. El ámbito de la sociología industrial.
- TEMA 49.- Concepto de sociedad industrial. La sociedad postindustrial.
- TEMA 50.- Los efectos sociales de la industrialización. La industrialización original y la Revolución Industrial. El análisis de la industrialización en los autores clásicos. Los efectos sociales de la industrialización en España. El cambio cultural, político y económico.
- TEMA 51.- La política social y el estado del bienestar.
- TEMA 52.- Los servicios y equipamientos sociales en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 53.- El comportamiento electoral de los españoles. Referencia a Cantabria.



SEGUNDO GRUPO

- TEMA 1.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.
- TEMA 2.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.
- TEMA 3.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.
- TEMA 4.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.
- TEMA 5.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.
- TEMA 6.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.
- TEMA 7.- Organismos Sanitarios Internacionales. UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.
- TEMA 8.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología descriptiva.
- TEMA 9.- Epidemiología Analítica. Tipos de estudios y características.
- TEMA 10.- Epidemiología Experimental. Tipos de estudios y características.
- TEMA 11.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Representación de datos. Principales medidas de centralización dispersión. Diseño de muestras.
- TEMA 12.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública.
- TEMA 13.- Demografía estática.
- TEMA 14.- Demografía dinámica.
- TEMA 15.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.
- TEMA 16.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.
- TEMA 17.- Educación para la salud. Conceptos esenciales. Principios. Objetivos y aplicaciones.
- TEMA 18.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.
- TEMA 19.- Sistemas de salud. Modelos principales.
- TEMA 20.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.
- TEMA 21.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.
- TEMA 22.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.
- TEMA 23.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.

- TEMA 24.- Economía de la salud: conceptos básicos. La salud como bien económico. La demanda sanitaria. La oferta sanitaria. Conceptos, teorías y aspectos empíricos.

A N E X O II

## CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA LICENCIADOS EN FILOSOFIA Y LETRAS.

## I.- MUSEOLOGIA Y LEGISLACION DEL PATRIMONIO HISTORICO.

- TEMA 1.- El concepto de museo. Museos y colecciones en España. Evolución histórica. Tipología de museos. Tendencias recientes. El museo, centro de cultura.
- TEMA 2.- Las funciones del museo. programación y medios. La documentación en el museo. Tendencias actuales. La conservación en el museo: medios preventivos y soluciones. La seguridad en los museos. Problemática de la climatización e iluminación en los museos.
- TEMA 3.- Corrientes internacionales en museografía. Organismos. Centros y asociaciones nacionales e internacionales en relación con los museos.
- TEMA 4.- Elementos para la exposición de las colecciones y su información complementaria. Los fondos de los museos: ingresos y movimiento de los mismos. Los museos y las exposiciones temporales.
- TEMA 5.- La rehabilitación de inmuebles destinados a museos. Esquemas fundamentales en la organización interna del museo.
- TEMA 6.- Los museos en yacimientos arqueológicos. Los parques arqueológicos. La etnografía como complemento de los museos arqueológicos.
- TEMA 7.- Archivos y Museos en Cantabria: formación y contenido. Museos comarcales y municipales.
- TEMA 8.- Evolución de la legislación española sobre el Patrimonio Histórico.
- TEMA 9.- La protección de los bienes inmuebles: categorías de protección y régimen de los bienes protegidos.
- TEMA 10.- La protección de los bienes muebles: categorías de protección y régimen de los bienes protegidos, en particular régimen de su transmisión e importación.
- TEMA 11.- Legislación estatal sobre el Patrimonio Arqueológico. Legislación Autónoma sobre Patrimonio Arqueológico.
- TEMA 12.- Las medidas de fomento, infracciones administrativas y sanciones en la legislación vigente del Patrimonio Histórico Español.
- TEMA 13.- El Reglamento de Museos de Titularidad Estatal. Legislación Estatal. Legislación Estatal y Autónoma sobre museos.
- TEMA 14.- La declaración de Bien de Interés Cultural y su tramitación.



TEMA 15.- El Patrimonio como fuente de riqueza turística de Cantabria.

TEMA 16.- Legislación de patrimonio en la Comunidad Económica Europea.

TEMA 17.- Patrimonio y fiscalidad en el Mecenazgo.

## II.- ARQUEOLOGIA DE CANTABRIA.

TEMA 1.- El paleolítico Inferior de Cantabria.

TEMA 2.- Arte rupestre paleolítico en Cantabria.

TEMA 3.- El Musteriense Cantábrico y la cuestión vasconiense.

TEMA 4.- La cueva de Altamira.

TEMA 5.- El arte mueble paleolítico en Cantabria.

TEMA 6.- Las cuevas del Monte Castillo (Puente Viesgo).

TEMA 7.- El Solutrense cantábrico.

TEMA 8.- El Paleolítico Superior Final en Cantabria.

TEMA 9.- El Epipaleolítico en Cantabria.

TEMA 10.- El arte rupestre Postpaleolítico en Cantabria.

TEMA 11.- La neolitización en Cantabria.

TEMA 12.- El Megalítico en Cantabria.

TEMA 13.- La Edad de Bronce en Cantabria.

TEMA 14.- Los castros Cántabros.

TEMA 15.- Las Guerras Cántabras y la Arqueología.

TEMA 16.- Julióbriga.

TEMA 17.- Asentamientos urbanos de la Cantabria romana.

TEMA 18.- Las vías de comunicación en la Cantabria romana.

TEMA 19.- Las cerámicas romanas en Cantabria.

TEMA 20.- Hallazgos numismáticos en la Cantabria romana.

TEMA 21.- La epigrafía romana en Cantabria.

TEMA 22.- Arquitectura y urbanismo en la Cantabria romana.

TEMA 23.- Los inicios del cristianismo en Cantabria a través de la Arqueología.

TEMA 24.- Las necrópolis medievales en Cantabria.

TEMA 25.- Los orígenes de la Arquitectura religiosa en Cantabria.

TEMA 26.- Arquitectura civil en la Cantabria medieval.

TEMA 27.- La cerámica medieval en Cantabria.

TEMA 28.- Sarcófagos, estelas e inscripciones medievales en Cantabria.

TEMA 29.- Primeros monasterios en Cantabria.

TEMA 30.- Historia de la investigación sobre Prehistoria y Arqueología en Cantabria.

TEMA 31.- Caminos y fortificaciones en la Cantabria moderna.

## III.- ETNOLOGIA.

TEMA 1.- Origen y desarrollo de los estudios de Etnografía y Folklore en Cantabria.

TEMA 2.- La arquitectura tradicional en Cantabria.

TEMA 3.- Técnicas e instrumentos tradicionales de cultivo en Cantabria.

TEMA 4.- La pesca tradicional en Cantabria.

TEMA 5.- Artesanía tradicional en Cantabria.

TEMA 6.- El traje popular en Cantabria.

TEMA 7.- Mitos y leyendas tradicionales en Cantabria.

TEMA 8.- Instrumentos y música tradicional en Cantabria.

TEMA 9.- Juegos y deportes populares en Cantabria.

TEMA 10.- la Historia de la Etnografía en Cantabria: estado de la cuestión.

TEMA 11.- Los molinos y ferrerías en Cantabria.

TEMA 12.- Técnicas e instrumentos tradicionales de cultivo en Cantabria.

## IV.- HISTORIA Y ARTE.

TEMA 1.- Arte prerrománico. Los pueblos prerromanos de la Península Ibérica.

TEMA 2.- El Norte de Hispania en época romana.

TEMA 3.- Propiedad de la tierra y estructura social en la Edad Media. Las instituciones feudales. Administración territorial en la España medieval. Los oficios en la España medieval.

TEMA 4.- La imaginería románica en España. Arquitectura Religiosa Románica en Cantabria.

TEMA 5.- Arquitectura civil y militar en la Cantabria medieval.

TEMA 6.- El gótico en Cantabria en las villas de la costa.

TEMA 7.- Las órdenes mendicantes su incidencia en la arquitectura

TEMA 8.- El Camino de Santiago en España. El Camino de Santiago en Cantabria.

TEMA 9.- La pintura española en los siglos XVI y XVII.

TEMA 10.- La España del siglo XVIII: la cultura.

TEMA 11.- La Revolución industrial.

TEMA 12.- La generación del 98.



TEMA 13.- Escultura española del siglo XX.

TEMA 14.- La arquitectura popular en España, formas y usos de los espacios domésticos, especial referencia a Cantabria.

TEMA 15.- Arqueología industrial en España: las ferrerías.

TEMA 16.- Arquitectura española de postguerra.

#### ANEXO II

##### CUERPO FACULTATIVO SUPERIOR

##### PROGRAMA DE MATERIAS PARA ANALISTAS DE

##### SISTEMAS INFORMATICOS

TEMA 1.- La organización de un departamento de informática. Estructura de un Centro de Proceso de Datos. Desarrollo: análisis y programación. Producción: explotación y sistemas.

TEMA 2.- Dirección y planificación informática. Esquema general de un plan informático. Dinámica de la planificación informática.

TEMA 3.- Sistemas en la empresa. Definición. Necesidad de relaciones sistemáticas. La resistencia humana al cambio.

TEMA 4.- El proyecto informático. Naturaleza y volumen de los datos a tratar. Dimensionamiento de recursos: Recursos físicos, recursos lógicos y otros recursos. Especificaciones técnicas. Fases de ejecución y documentación.

TEMA 5.- Análisis previo o anteproyecto. Necesidad del análisis previo: búsqueda del hecho. Especificación del sistema propuesto. Definición del sistema propuesto. Necesidades: de desarrollo y de explotación. Organización del estudio. Informe final del análisis previo.

TEMA 6.- Análisis funcional. Concepción del sistema. Definición del problema: circuitos de información, documentos originales, procedimientos y procesos. Técnicas a emplear: tablas de decisión, diagramas HIPO, rejillas de datos. Aprobación del sistema. Informe final del análisis y diseño.

TEMA 7.- Análisis orgánico. Ambito del diseño detallado. Descripción de la información: archivos y documentación de entrada y salida. Descripción de procesos: cadenas y programas. Cuaderno de carga. Programa y calendario.

TEMA 8.- Programación. Especificaciones de programas. Programación clásica y programación estructurada. Codificación y pruebas de programas. Documentación.

TEMA 9.- Implantación de sistemas. Formación y relaciones con usuarios. Aspectos de la implantación. Problemas de la puesta en marcha del nuevo sistema. Documentación de soporte del sistema: manual del sistema, manual de usuarios y manual de explotación.

TEMA 10.- Control de proyectos. Consideraciones generales. Control de desarrollo de proyectos. Métodos de planificación: gráficos, PERT, etc. Informes periódicos. Estándares de ejecución.

TEMA 11.- La auditoría informática. Tipos de auditoría. Factores de evaluación. Indicadores de rentabilidad.

TEMA 12.- La informática en la Administración Pública Regional. Organos Rectores y normativa aplicable. Formulación de propuestas de inversión.

TEMA 13.- Criterios de elección de equipos y sistemas en la Administración Pública. Ponderación de variables. Diseño y evaluación de pruebas de eficiencia.

TEMA 14.- La oferta informática en el mundo actual. Estructura básica: hardware y software. El mercado internacional de la información: Producción, distribución y explotación de bases de datos.

TEMA 15.- Normalización de Sistemas y Tecnologías de la Información y las comunicaciones. Organismos de normalización. Política Comunitaria de Normalización.

TEMA 16.- Nuevas tecnologías y economía. El Sistema Ciencia-Tecnología-Industria. Asimilación y difusión de nuevas tecnologías: impacto social.

TEMA 17.- Informática y derecho a la intimidad. Niveles de protección: Físicos, lógicos y jurídicos. Garantías del administrado. Recomendaciones del Consejo de Europa.

TEMA 18.- Concepto de informática. Estructura general de un proceso informático: Datos, sistema lógico, sistema físico y resultados. Las posibilidades de la informática.

TEMA 19.- La evolución de la informática. Antecedentes. Las generaciones de sistemas físicos. Principales indicadores.

TEMA 20.- Estructura de un sistema físico informático. La Unidad Central de Proceso y la Periferia del sistema físico. Flujos de datos y de control.

TEMA 21.- La Unidad Central de Proceso. Unidad de control, unidad aritmética y lógica y memoria principal: Estructura y funciones.

TEMA 22.- La Periferia: Periferia local y remota. Unidades de entrada y unidades de salida.

TEMA 23.- La microinformática. Arquitectura de microordenadores. Firmware. Periferia de microordenadores.

TEMA 24.- El sistema lógico: Concepto y clasificación. El sistema operativo. Los sistemas operativos de los microordenadores.

TEMA 25.- El programa. Lenguajes de programación: Tipos y características. Procesadores, ensambladores, compiladores e intérpretes.

TEMA 26.- Modos de funcionamiento de un sistema informático. Proceso por lotes y proceso en tiempo real. Monoprogramación y multiprogramación. El tiempo compartido y otras modalidades. Monotarea y multitarea. Monoproceso y multiproceso. Proceso local y remoto.



- TEMA 27.- Almacenamiento de datos. Organización secuencial, secuencial indexada y aleatoria. Organización física y organización lógica. Métodos de acceso según la organización.
- TEMA 28.- Procedimientos para recuperación y reanudación. Recuperación de ficheros. Rearranque del sistema.
- TEMA 29.- Concepto de base de datos. Definición física y lógica de bases de datos. Esquemas y subesquemas. Concepto de raíz y derivaciones. Ocurrencias múltiples.
- TEMA 30.- Tipología de bases de datos. Modelos jerárquicos. Modelos en red: Norma CODASYL. Modelos relacionales. Normalización de Codd.
- TEMA 31.- Bases de datos bibliográficos. Léxicos mono y multicampo. Léxicos mono y multisentido. Separadores. Thesaurus. Indiciación automática. Búsquedas retrospectivas y difusión selectiva.
- TEMA 32.- Sistemas físicos en teleinformática. Transmisión de datos. Métodos de modulación de señales. Modos de transmisión. Parámetros físicos de las líneas. Concentradores y multiplexores. Moduladores. Serializadores. Equipos terminales.
- TEMA 33.- Sistemas lógicos en teleinformática. Monitores de teleproceso. Protocolos de comunicaciones. Sistemas de direccionamiento. Técnicas de acceso múltiples. El modelo de referencia de ISO.
- TEMA 34.- Estructuras de localización espacial de recursos informáticos: Informática centralizada, teleproceso puro, teleproceso mixto, informática distribuida.
- TEMA 35.- Redes informáticas. Sistemas de conmutación de circuitos, mensajes y paquetes. Redes públicas de transmisión de datos: Punto a punto, conmutada y especial.
- TEMA 36.- Gestión automatizada de personal. Retribuciones. Concursos de traslado. Programación de efectivos.
- TEMA 37.- Automatización de la gestión presupuestaria. Elaboración de presupuestos y planes de inversión. Seguimiento de la ejecución presupuestaria.
- TEMA 38.- La informática en el seguimiento de expedientes. El registro de datos en la solicitud. Direccionamiento y localización física de expedientes. Control de plazos de resolución. Inscripción de datos administrativos.
- TEMA 39.- El proceso de textos. Funciones principales en el proceso de textos. Ortografía automática. Principales paquetes de tratamiento de textos.
- TEMA 40.- El tratamiento de la imagen. Digitalizadores y scanners. Discos ópticos y videodiscos. Logical de compactación de imágenes. Capacidad de resolución. Transmisión de imágenes. Sistemas multimedia.
- TEMA 41.- Redes locales. Integración de sistemas heterogéneos. Algunas arquitecturas comerciales: DNA, SNA, ETHERNET. Tipologías anulares.
- TEMA 42.- Sistemas ofimáticos soportados en redes públicas: Videotex, Ibertex, Teletex, Transmisión de facsimiles, Teleconferencia y Correo electrónico.
- TEMA 43.- Los paquetes informáticos integrados. Proceso de textos. Hoja electrónica. Correo electrónico. Agenda. Teléfono. Calculadora. Gestor de reuniones.
- TEMA 44.- La informática sectorial. Informática para el diseño: CAD/CAM. Informática y educación. CAI. Informática jurídica. Informática médica. Informática fiscal.
- TEMA 45.- Sistemas abiertos: interconexión e interoperabilidad. Arquitectura cliente/servidor.

### ANEXO III

#### TEMARIO COMUN DEL CUERPO DE DIPLOMADOS Y TECNICOS MEDIOS.

#### ESTRUCTURA ECONOMICA Y SOCIAL DE CANTABRIA

- TEMA 1.- La población de Cantabria. Estructura y estratificación social. Población activa, población ocupada y desempleo. Cohesión social.
- TEMA 2.- El sector productivo en Cantabria. Sector primario, sector industrial y sector servicios. Antecedentes, situación actual y perspectivas.

#### DERECHO CONSTITUCIONAL/DERECHO AUTONOMICO

- TEMA 3.- La Constitución Española de 1978. Derechos fundamentales y libertades públicas. Protección de los derechos fundamentales. Organización territorial del Estado, especial referencia a las Comunidades Autónomas.
- TEMA 4.- El Estatuto como norma institucional básica. El sistema de distribución de competencias. Fórmulas de ampliación de competencias al margen de los estatutos.
- TEMA 5.- El Estatuto de Autonomía de Cantabria (I). Antecedentes históricos: El Pleito de los Valles. La Provincia de los 9 Valles. La Etapa Preautonómica en Cantabria. Aprobación y promulgación del Estatuto de Autonomía de Cantabria.
- TEMA 6.- Ley Orgánica 8/81, Estatuto de Autonomía para Cantabria. Organización de la Comunidad Autónoma de Cantabria. Títulos competenciales de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 7.- El Gobierno y la Administración: su régimen jurídico en la Comunidad de Cantabria. La Hacienda Pública de la Comunidad Autónoma de Cantabria. Referencia al derecho propio de la Comunidad Autónoma.

#### DERECHO ADMINISTRATIVO Y FUNCION PUBLICA

- TEMA 8.- Concepto y contenido del derecho administrativo. El ordenamiento jurídico-administrativo. Fuentes, principios de articulación y relaciones internormativas.



TEMA 9.- La Ley. Clases de Leyes. Disposiciones normativas con fuerza de Ley: Decretos Leyes, Decretos Legislativos. El reglamento. Relaciones entre ley y reglamento. Distinción de los actos administrativos.

TEMA 10.- El acto administrativo. Concepto, clases y elementos. Régimen Jurídico de los Actos Presuntos.

TEMA 11.- Eficacia de los actos administrativos. Ejecución y acción de oficio. Suspensión de la eficacia. La invalidez del acto administrativo.

TEMA 12.- El procedimiento Administrativo. Concepto y clases. Principios. Su regulación en el derecho positivo. Procedimiento general.

TEMA 13.- Los recursos administrativos: Régimen Jurídico de los diferentes Recursos en la Ley 30/1992 de 26 de noviembre. Breve referencia en la materia a la Ley 3/84 de 26 de abril de Régimen Jurídico de la Administración y del Gobierno de la Diputación Regional de Cantabria.

TEMA 14.- La Función Pública en el Ordenamiento español, especial referencia a la Ley de la Función Pública de Cantabria 4/1993 de 10 de marzo. Clases de personal al servicio de la Administración de la Diputación Regional de Cantabria. Relación de servicio entre el funcionario y el Ente Público: sus caracteres, nacimiento y naturaleza. Potestad de organización de la Administración y derechos adquiridos de los funcionarios.

TEMA 15.- Provisión de puestos. Derechos y deberes de los funcionarios. Situaciones administrativas. Régimen disciplinario con especial referencia a la Diputación Regional de Cantabria.

TEMA 16.- Derechos económicos de los funcionarios. Retribuciones básicas y complementarias. Derechos pasivos y seguridad social de los funcionarios. Breve referencia al Régimen de Representación y Participación de los empleados públicos.

#### TEORIA DE LA ORGANIZACION

TEMA 17.- La organización y la planificación de los recursos. Recursos humanos y materiales en la organización administrativa.

TEMA 18.- La dirección. tipos de dirección. La participación en la dirección y en la gestión. Las reuniones de trabajo.

TEMA 19.- Definición y papel de las direcciones de los Recursos Humanos. Planificación de los Recursos Humanos: Concepto y Tipo. La planificación de la Gestión Pública. La planificación estratégica.

#### COMUNIDADES EUROPEAS

TEMA 20.- Las Comunidades Europeas. Los Tratados Comunitarios y el Acta Única. Las instituciones comunitarias.

TEMA 21.- Las fuentes del derecho comunitario europeo. Derecho originario, derecho derivado. Reglamentos, directivas y decisiones. Las

relaciones entre el derecho comunitario y el derecho de los estados miembros. Las funciones de los estados miembros en la aplicación del derecho comunitario.

TEMA 22.- Las libertades básicas del Sistema Comunitario y el intervencionismo público. Las políticas comunes. La política regional y su incidencia en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

#### INFORMATICA

TEMA 23.- Principios de funcionamiento de un ordenador. Nociones de "hardware". Unidad central del proceso. Memorias auxiliares. Unidades de entrada y salida multiprogramación. Tiempo real y tiempo compartido. Trabajo en línea y por lote.

TEMA 24.- Noción de fichero y registro. Soporte de información. Características y clasificación. Modos de acceso. Soportes de entrada, salida e intermedio. Codificación. El "software" noción de Banco de Datos.

#### ANEXO IV

#### CUERPO DE DIPLOMADOS Y TECNICOS MEDIOS

#### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA ARQUITECTOS TECNICOS

TEMA 1.- Demoliciones. Apeos y apuntalamiento.

TEMA 2.- El suelo. Estudio de terrenos. tipos de suelo. Patología.

TEMA 3.- Estructura de hormigón. El hormigón armado y sus componentes, tipos de estructura. Control de ejecución. Normativa. Mediciones. Valoración y patología.

TEMA 4.- Estructuras de acero. El acero laminado. La soldadura. Patología. Control de ejecución. Normativa. Mediciones y valoración.

TEMA 5.- Obras de fábrica de ladrillo. Morteros. Aparejos. Normativa. Control de ejecución. Mediciones y valoración. Patología.

TEMA 6.- Las cubiertas: tipos, materiales de cubierta. Impermeabilización. Normativa. Control de ejecución. Mediciones y valoración. Patología.

TEMA 7.- Revestimientos: materiales. Clases de revestimientos. Control de ejecución. Medición y valoración. Patología.

TEMA 8.- Instalaciones eléctricas. Materiales. Normativa. Control de ejecución. Mediciones y valoración. Patología.

TEMA 9.- Instalaciones fontanería: materiales, normativa. Control de ejecución. Mediciones y valoración. Patología.

TEMA 10.- Instalaciones de climatización: materiales. Normativa. Control de Ejecución. Mediciones y valoración. Patología.

TEMA 11.- Instalaciones audiovisuales y transporte. Materiales. Normativa. Control de ejecución. Mediciones y valoración. Patología.



- TEMA 12.- Instalaciones de alarma y protección. Materiales. Normativa. Control de ejecución. Mediciones y valoración.
- TEMA 13.- Carpintería de armar. Materiales. Control de ejecución. Mediciones y valoración.
- TEMA 14.- Carpintería de taller. Materiales. Control de ejecución. Mediciones y valoración.
- TEMA 15.- Revestimientos. Materiales. Control de ejecución. Mediciones y valoración.
- TEMA 16.- Vidrios. Materiales. Control de ejecución. Mediciones y valoración.
- TEMA 17.- Pintura. Materiales. Control de ejecución. Mediciones y valoración.
- TEMA 18.- Los ensayos de información en la estructura de hormigón armado. Pruebas de carga. Metodología. Evaluación de resultados.
- TEMA 19.- Ventanas. Terminología. Clasificaciones de acuerdo a sus características morfológicas y físicas. Método de ensayo.
- TEMA 20.- El control de calidad en la edificación. Control de recepción.
- TEMA 21.- Laboratorios de control de calidad de la edificación. Normativa y funciones.
- TEMA 22.- La humedad en la edificación. Clases de humedades. Patología y reparaciones.
- TEMA 23.- Mantenimientos en los edificios.
- TEMA 24.- El patrimonio histórico-artístico. Normas reguladoras.
- TEMA 25.- Normas especiales sobre construcción de edificios destinados a servicios públicos y servicios sanitarios.
- TEMA 26.- Normas especiales sobre construcción de edificios destinados a espectáculos públicos.
- TEMA 27.- El planeamiento urbanístico. Instrumentos de planeamiento.
- TEMA 28.- El Plan General de Ordenación Urbana. Función. Contenido y formulación.
- TEMA 29.- Planes parciales de ordenación urbana. Programas de actuación urbanística.
- TEMA 30.- Normas complementarias subsidiarias de planeamiento.
- TEMA 31.- Planes especiales. Parcelaciones y reparcelaciones.
- TEMA 32.- La inspección urbanística de obras. Infracciones urbanísticas.
- TEMA 33.- Valoración y financiación del suelo. Suelo urbano, urbanizable y sistemas generales.
- TEMA 34.- La expropiación forzosa. Determinación del justo precio. Procedimientos generales y especiales.
- TEMA 35.- Ruinas, clasificación. Técnicas de tratamiento de las ruinas.
- TEMA 36.- La Ley de espacios naturales.
- TEMA 37.- La Ley de Ordenación del Territorio en Cantabria.
- TEMA 38.- Urgencia de los planes urbanísticos. Revisión y suspensión. Revisión del programa de actuación. Modificación de los planes. Publicidad. Ejecutividad, acción de oficio. Carácter vinculante para la Administración.
- TEMA 39.- Tratamiento del suelo no urbanizable en el planeamiento y gestión.
- TEMA 40.- La Ley de costas y su incidencia en el planeamiento y gestión urbanística.
- TEMA 41.- La ejecución del proyecto de edificación. Control y valoración. Revisión de precios.
- TEMA 42.- Valoración de bienes inmuebles.
- TEMA 43.- El catastro. Banco de datos. El catastro de urbana.
- TEMA 44.- El Reglamento de actividades molestas, nocivas, insalubres y peligrosas.
- TEMA 45.- Protección contra incendios en los edificios. Medidas de protección.
- TEMA 46.- Condiciones térmicas en los edificios. Aislamiento térmico.
- TEMA 47.- Condiciones acústicas en los edificios. Aislamiento acústico.
- TEMA 48.- La seguridad en la construcción. Normativa. Los estudios de seguridad.
- TEMA 49.- La normativa básica en la edificación. Los pliegos de condiciones. Las normas UNE. Las normas tecnológicas. Los reglamentos.
- TEMA 50.- La cédula de habitabilidad. Calificación provisional y definitiva en viviendas de protección oficial.
- TEMA 51.- Las viviendas de protección oficial. Clases y normativa.
- TEMA 52.- Reglamento General de Policía, Espectáculos Públicos y Actividades Recreativas.
- TEMA 53.- Condiciones de construcción de la obra de cementerios. Obligaciones de la Administración.
- TEMA 54.- La política regional y de estructura en la C.E.E. C.E.D.E.R.
- TEMA 55.- La estadística. Campos de aplicación. Caracteres cualitativos y cuantitativos.
- TEMA 56.- Protección y restauración de monumentos y conjuntos artísticos.
- TEMA 57.- Protección y restauración de zonas arqueológicas y otros bienes inmuebles de interés cultural.
- TEMA 58.- Normas sobre régimen de obras y construcciones en zona de carretera y zona de interés turístico.
- TEMA 59.- Normas sobre construcción de edificio hotelero.
- TEMA 60.- Impacto ambiental. Normativa. Conceptos generales. Metodología. Evaluación.



## ANEXO IV

CUERPO DE DIPLOMADOS Y TECNICOS MEDIOS  
PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA  
INGENIEROS TECNICOS DE OBRAS PUBLICAS

- TEMA 1.- La red de carreteras de Cantabria. Evolución histórica. Las transferencias. Catalogación, clasificación y diagnóstico de la red.
- TEMA 2.- Ley 25/1988 de 29 de julio de carreteras: análisis de su contenido.
- TEMA 3.- Planes y programas de carreteras: la planificación. Estudios básicos. Análisis e interpretación de los resultados.
- TEMA 4.- El tráfico: estudios, encuestas y aforos. Métodos. Intensidad, velocidad, capacidad y niveles de servicio.
- TEMA 5.- Estudios y proyectos de carreteras: objeto. Normativa: instrucción de carreteras. Recomendaciones para la redacción de los estudios de carreteras.
- TEMA 6.- Características geométricas de las carreteras. El trazado: planta, alzado y sección transversal. Intersecciones y enlaces.
- TEMA 7.- Drenaje. Normativa. Pequeñas obras de paso. Utilización.
- TEMA 8.- Obras de carreteras. Movimiento de tierras. Desmonte. Terraplenes y pedraplenes. Técnicas actuales. Maquinaria.
- TEMA 9.- Proyecto y construcción de firmes de carreteras. Materiales y unidades de obra. Bases de proyecto. Selección.
- TEMA 10.- Refuerzo y rehabilitación de firmes. Métodos de auscultación. Características superficiales y estructurales. Métodos de refuerzo y corrección.
- TEMA 11.- Áridos para firmes de carreteras. Naturaleza de los áridos y procedencia. Propiedades y características. Ensayos y valoración.
- TEMA 12.- Estructuras. Muros. Puentes. Pruebas de carga. Túneles.
- TEMA 13.- Organización de la conservación de carreteras. Métodos. Tipos de gestión. Conservación por medios propios. Vialidad invernal. Maquinaria y materiales.
- TEMA 14.- Explotación de carreteras. Limitaciones de la propiedad: zonas de dominio público, servidumbre y afección. Uso de las carreteras: infracciones.
- TEMA 15.- Seguridad vial: estudio y estadística de accidentes. Índice de peligrosidad. Medidas de seguridad.
- TEMA 16.- Señalización y balizamiento. Señales de circulación. Barreras de seguridad. Iluminación. Señalización de obras.
- TEMA 17.- Los transportes en España. Evolución de la política de transportes. La ordenación del transporte. Infraestructura, parques y tráfico de los distintos medios de transporte.
- TEMA 18.- Modos de transporte. Características principales de cada uno de ellos. Ventajas e inconvenientes. Distribución y coordinación modal.
- TEMA 19.- La demanda del transporte. Factores cualitativos de la demanda. El problema de las puntas. Costes de infraestructura. Costes de congestión. Incidencias sobre el medio ambiente.
- TEMA 20.- Estaciones de transporte, mercancías y viajeros. Intercambios modales.
- TEMA 21.- Ley 29/1985 de 2 de agosto de Aguas: análisis de su contenido.
- TEMA 22.- Hidrología. Magnitudes hidrológicas. Rasgos hidrológicos e hidrográficos. Rasgos hidrológicos y hidrográficos del territorio español.
- TEMA 23.- Técnicas de aforos de aguas superficiales. Red de estaciones hidrológicas en España: instalaciones e instrumental.
- TEMA 24.- Estudios hidrológicos. Regulación de recursos hidráulicos superficiales y subterráneos. Utilización conjunta.
- TEMA 25.- Aguas subterráneas. Aforos en acuíferos subterráneos. Reconocimiento geológico y geotécnico. Explotación y recarga de acuíferos.
- TEMA 26.- Obras de encauzamiento y defensas de márgenes de ríos. avenidas: cálculo e hidrogramas.
- TEMA 27.- Presas de fábrica. Presas de materiales sueltos. Aliviaderos, tomas y desagües. Desvío del río. Excavaciones. Geología y geotécnica del cimiento.
- TEMA 28.- Canales. Tipos de revestimientos, juntas. Drenajes, sifones y acueductos. Obras singulares. Compuertas. Dispositivos funcionales complementarios. Explotación y conservación.
- TEMA 29.- Conducciones en carga. Tipos de tuberías y juntas. Normas vigentes. Dispositivos funcionales complementarios. Explotación y conservación.
- TEMA 30.- Redes de distribución. Redes de saneamiento. Colectores, túneles y emisarios submarinos. Dispositivos funcionales complementarios.
- TEMA 31.- Aguas residuales. Estaciones depuradoras. Construcciones y explotación. Ensayos característicos.
- TEMA 32.- Tratamientos de aguas potables. Análisis físicos, químicos y bacteriológicos. Toma de muestras.
- TEMA 33.- El control de calidad. La definición en el proyecto. Pliego de condiciones. Laboratorios de control de obra. La programación de trabajos.
- TEMA 34.- Ensayos de materiales. Pliegos de prescripciones. Ensayos de cementos, hormigones y aceros. Investigaciones fotoeléctricas.
- TEMA 35.- Estudio de suelos y rocas. Ensayos a pie de obra y en laboratorio. Tomas de muestra. Análisis y características de suelos y rocas.



- TEMA 36.- Estudios sobre estructuras. Ensayos elásticos en rotura y geomecánicos. Medidas de tensiones y deformaciones. Auscultación de estructuras.
- TEMA 37.- Seguridad e higiene en el trabajo de la construcción y obras públicas. Disposiciones vigentes sobre la materia. La Comisión de Seguridad e Higiene. Los técnicos de seguridad. Responsabilidades.
- TEMA 38.- Ejecución del contrato de obras. Régimen de relaciones con el contratista. Modificación del contrato. Suspensión de las obras. Revisión de precios. Recepciones y liquidaciones.
- TEMA 39.- Ley 22/1988 de 28 de julio de Costas: análisis de su contenido.
- TEMA 40.- La dinámica litoral. Obras de defensa y regeneración de costas y playas. Criterios de diseños de obras complementarias. Paseos marítimos.
- TEMA 41.- Ley de Puertos de 19 de enero de 1928: análisis de su contenido.
- TEMA 42.- Obras portuarias exteriores. Obras de abrigo y rompeolas. Obras de acceso. Dragados y encauzamientos. Aterramientos y erosiones.
- TEMA 43.- Criterios de diseño de un dique de abrigo. Rutas de entrada. Circuitos de maniobra. Calados necesarios y convenientes. Obras portuarias interiores. Obras de atraque.
- TEMA 44.- Obras de acceso terrestre. Instalaciones complementarias. Instalaciones de construcción y reparación de barcos. Instalaciones especiales.
- TEMA 45.- Señalización marítima. Sistemas de ayuda a la navegación. Señales visuales y acústicas, señales radioeléctricas. Iluminantes y fuente de energía.
- TEMA 46.- La informática. Hardware. Software. Lenguajes.
- TEMA 47.- La informática en la Administración Pública. Aplicaciones y sistemática.
- TEMA 48.- Directivas de la C.E.E. en materia medioambiental. Integración en el campo internacional. Organismos activos y convenios internacionales de aplicación al medio ambiente.
- TEMA 49.- Ecología y ecosistemas. Dinámica de los ecosistemas. La formación en entornos.
- TEMA 50.- El impacto ambiental. Costes sociales y costes ecológicos. Criterios de evaluación.
- TEMA 51.- La contaminación. Fuentes y agentes contaminantes. Niveles de emisión y de inmisión.
- TEMA 52.- Residuos sólidos: urbanos e industriales. Composición. Planes y programas de gestión.
- TEMA 53.- Ordenación del territorio. Los usos del suelo. Las infraestructuras de aprovechamiento de los recursos naturales y de enlace. Estructura de asentamiento. Las áreas urbanas, el hábitat rural.
- TEMA 54.- La organización del espacio. Regiones y comarcas. Las ciudades y áreas metropolitanas. La malla territorial urbana. Los enlaces regionales. El transporte y la localización industrial.
- TEMA 55.- Vigencia de los planes urbanísticos. Revisión y suspensión. Revisión del programa de actuación. Modificación de los planes. Publicidad. Carácter vinculante por la Administración.
- TEMA 56.- Ley 8/1990, de 25 de julio, sobre Reforma del Régimen Urbanístico y Valoraciones del Suelo: análisis de su contenido.

## ANEXO IV

CUERPO DE DIPLOMADOS Y TECNICOS MEDIOS  
PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA INGENIEROS  
TECNICOS AGRICOLAS

- TEMA 1.- La población en Cantabria. Evolución y tendencias. Población rural y urbana. Despoblación y envejecimiento del medio rural.
- TEMA 2.- Los sectores económicos en Cantabria. Conceptos, delimitación, características y dimensión. Especial referencia al sector agrario.
- TEMA 3.- La población activa en Cantabria. Su evolución y distribución sectorial.
- TEMA 4.- Los factores de producción agraria. Características y limitaciones. Factor tierra o infraestructura. Factor humano, factor capital y estado de la técnica.
- TEMA 5.- La CEE: Antecedentes históricos y objetivos. Instituciones comunitarias. Características de la Europa Verde.
- TEMA 6.- La Política Agrícola Común (PAC). Principios, objetivos e instrumentos.
- TEMA 7.- La política de precios y mercados. Las organizaciones comunes de mercado.
- TEMA 8.- La política socioestructural comunitaria. Antecedentes y evolución.
- TEMA 9.- La política forestal comunitaria. Situación actual y perspectivas.
- TEMA 10.- Fundamentos de la informática. Conceptos básicos sobre el equipo físico. La unidad central de proceso. Unidades de almacenamiento. Sistemas de entrada/salida de la información. El equipo lógico.
- TEMA 11.- Organización de la información. Ficheros, registros, campos. Bases de datos.
- TEMA 12.- Contabilidad agraria: concepto, utilidad y funciones. La partida doble y el sistema de márgenes brutos.
- TEMA 13.- Métodos de gestión de explotaciones: especial referencia al análisis de grupo.
- TEMA 14.- Valoración de fincas rústicas e instalaciones agrarias. Métodos clásicos y modernos de valoración.



- TEMA 15.- El clima. Tipos de clima. Factores físicos, accidentes meteorológicos. Especial referencia a las comarcas de Cantabria.
- TEMA 16.- El suelo como factor de producción. Textura, estructura y relaciones suelo-planta. Tipología de los suelos en Cantabria.
- TEMA 17.- Necesidades de agua. Balance hídrico. Conservación y ahorro de agua en el suelo.
- TEMA 18.- Los fertilizantes. Tipos y características. Técnicas de fertilización. Incidencia de la fertilización en la producción agraria.
- TEMA 19.- Abonado de praderas. Tipo de abonos. Época y funciones de los mismos.
- TEMA 20.- Abonado del maíz y cultivos forrajeros intensivos. Época y funciones de los mismos.
- TEMA 21.- Los plaguicidas. Tipo y características. Técnicas de aplicación. Métodos de lucha biológica. Problemática de la contaminación por plaguicidas.
- TEMA 22.- Plan de control de residuos. Pasaporte fitosanitario. Normativa CEE para la circulación de los vegetales.
- TEMA 23.- Los herbicidas. Tipos y características. Técnicas de aplicación. Problemática de la contaminación por herbicidas.
- TEMA 24.- Técnicas de producción de pastos y forrajes. Especies y variedades. Exigencias medioambientales. Mecanización, producciones y rendimientos.
- TEMA 25.- Conservación y almacenamiento de forrajes. Henificación y ensilado. Valor nutritivo de los alimentos conservados.
- TEMA 26.- Maquinaria para el ensilado de forrajes.
- TEMA 27.- Maquinaria para la henificación.
- TEMA 28.- Explotaciones de ganado vacuno de leche ligado a la tierra. Características, problemática y perspectivas de futuro.
- TEMA 29.- Instalaciones de ordeño. Normativa de instalaciones para ganado vacuno.
- TEMA 30.- Refrigeración de la leche. Normas de producción higiénica de la leche.
- TEMA 31.- Explotaciones de ganado vacuno de carne ligado a la tierra. Características, problemática y perspectivas de futuro.
- TEMA 32.- Sistemas de lactación de terneros. Leche maternizada. Sistemas de destete precoz.
- TEMA 33.- Explotaciones de ganado vacuno en régimen intensivo. Características, problemática y perspectivas de futuro.
- TEMA 34.- Explotaciones de ganado mixto en montaña. Especies y sistemas de explotación.
- TEMA 35.- Explotaciones de ganado ovino. Producción de carne, leche y mixtas. Características, problemática y perspectivas de futuro.
- TEMA 36.- Explotaciones de ganado equino para producción de carne. Características, problemática y perspectivas de futuro.
- TEMA 37.- Explotaciones de porcino en ciclo cerrado. Características, problemática y perspectivas de futuro.
- TEMA 38.- Explotaciones cunículas en ciclo cerrado. Características, problemática y perspectivas de futuro.
- TEMA 39.- La explotación apícola. Instalaciones, manejo y legislación.
- TEMA 40.- Alimentación de la vaca lechera. Curva de lactación. Necesidades y racionamiento.
- TEMA 41.- Alimentación del vacuno de carne. Curva de crecimiento. Necesidades y racionamiento.
- TEMA 42.- Alimentación del ganado porcino. Necesidades y racionamiento.
- TEMA 43.- Alimentación del ganado ovino. Necesidades y racionamiento.
- TEMA 44.- Piensos compuestos I: Características para ganado vacuno. Formulación.
- TEMA 45.- Piensos compuestos II: Características para ganado ovino. Formulación.
- TEMA 46.- Piensos compuestos III: Características para aves y conejos. Formulación.
- TEMA 47.- Alimentación de la vaca lechera y composición de la leche.
- TEMA 48.- Calidad higiénica de la leche. Parámetros. Fuentes de contaminación.
- TEMA 49.- Explotaciones hortícolas en invernadero. Especies y variedades. Producciones y rendimientos. Calendarios y alternativas más usuales en Cantabria.
- TEMA 50.- Caminos rurales. Características constructivas. Materiales utilizados.
- TEMA 51.- El asociacionismo agrario. Las cooperativas y sociedades agrarias de transformación. Régimen jurídico y órganos de gobierno. Integración.
- TEMA 52.- Las agrupaciones de productores agrarios.
- TEMA 53.- Los Productores de queso artesano. Su situación en Cantabria.
- TEMA 54.- Principales líneas de fomento y financiación de las explotaciones agrarias.
- TEMA 55.- Principales líneas de ayudas a la renta en el sector agrario.
- TEMA 56.- Principales líneas de ayuda al mantenimiento de los precios agrarios.
- TEMA 57.- Organismos e instituciones relacionados con la Agricultura. Organización de los servicios de Agricultura y Ganadería en Cantabria.



ANEXO IV  
CUERPO DE DIPLOMADOS Y TECNICOS MEDIOS  
PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA  
INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES

- TEMA 1.- Desarrollo economico y poblacion. El desempleo
- TEMA 2.- El sector primario. Principales macromagnitudes. La repercusión en el sector de la integración de España en la Comunidad Económica Europea
- TEMA 3.- El sector industrial. Principales macromagnitudes. La reestructuración industrial. La repercusión en el sector industrial de la integración de España en la Comunidad Económica Europea
- TEMA 4.- El sector servicios. Principales macromagnitudes. La repercusión de la integración de España en la Comunidad Económica Europea en el sector servicios
- TEMA 5.- La informática en el sector público. El proceso de informatización de las administraciones públicas
- TEMA 6.- La población activa. Distribución por sectores. Especial referencia al sector industrial
- TEMA 7.- Política regional. Instrumentos. Comunidades autónomas y política regional
- TEMA 8.- Libre circulación de mercancías, personas y capitales en la Comunidad Económica Europea
- TEMA 9.- Los instrumentos de política industrial y energética en la Comunidad Económica Europea. La CECA
- TEMA 10. Política regional y de estructuras en la CEE. La política de investigación en la CEE
- TEMA 11. El sector industrial en la economía. Distribución territorial de la actividad industrial
- TEMA 12. La política industrial y la política energética en España
- TEMA 13. Estadísticas industriales. Finalidad y medios. Distribuciones estadísticas. Series cronológicas. Técnicas de muestreo
- TEMA 14. La estructura industrial de las empresas
- TEMA 15. La promoción industrial. La localización industrial
- TEMA 16. La tecnología en la industria
- TEMA 17. El ciclo de producción en la empresa industrial. El proceso de producción. El mercado. La exportación
- TEMA 18. El factor humano en la empresa. Productividad del factor trabajo. Racionalización de la producción
- TEMA 19. Medio ambiente industrial
- TEMA 20. La contaminación industrial. Tratamiento de residuos. Sistemas de depuración de gases y líquidos
- TEMA 21. La propiedad industrial y su regulación. Características y procedimientos de concesión. Registros
- TEMA 22. El servicio público de suministro de agua. Instalaciones de suministro. Pruebas y verificaciones
- TEMA 23. El servicio público de suministro de gas: I.-Concesiones y autorizaciones. Instalaciones. Aparatos de medida, laboratorios y verificación.
- TEMA 24. El servicio público de suministro de gas: II.-Instalaciones de suministro. Verificaciones. Tarifas y precios.
- TEMA 25. El suministro público de energía eléctrica: I.-Líneas de transporte y distribución de energía eléctrica en alta tensión. Acciones a considerar en el cálculo. Elementos utilizados en las líneas. Protecciones
- TEMA 26. El servicio público de suministro de energía eléctrica: II.-Líneas de transporte para baja tensión. Redes aéreas y subterráneas para distribución de energía eléctrica en baja tensión e instalaciones de enlace
- TEMA 27. El servicio público de suministro de energía eléctrica: III.-Estaciones transformadoras de energía eléctrica. Instalación y funcionamiento. Instalaciones receptoras de energía eléctrica. Protecciones y verificaciones
- TEMA 28. El servicio público de suministro de energía eléctrica: IV.-Instalaciones de suministro de energía eléctrica. Protecciones y verificaciones. Aprobación y verificación de aparatos de medida. Tarifas y precios
- TEMA 29. La energía nuclear. Instalaciones nucleares. Normas de homologación de aparatos radioactivos
- TEMA 30. La producción de energía eléctrica
- TEMA 31. La producción y envasado de combustible gaseosos. Refino del petróleo
- TEMA 32. La producción metalúrgica
- TEMA 33. La producción siderúrgica
- TEMA 34. Fundición y moldeo. Laminación, forja y estampación. Industrias de recubrimientos metálicos
- TEMA 35. Fabricación de maquinaria y bienes de equipo
- TEMA 36. Fabricación de componentes y aparatos electrónicos
- TEMA 37. Fabricación de aparato y material electrónico
- TEMA 38. La industria petroquímica
- TEMA 39. Las industrias del caucho plástico
- TEMA 40. La fabricación de cemento y sus derivados



- TEMA 41. Las industrias de la madera y del corcho. Industrias de fabricación de pasta de papel, papel y cartón
- TEMA 42. La industria textil. La industria de la piel
- TEMA 43. Las industrias alimentarias
- TEMA 44. La destilación de alcoholes y fabricación de bebidas
- TEMA 45. Los vehículos automóviles. Inspección técnica de vehículos. Aprobación y verificación de aparatos taxímetros
- TEMA 46. Los aparatos elevadores. Pruebas y verificaciones. Conservación e inspección
- TEMA 47. Los generadores de vapor. Contadores de líquidos y gases. Surtidores de carburantes. Pruebas y verificaciones. Conservación e inspección
- TEMA 48. Los recipientes a presión. Pruebas y verificaciones. Conservación e inspección
- TEMA 49. La producción de frío industrial. Plantas e instalaciones frigoríficas. Pruebas y verificaciones. Inspecciones periódicas
- TEMA 50. Ensayos de materiales. Ensayos de metales preciosos. Sistemas
- TEMA 51. El agua en España. Planificación hidrológica. Balances hidráulicos. La ley de aguas
- TEMA 52. Ciclo hidrológico. Técnicas de aforo de aguas superficiales. Estaciones hidrológicas. Instalaciones e instrumental
- TEMA 53. Las obras públicas en relación con el desarrollo económico y la inversión pública
- TEMA 54. Los proyectos de obras. Pliegos de cláusulas administrativas
- TEMA 55. La ejecución del contrato de obras. Recepciones y liquidaciones
- TEMA 56. Las certificaciones de obra
- TEMA 57. El control de calidad. Pliegos de condiciones y normas técnicas. Laboratorios de control de obra. La calidad en la recepción
- TEMA 5.- Técnicas utilizadas por el trabajador social y su aplicación.
- TEMA 6.- Trabajo social individualizado: concepto, características, finalidad, funciones.
- TEMA 7.- Estudio y diagnóstico social de un caso individualizado. Tratamiento social de un caso individualizado.
- TEMA 8.- Trabajo social de grupos: conceptos, características. Estudio y diagnóstico social de un caso de grupo. Tratamiento social de un caso de grupos.
- TEMA 9.- Servicio social de comunidad: concepto, tipos de comunidad. Estudio y diagnóstico social de un caso de comunidad. Tratamiento social de un caso de comunidad.
- TEMA 10.- Utilización de los recursos comunitarios y de grupo: entrevistas marginales, evaluación del proceso de grupo.
- TEMA 11.- Instrumentos de trabajo en el servicio social: reuniones, encuentros, etc.
- TEMA 12.- Bienestar social: conceptos. Política social y necesidades básicas.
- TEMA 13.- Los servicios sociales en la Constitución.
- TEMA 14.- La entrevista: elementos y técnicas de la misma.
- TEMA 15.- Definición y áreas de actuación de los servicios sociales.
- TEMA 16.- Los servicios sociales en la Administración Central de las Autonomías.
- TEMA 17.- Recursos sociales dentro de la Autonomía de Cantabria.
- TEMA 18.- Movimientos psicológicos y su aplicación al trabajo social.
- TEMA 19.- Influencias sociales en el individuo a través de los grupos primarios. Proceso de socialización.
- TEMA 20.- Aprendizaje y comportamiento.
- TEMA 21.- Motivaciones: definición, factores y clasificación.
- TEMA 22.- Productos de la interacción social: conformismo, responsabilidad social, cooperación y competencia.
- TEMA 23.- Relaciones interpersonales en los grupos.
- TEMA 24.- Grupos pequeños: definición, fuentes de atracción, características y estructura.
- TEMA 25.- Personalidad: definición, factores, principales teorías.
- TEMA 26.- Comportamientos psicológicos en las condiciones sociales.
- TEMA 27.- Primer año en la vida evolutiva del ser humano.
- TEMA 28.- Control social, desviación y marginación social: conceptos y relación existente entre los mismos.
- ANEXO IV**
- CUERPO DE DIPLOMADOS Y TÉCNICOS MEDIOS**
- PROGRAMA DE MATERIAS ESPECÍFICAS PARA ASISTENTES SOCIALES**
- Y DIPLOMADOS EN TRABAJO SOCIAL**
- PRIMER GRUPO**
- TEMA 1.- Trabajo social: concepto actual, objeto y objetivos. Evolución histórica del trabajo social. Principios básicos.
- TEMA 2.- Método básico en el trabajo social.
- TEMA 3.- Trabajo social en el proceso de desarrollo.
- TEMA 4.- Funciones del asistente social. Relaciones profesionales entre asistente social y cliente.



- TEMA 29.- Proceso del concepto modernización: conflicto-cambio-modernización.
- TEMA 30.- Movilidad social.
- TEMA 31.- Cultura-educación-socialización: conceptos y relación entre ellos.
- TEMA 32.- La entrevista como encuesta dentro de la investigación social. El cuestionario como encuesta dentro de la investigación.
- TEMA 33.- Estructura ocupación: criterios de clasificación y pirámide de ocupaciones.
- TEMA 34.- Actuación de los agentes de cambio a partir de la estratificación social.
- TEMA 35.- Asimilación y acomodación en el proceso migratorio.
- TEMA 36.- Características de la sociedad industrial y su influencia en la movilidad ocupacional.
- TEMA 37.- El Plan Regional sobre Drogas en la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 38.- Abordaje individual, familiar y grupal de las toxicomanías desde una perspectiva social.
- TEMA 39.- Programas y actividades de integración social. Características generales y modelos asistenciales.
- TEMA 40.- Terapia familiar en drogodependencias: tipos, técnicas y principales aplicaciones.
- TEMA 41.- Aplicación de programas de habilidades sociales en tratamientos con pacientes toxicómanos.
- TEMA 10.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.
- TEMA 11.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.
- TEMA 12.- Educación para la salud. Conceptos. Objetivos. y aplicaciones.
- TEMA 13.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.
- TEMA 14.- Informática: concepto. Etapas y funciones de un proceso de datos. El ordenador: concepto de Hardware y Software. Unidades funcionales de un ordenador.
- TEMA 15.- Sistemas de salud. Modelos principales.
- TEMA 16.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.
- TEMA 17.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.
- TEMA 18.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.
- TEMA 19.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.

ANEXO IV

CUERPO DE DIPLOMADO Y TECNICOS MEDIOS  
PROGRAMA DE MATERIAS PARA A.T.S./D.U.E.

- SEGUNDO GRUPO
- TEMA 1.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.
- TEMA 2.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.
- TEMA 3.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.
- TEMA 4.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.
- TEMA 5.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.
- TEMA 6.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.
- TEMA 7.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología analítica, descriptiva. experimental
- TEMA 8.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Principales medidas de centralización dispersión.
- TEMA 9.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública. Demografía estática y dinámica.
- TEMA 1.- Epidemiología general de las enfermedades transmisibles: Infección, enfermedad infecciosa y su transmisibilidad. Cadenas epidemiológicas de las enfermedades transmisibles. Reservorios y fuentes de infección. Concepto de portador.
- TEMA 2.- Epidemiología general de las enfermedades transmisibles: Mecanismos de transmisión. Los artrópodos como vectores de enfermedades transmisibles. Infección de un nuevo huesped.
- TEMA 3.- Epidemiología general de las enfermedades transmisibles: Epidemiología descriptiva de las enfermedades transmisibles. Parámetros de medida de la situación epidémica.
- TEMA 4.- Profilaxis general de las enfermedades transmisibles: Profilaxis de exposición: Acción sobre las fuentes de infección.
- TEMA 5.- Profilaxis general de las enfermedades transmisibles. Profilaxis de exposición. Acción sobre el medio.
- TEMA 6.- Profilaxis general de las enfermedades transmisibles: Profilaxis de disposición.
- TEMA 7.- Estudio higiénico-sanitario del aire: La atmosfera, caracteres físicos y químicos. Contaminación y polución atmosférica. Niveles y medición de la contaminación abiótica de la atmosfera. El aire como vehiculo de gérmenes.



- TEMA 8.- Estudio higiénico-sanitario del agua: Necesidades humanas de agua. Caracteres del agua de consumo humano. Componentes químicos habituales del agua. Polución física del agua. El agua como vehículo de infección. Criterios físico-químicos y microbiológicos de potabilidad del agua.
- TEMA 9.- Estudio higiénico-sanitario del suelo: Importancia sanitaria del suelo. Las basuras.
- TEMA 10.- Saneamiento y servicios del medio residencial: Dotación de agua potable. Eliminación de excretas y basuras. Los requerimientos del medio residencial humano\* (La vivienda: condiciones físicas; relación con la salud; actividades molestas insolubles, nocivos y peligrosos).
- TEMA 11.- Componente endógeno de la salud y la enfermedad. Prevención de los enfermedades genéticas.
- TEMA 12.- Aspectos sanitarios de la maternidad.
- TEMA 13.- Cuidados sanitarios de las etapas biológicas humanas específicas: Cuidados y asistencia sanitaria del niño.
- TEMA 14.- Cuidados sanitarios de las etapas biológicas humanas específicas: Problemas del adolescente: introducción a la educación sexual.
- TEMA 15.- Cuidados sanitarios de las etapas biológicas humanas específicas. Problemas de adulto.
- TEMA 16.- Cuidados sanitarios de las etapas biológicas humanas específicas: Cuidados y asistencia sanitaria al anciano.
- TEMA 17.- Higiene ocupacional: Higiene escolar y sus problemas específicos. La educación física según las diversas etapas del desarrollo. Medicina deportiva.
- TEMA 18.- Higiene ocupacional: El trabajo y su relación con la salud. Concepto de enfermedad profesional y accidente de trabajo. Causalidad en patología laboral. Prevención de accidentes laborales.
- TEMA 19.- Epidemiología y prevención de las enfermedades de transmisión hidricoalimentaria: Toxoinfecciones alimentarias. Disenterias. Legislación de manipuladores de alimentos.
- TEMA 20.- Epidemiología y prevención de las enfermedades de transmisión hidricoalimentaria: Poliomiéлитis. Hepatitis víricas.
- TEMA 21.- Epidemiología y prevención de las enfermedades de transmisión hidricoalimentarias: Parasitosis intestinales.
- TEMA 22.- Epidemiología y prevención de las enfermedades de transmisión preferentemente respiratoria: TBC.
- TEMA 23.- Epidemiología y prevención de las enfermedades de transmisión preferentemente respiratoria: Enfermedades exantemáticas.
- TEMA 24.- Epidemiología y prevención de las enfermedades de transmisión preferentemente respiratoria: gripe y enfermedades víricas del tracto respiratorio.
- TEMA 25.- Epidemiología y prevención de los E.T.S.
- TEMA 26.- Epidemiología y prevención del S.I.D.A.
- TEMA 27.- Epidemiología y prevención de las Zoonosis.
- TEMA 28.- Epidemiología y prevención de las enfermedades cardiovasculares.
- TEMA 29.- Epidemiología y prevención del comer.
- TEMA 30.- Epidemiología y prevención del reumatismo.
- TEMA 31.- Epidemiología y prevención de las enfermedades metabólicas: Diabetes mellitus, obesidad y bocio endémico.
- TEMA 32.- La salud mental en el contexto de la salud pública: Las enfermedades mentales como problema social. Causalidad de la patología mental. Clasificación general de los procesos mentales. Epidemiología de los procesos mentales. Directrices básicas asistenciales.
- TEMA 33.- Toxicomanías: Concepto. Epidemiología. Importancia del problema. Los problemas específicos del alcoholismo y hábito tabaquico. Lucha contra las toxicomanías.
- TEMA 34.- El problema sanitario de la subnormalidad: Concepto. Epidemiología. Aspectos preventivos y asistenciales.
- TEMA 35.- Epidemiología y prevención de los accidentes: Concepto. Importancia. Etapas preventivo-asistenciales frente al accidente. Accidentes domésticos. Accidentes de tráfico.
- TEMA 36.- Niveles de atención sanitaria. La atención primaria. Características y estructura. Coordinación con la atención especializada. Gestión de la atención primaria. Indicadores de gestión.
- TEMA 37.- Atención hospitalaria. Tipos de hospitales. Evaluación de la demanda y de la necesidad. Gestión y organización. Sistemas de información hospitalaria: Estadísticas e indicadores sanitarios.
- TEMA 38.- EL Sistema Sanitario Español. Ley Orgánica de Medidas Especiales en Materia de Salud Pública.
- TEMA 39.- La Ley General de Sanidad. El derecho a la protección de la salud. Competencias de las Administraciones Públicas.
- TEMA 40.- La Ley General de Sanidad. El sistema de salud.
- TEMA 41.- La Ley General de Sanidad. La estructura del sistema sanitario.
- TEMA 42.- La Ley General de Sanidad. Docencia e investigación. El Instituto de Salud Carlos III.
- TEMA 43.- Organismos Sanitarios Internacionales. La O.M.S.UNICEF, F.A.O., UNESCO, O.T.I.
- TEMA 44.- Epidemiología: Objetivos y fines. El método epidemiológico. Epidemiología analítica, descriptiva. experimental



- TEMA 45.- Estadística. Aplicación a los problemas de salud. Principales medidas de centralización dispersión.
- TEMA 46.- Demografía: concepto. Interés y aplicaciones de la demografía en Salud Pública. Demografía estática y dinámica.
- TEMA 47.- Planificación Sanitaria: concepto y bases metodológicas. Identificación de problemas de salud. Estimación de recursos y necesidades.
- TEMA 48.- Planificación Sanitaria: determinación de prioridades. El desarrollo del plan del programa: Objetivos y metas. Evaluación y métodos.
- TEMA 49.- Educación para la salud. Conceptos. Objetivos. y aplicaciones.
- TEMA 50.- Educación para la salud. Métodos y medios. Los Agentes de la Educación para la salud.
- TEMA 51.- Sistemas de salud. Modelos principales.
- TEMA 52.- Reglamento sanitario internacional. Sanidad Exterior.
- TEMA 53.- La salud pública. Concepto. Evolución histórica. Objetivos, funciones y campos en que se desarrolla.
- TEMA 54.- Sociología Sanitaria. Dinámica social y salud. Técnicas de investigación social y su aplicación a la salud pública.
- TEMA 55.- Ecología humana y salud. El ser humano y su ambiente. Problemas ecológicos y sanitarios.

#### ANEXO V

##### TEMARIO COMUN DEL CUERPO TECNICO AUXILIAR.

- TEMA 1.- La Constitución Española de 1978. Derechos fundamentales y libertades públicas. Protección de los derechos fundamentales. Organización territorial del Estado, especial referencia a las Comunidades Autónomas.
- TEMA 2.- Ley Orgánica 8/81, Estatuto de Autonomía para Cantabria. Organización de la Comunidad Autónoma de Cantabria. Títulos competenciales de la Comunidad Autónoma de Cantabria.
- TEMA 3.- Los órganos de gobierno y administración de la Comunidad Autónoma de Cantabria. La Diputación Regional: la estructura administrativa.
- TEMA 4.- El acto administrativo. Concepto. Clases. Elementos, Eficacia de los actos administrativos.
- TEMA 5.- El procedimiento administrativo. Concepto y clases. Principios. Su regulación en el derecho positivo. El procedimiento general.
- TEMA 6.- La Función Pública en el ordenamiento español, especial referencia a Cantabria. Clases de personal al servicio de la Administración de la Diputación Regional de Cantabria. Relación de servicio entre el funcionario.. y el Ente Público: sus caracteres, nacimiento y naturaleza. Potestad de organización de la Administración y derechos adquiridos de los funcionarios.

- TEMA 7.- Provisión de puestos. Derechos y deberes de los funcionarios. Situaciones administrativas. Régimen disciplinario con especial referencia a la Diputación Regional de Cantabria.
- TEMA 8.- Derechos económicos de los funcionarios. Retribuciones básicas y complementarias. Derechos pasivos y seguridad social de los funcionarios.
- TEMA 9.- Representación y participación de los funcionarios públicos. Ley Orgánica de Libertad Sindical. Ley 19/1987 de Organos de Representación y Determinación de las Condiciones de Trabajo y Participación.
- TEMA 10.- Las Comunidades Europeas. Los Tratados Comunitarios y el Acta Unica. Las Instituciones Comunitarias. El Tratado de Maastricht.
- TEMA 11.- Las libertades básicas del Sistema Comunitario y el intervencionismo público. Las políticas comunes. La política regional y su incidencia en la Comunidad Autónoma de Cantabria.

#### ANEXO VI

##### CUERPO TECNICO AUXILIAR

##### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA DELINEANTES

- TEMA 1.- Sistema métrico decimal. Regla de tres simple y compuesta. Porcentajes y repartos proporcionales.
- TEMA 2.- Superficies y figuras planas. Superficies y volúmenes de cilindro, esfera, cono y pirámide.
- TEMA 3.- Areas de figuras poligonales y circulares. Areas de figuras irregulares.
- TEMA 4.- Triángulo rectángulo. Triángulos oblicuángulos.
- TEMA 5.- Toma de datos sobre el terreno. Croquis. Mediciones.
- TEMA 6.- Replanteo alineaciones, con obstáculos, distancias inaccesibles.
- TEMA 7.- Planos parcelarios. Triangulación. Superficies. Areas.
- TEMA 8.- Interpretación planos topográficos. Curvas de nivel.
- TEMA 9.- Cimentaciones: Tipos. Zapatas. Losas. Pilotes. (conocimientos básicos).
- TEMA 10.- Estructuras de madera: Tipos de madera. Ensamblados. Cerchas.
- TEMA 11.- El proyecto. Documentación escrita. Documentación gráfica.
- TEMA 12.- Normas UNE de dibujo. Formatos. Acotaciones. Plegados.
- TEMA 13.- Proyecciones. Axonométrica. Cónica.
- TEMA 14.- Planos topográficos. Representación gráfica.
- TEMA 15.- Parcelación. Reparcelación. Superficies.



TEMA 16.- Plantas. Representación de obras de fábrica, redes de agua, alcantarillados, caminos, desmontes, terraplenes.

TEMA 17.- Perfiles longitudinales. Rasantes. Cálculo de distancias ordenadas, cotas rojas. Perfiles transversales. Sección tipo. Mediciones, cubicaciones.

TEMA 18.- Cubiertas: Hormigón. Metálicas. De madera. Limas. Materiales de cobertura.

TEMA 19.- Edificios. Representación. Mediciones.

TEMA 20.- Estructuras de hormigón armado. Hierro. Representación.

TEMA 21.- Perfiles laminados. Representación. Mediciones, pesos.

TEMA 22.- Alumbrados públicos. Distribución general. Lámparas, columnas.

TEMA 23.- Cementos. Hormigones, en masa, armado ciclópeo.

TEMA 24.- Aridos. Ligantes bituminosos. Mezclas bituminosas, en frío, en caliente.

TEMA 25.- Fábrica de ladrillo, tipos, formas. Mampostería, sillería.

TEMA 26.- Concepto de informática. Arquitectura de ordenadores: la unidad central de proceso. Definición de registro. La memoria central. Generaciones de ordenadores.

TEMA 27.- La periferia de un ordenador. Soportes de la información. Equipos transcritores. Unidades de entrada y salida. Canales de entrada y salida.

TEMA 28.- Autocad. Características. Desarrollo de un diseño.

TEMA 6.- La inspección turística. Procedimiento sancionador. Faltas y sanciones.

## II.-PROMOCION Y COMERCIALIZACION TURISTICA

TEMA 7.- Competencias estatales y de las Comunidades Autónomas. Mercados emisores. Análisis de la demanda turística en Cantabria.

TEMA 8.- Actividades promotoras y de comercialización de la Comunidad Autónoma de Cantabria. Oferta turística de Cantabria; recursos y motivaciones turísticas.

TEMA 9.- Información turística. Publicaciones. Servicios informativos en el extranjero. Actividades de las Oficinas de Información turística.

TEMA 10.- Los Centros de Iniciativas Turísticas. El Patronato y Consejo Regional de Turismo. Fiestas de interés turístico. Competencias y actividades municipales de promoción turística. Asociaciones empresariales del sector.

## III.-GEOGRAFIA, HISTORIA Y LITERATURA

TEMA 11.- Geografía de Cantabria. Estudio de la costa.

TEMA 12.- Los Valles (Nansa, Saja, Pas, Besaya, Asón).

TEMA 13.- Estudio especial de Valderredible, Campoó, Liébana.

TEMA 14.- Historia de Cantabria desde la Prehistoria a la Batalla de Covadonga.

TEMA 15.- Desde la Batalla de Covadonga a nuestros días.

TEMA 16.- Rutas turísticas de Cantabria. La ruta de los Picos de Europa. Variedades que ofrece a partir de Potes: a) Hasta Fuente Dé; b) A San Glorio; c) Hasta Piedrasluengas y regreso por el Nansa.

TEMA 17.- La ruta del Saja y del Besaya. Ampliación a Brañavieja.

TEMA 18.- Ruta de las ermitas rupestres.

TEMA 19.- Ruta del Arte Prehistórico (Altamira, Cuevas del Castillo). Estudio especial de Santillana del Mar.

TEMA 20.- Ruta del Oriente y las Siete Villas. Estudio especial de Castro Urdiales y Laredo.

TEMA 21.- Ruta de Los Pasiegos.

TEMA 22.- Estudio especial de la ciudad de Santander. Su historia desde los orígenes hasta nuestros días.

TEMA 23.- Itinerario para visitar la ciudad en dos horas. Lugares de atracción turística (Museos, monumentos, casino, playas, Festival Internacional).

TEMA 24.- Líneas de comunicaciones más importantes de la Región. Hoteles, campings, restaurantes, paradores, museos, balnearios.

## ANEXO VII

### CUERPO TECNICO AUXILIAR

#### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA INFORMADORES TURISTICOS

### I.-LEGISLACION TURISTICA

TEMA 1.- El Guía de Turismo según el Estatuto Ordenador de las Empresas y de las Actividades Turísticas y el Reglamento Ordenador de las Actividades informativas privadas. Faltas y sanciones.

TEMA 2.- Las Agencias de Viajes (concepto, clases, servicios que prestan). Resolución de conflictos cliente-agencia.

TEMA 3.- Ordenación hotelera; requisitos de infraestructura y clasificación. Turismo rural. Crédito turístico y medidas oficiales de fomento al sector.

TEMA 4.- Ordenación de campamentos de turismo. Requisitos de infraestructura y clasificación. La acampada ilegal.

TEMA 5.- Ordenación de cafeterías, restaurantes, bares y similares. Reclamaciones, tramitación.



## IV.- ARTE, FOLKLORE Y HOSTELERIA

- TEMA 25.- El arte en Cantabria. La pintura (desde Altamira hasta nuestros días).
- TEMA 26.- La arquitectura prerrománica y románica.
- TEMA 27.- La arquitectura gótica.
- TEMA 28.- La arquitectura moderna. La arquitectura civil y popular (casas, casonas, palacios, escudos, cruceros).
- TEMA 29.- Otras manifestaciones artísticas (música, literatura, escultura).
- TEMA 30.- Folklore cántabro. Mitos y leyendas. Traje regional.
- TEMA 31.- Ferias y fiestas. Música y bailes populares. Deportes regionales. Gastronomía.
- TEMA 32.- Hostelería en Cantabria.- Capacidad alojativa; distribución territorial; clase y categoría de los establecimientos turísticos. Camping. Instalaciones turísticas complementarias.

## ANEXO VI

## CUERPO TECNICO AUXILIAR

## PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA PROTECCION CIVIL

## LEGISLACION ESPECIFICA SOBRE PROTECCION CIVIL

- TEMA 1.- Real Decreto 1547/1980, de 24 de Junio, sobre reestructuración de Protección Civil. Disposiciones Generales. B.O.E. n° 180 (20.07.80).  
Real Decreto 2000/1984, de 17 de Noviembre, sobre la modificación de la estructura orgánica de la Dirección General de Protección Civil. Artículo único. Disposiciones Finales. B.O.E. n° 271 (12.11.84).
- TEMA 2.- Ley Orgánica 4/1981, de 1 de Junio, de los estados de alarma, excepción y sitio. Disposiciones comunes a los tres estados. El estado de alarma. B.O.E. n° 134 (05.06.81).
- TEMA 3.- Ley 2/1985, de 21 de Enero, sobre Protección Civil. Fundamentos. Organización. Actuación. Autoprotección. Disposiciones Generales. Deberes y obligaciones en materia de Protección Civil. B.O.E. n° 22 (25.01.85).
- TEMA 4.- Ley 2/1985, de 21 de Enero, sobre Protección Civil. Actuación en caso de emergencia y Planes de protección Civil. Organización Básica en materia de dirección y organización. Infracciones y sanciones. B.O.E. n° 22 (25.01.85).
- TEMA 5.- Real Decreto 1378/1985, de 1 de Agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de riesgo, catastrofe o calamidad pública. Objetivo. Actuaciones. Competencias. Planes. Programación coordinada y armonización de actuaciones. Dirección. B.O.E. n° 191 (10.08.85).
- TEMA 6.- Real Decreto 1378/1985, de 1 de Agosto, sobre medidas provisionales para la actuación en situaciones de riesgo, catastrofe o calamidad

pública. Recursos. Actuaciones Operativas. Mando único. Fuerzas y Cuerpos de Seguridad. Fuerzas Armadas. B.O.E. n° 191 (10.08.85).

- TEMA 7.- Real Decreto 888/1986, de 21 de Marzo, sobre composición, organización, y regimen de funcionamiento de la Comisión Nacional de Protección Civil. Preambulo. Disposiciones Generales. Disposición Derogativa B.O.E. n° 110 (08.05.86).
- TEMA 8.- Real Decreto 886/1986, de 15 de julio, sobre prevención de accidentes mayores en determinadas actividades industriales. Preambulo. Objeto. Definiciones. Exclusiones. Autoridades Competentes. Autoprotección.
- TEMA 9.- Real Decreto 886/1986, de 15 de Julio, sobre prevención de accidentes mayores en determinadas actividades industriales. Obligación a declarar. Contenido de la declaración obligatoria. Nuevas Instalaciones. Ampliaciones y modificaciones. Presentación de información. Control. Información a la población. Información de accidentes mayores. Confidencialidad. Infracciones y sanciones. Disposiciones adicionales. B.O.E. n° 187. (05.08.88).
- TEMA 10.- Real Decreto 648/1982, de 9 de junio, modifica el R.D. 888/1986, de 21 de Marzo. Preambulo. Disposiciones generales. B.O.E. 141 (14.06.89).
- TEMA 11.- Norma Básica de Protección Civil. Objeto. Planes de Protección Civil; Clasificación y criterios de elaboración. PLANES TERRITORIALES: Disposiciones Generales. Directrices para su elaboración.
- TEMA 12.- Norma Básica de Protección Civil. PLANES ESPECIALES; Disposiciones Generales. Tipos. Competencias. Declaración de interés Nacional. B.O.E. n° 105. (01.05.92).
- 1.- PROGRAMA; INCENDIOS, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE MERCANCIAS PELIGROSAS
- TEMA 1.- Física y Química del Incendio.  
- Conceptos básicos: átomo; molécula; peso molecular; peso específico; densidad del vapor; evaporación; presión de vapor y punto de ebullición.- Reacciones químicas endotérmicas y reacciones químicas exotérmicas.- Combustión.- Clasificación de la combustión en función de la velocidad de reacción: Combustión lenta; Combustión incandescente; Combustión viva; Combustión muy viva; combustión instantánea; Explosión.- Temperaturas de inflamación (flash-point) y temperatura de auto-inflamación; Catalizadores e inhibidores.- Límites de inflamabilidad y límites de explosividad.
- TEMA 2.- Teoría sobre el fuego.  
- Fuegos con llama.- Fuegos sin llama.- Combustibles.- Comburentes.- Energía de Activación.- Focos de ignición con suficiente energía de activación.- Prevención a adoptar en cada caso.- La reacción en cadena.
- TEMA 3.- Cadena de incendio.  
- La Ignición. Causas de la ignición. Prevención de esta primera fase de la cadena.



- La Propagación del fuego. transmisión del calor. Propagación horizontal y propagación vertical. Propagación del fuego en edificios. Propagación del fuego en incendios forestales.
- Consecuencias del incendio. Gases. Llamas. Humos. Calor.

TEMA 4.- Extinción de incendios.

- Teoría de la extinción de incendios, eliminación, sofocación, enfriamiento e inhibición.
- Clasificación de los incendios: Según normas DIN, UNE Y AFNOR, y según normas NFPA. Agentes extintores de incendios mas usuales y su empleo según el tipo de fuego a extinguir.

TEMA 5.- Extinción de incendios.

- El agua y sus aditivos. Propiedades extintores del agua: enfriamiento, sofocación y dilución.- Conductividad eléctrica del agua.- Condiciones de empleo en fuegos eléctricos.- Aditivos para el agua y sus propiedades en actuaciones ante el fuego.

TEMA 6.- Extinción de incendios.

- Espumas: Clasificación de espumas: a) según sus características externas, b) según el volumen que ocupan con respecto al volumen del líquido empleado, c) según los agentes espumantes que las componen. Usos y limitaciones de las espumas.

TEMA 7.- Extinción de incendios

- Polvos químicos.- Clasificación. Propiedades extintoras de los polvos químicos; anulación de radiación, inhibición, sofocación y enfriamiento.- Ventajas e inconvenientes en su utilización.

TEMA 8.- Extinción de incendios.

- Nieve carbónica.- Propiedades extintoras; sofocación, enfriamiento.- Requisitos de seguridad en el empleo del CO2.- Ventajas e inconvenientes de la utilización del CO2.

TEMA 9.- Extinción de incendios.

- Los Halógenos:
- Nomenclatura de los halógenos.- Propiedades extintoras de los halógenos.- Sistemas y equipos de extinción a base de halógenos.

TEMA 10.- Transporte y almacenamiento de mercancías peligrosas.

- Transporte de mercancías peligrosas.- Paneles naranja, homologación, obligatoriedad de uso, tipos, responsabilidad y paneles adicionales.- Etiquetas de peligro, descripción, obligatoriedad de uso, tipos, responsabilidad, etiquetado múltiple.- Instrucciones de seguridad, descripción, obligatoriedad de uso, tipos, responsabilidad.- Clasificación de las mercancías peligrosas según TPC/ADR.

2.- PROGRAMA: TRANSMISORES

TEMA 1.- Definiciones.

- Telecomunicación.- Radiocomunicación.- Telefonía.- Estación, estación terrestre, estación costera, estación de barco, estación de radiobaliza de localización de siniestros.- Bandas de frecuencia.- Operador radiotelefonista.- Modos de explotación.

TEMA 2.- Frecuencias a utilizar en llamadas y respuestas.

- Bandas de frecuencias medias (1605 a 4000 KHZ). Llamadas de buques a estación costera.- Llamadas de estación costera a buques.- Llamadas entre buques.- Bandas de altas frecuencias (4 a 7,5 MHz).- Bandas de muy altas frecuencias (156 a 174 MHz).- Horas de trabajo de las estaciones.- Secreto de las comunicaciones.- Certificado de operador de estación.

TEMA 3.- Socorro, Alarma, Urgencia y Seguridad.

- Señal llamada y mensajes de socorro. La llamada de socorro transmitida por radiotelefonía, el mensaje radiotelefónico de socorro, el procedimiento radiotelefónico de socorro. Tráfico de socorro.

TEMA 4.- Socorro, Alarma, Urgencia y Seguridad.

- Señal de Alarma.- Señales de radiobalizas de localización de siniestros.- Señal de urgencia.- Señal de seguridad.

TEMA 5.- Red de Radio Emergencia REMER.

- Plan Mercurio, misión primaria y misión secundaria. Como se alerta la REMER.- Como se despliegan los miembros de la REMER.- Como se debe operar.

TEMA 6.- Códigos de TRANSMISION

- Código Q: servicios aeronáuticos; servicios marítimos; otros servicios.
- Código 10.-
- Código SINPO.-
- Código SINPFEMO.-
- Código fonético ICAO.-

NOTA: En cada una de estas cuestiones solamente se requiere una idea somera de como está constituido cada uno de estos códigos., y su finalidad principal. No se hace necesario explicar los caracteres de cada código, a excepción del código ICAO.

TEMA 7.- Redes de comunicaciones.

- Estructura de las redes de comunicaciones radiofónicas de organismos o entidades relacionadas o que colaboren con Protección Civil, más empleadas en Cantabria.

3. PROGRAMA: PRIMEROS AUXILIOS

TEMA 1.- El aparato respiratorio

- Las vías respiratorias y otras estructuras que forman parte del aparato respiratorio. Enumerarlas; Funciones de la respiración. El proceso respiratorio: la inspiración y expiración; Causas de insuficiencia respiratoria; Obstrucción de las vías respiratorias: causas, diagnóstico y tratamiento; Respiración artificial: técnicas de boca-boca y boca-nariz, ventajas e inconvenientes, particularidades en niños de corta edad y en víctimas de accidente. Auxiliares mecánicos para la respiración y oxigenoterapia.

TEMA 2.- El aparato circulatorio.

- El corazón, la sangre y los vasos sanguíneos. Conceptos generales; Funciones de la irrigación sanguínea; Mecánica de la circulación, el pulso; Que es una hemorragia; Consecuencias de la pérdida de sangre; Clasificación de las hemorragias; Diferentes tipos de hemorragias



externas; Control de la hemorragias externas: presión directa, elevación, torniquetes...; Heridas: tratamiento según el tipo y la localización vendajes.

TEMA 3.- Parada cardio-respiratoria y resucitación cardio-pulmonar básica (RCPB)

- Definición de la parada cardio-respiratoria; efectos del paro cardíaco; Relación entre corazón, pulmones y cerebro; Diagnóstico de la parada cardio respiratoria; Fases y pasos de la resucitación cardio-pulmonar; respiración artificial y masaje cardíaco externo, RCP con un solo reanimador o con dos reanimadores, particularidades en niños de corta edad; determinación de la eficacia de la RCPB; complicaciones; Posición lateral de seguridad: como y cuando utilizarla.

TEMA 4.- Circunstancias especiales de resucitación: Ahogamiento, Hidrocucción, choque eléctrico o electrocucción.

Diferencias entre el ahogamiento en agua dulce y en agua salada, causas y síntomas; Tratamiento del ahogamiento no consumado; Que es la hidrocucción; causas, síntomas y tratamiento; Prevención de la hidrocucción; precauciones a tomar en el herido por choque eléctrico.

TEMA 5.- El sistema óseo-muscular y sus lesiones.

Generalidades sobre la anatomía del aparato óseo-muscular: huesos, articulaciones, músculos, tendones, ligamentos y cartilagos; Diferentes tipos de lesiones; contusiones, esguinces, luxaciones y fracturas; clasificación, signos y síntomas de las fracturas. Complicaciones que presentan las fracturas en general.

TEMA 6.- Tratamiento de las lesiones del sistema óseo-muscular.

Medios utilizados para inmovilizar a un paciente; férulas, vendajes, collarines cervicales, colchón de vacío; Inmovilización de lesiones en extremidades; que hacer y que no hacer en el caso de lesiones en las articulaciones, cuando enderezar una fractura muy angulada, como se inmoviliza un codo, un hombro, la mano, la rodilla, la pelvis, el tobillo; Inmovilización de lesiones de columna vertebral: cuando se deben sospechar, métodos a utilizar.

TEMA 7.- Urgencias debidas al medio ambiente: Golpe de calor, quemaduras, hipotermia, congelaciones.

Golpe de calor: cuando se produce, signos y síntomas, tratamiento; Determinación de la severidad de una quemadura; extensión, profundidad, localización; Tratamiento de las quemaduras; Particularidades de las quemaduras por productos químicos, por electricidad, en los ojos; Que es la hipotermia; signos y síntomas; atención de urgencia; Congelaciones; donde se producen, como se tratan.

TEMA 8.- Intoxicaciones.

Causas; vías de penetración de los tóxicos; características de la intoxicación por sustancias ingeridas corrosivas y medidas a tomar; características de la ingestión de sustancias irritantes y su tratamiento; Intoxicación por sustancias inhaladas; monóxido de carbono,

cuando sospecharla y que hacer; medidas a tomar cuando el paciente esta inconsciente.

TEMA 9.- Manejo y transporte de enfermos y accidentados.

Principios generales; medios de transporte: camillas, colchón vacío...; medidas de estabilización previas al transporte; colocación del paciente; Diferencias en el manejo del paciente que no presenta lesión de columna vertebral y del paciente con lesión manifiesta o sospecha de lesión en columna vertebral; cuidados durante el transporte.

TEMA 10.- Botiquín de primeros auxilios.

Componentes básicos de que debe constar un botiquín de primeros auxilios.

1.- PROGRAMA: CONOCIMIENTOS BASICOS

TEMA 1.- Operaciones de salvamento marítimo con helicóptero.- Vuelos VFR y vuelos IFR.- Tripulación mínima exigible para salvamento marítimo.- Disposición y preparación de un buque para operar con helicóptero. Señales buque-helicóptero.

TEMA 2.- Transbordo de personas desde buque a helicóptero, accionamiento y utilidad en el rescate.- Colleras.- Cestas.- Redes de salvamento. Camillas, diferentes tipos, anclaje e izado.- Asientos de izado, de lona, tipo ancla ... etc.- Operaciones de aterrizaje y suspensión. Instrucciones a los pasajeros del helicóptero, generalidades. Embarcado y desembarcado con grua, proceso y precauciones.

TEMA 3.- Supervivencia por accidente de helicóptero en la mar.- Clasificación de los accidentes en la mar.- Procedimiento para sobrevivir al amerizaje.

TEMA 4.- Espeleoescate.-

Material individual indispensable.- Palan.- Palan obendorf (esquematar).- Torno Pomagolski, condiciones de seguridad para instalación. Rescate en travesía, tirolinas horizontales y tirolinas oblicuas (esquematar).- Método Balancín (esquematar).- Franqueo de lagos o ríos (esquematar).- Material individual indispensable para espeleobuceo.

TEMA 5.- Organizaciones y entidades de Cantabria, colaboradoras con Protección Civil.

Alerta, movilización, estructura y recursos de entidades y organismos para actuar en accidentes de: Montaña.- Espeleología.- Marítimos.

TEMA 6.- Organismos y entidades de Cantabria, colaboradoras con Protección Civil.

Alerta, movilización, estructura y recursos de entidades y organismos para actuar en accidentes de: Nieve.- Incendios forestales.- Accidentes Mayores.

ANEXO VI

CUERPO TECNICO AUXILIAR

PROGRAMA ESPECIFICO PARA PROGRAMADORES DE ENTRADA

Tema 1. "Software" y sistema operativo como conceptos. Definición. Composición. Funciones. Componentes y sus funciones.



- Tema 2. Evolución de los sistemas operativos. Estabilidad, diseño, facilidades de explotaciones. Del OS a UNIX pasando por los sistemas de memoria virtual.
- Tema 3. Aplicación de la teoría de la codificación a la representación de información en el ordenador. Representación de datos numéricos: Coma fija y coma flotante, empaquetado y desempaquetado.
- Tema 4. Aplicación de la teoría de la codificación a la representación de información en el ordenador. Representación de datos no numéricos: Códigos binarios, BCDIC, EBCDIC, ASCII, FIELDATA.
- Tema 5. Unidades de medición de información en el entorno informático. Bit. Carácter. Byte. Palabra. Campo. Registro. Fichero. Base de datos. Banco de datos.
- Tema 6. Programa. Concepto. Fases de un programa. Tipos de programas.
- Tema 7. Lenguajes de programación. Concepto. Clasificación. Noción de subprograma.
- Tema 8. Traductores de lenguajes de programación. Concepto. Ensambladores. Compiladores. Intérpretes.
- Tema 9. Lenguajes de cuarta generación: Características. Ventajas. Inconvenientes.
- Tema 10. Técnicas de programación. Programación estructurada y modular. Pseudocódigos. Tablas de decisión y HIPO.
- Tema 11. Técnicas de programación. Diseño de sistemas transaccionales. Recuperación de datos. Seguridad.
- Tema 12. Monoprogramación. Multiprogramación. Funciones: Gestión de tareas de periféricos y de memoria.
- Tema 13. Conceptos "Hardware". Tecnología y lógica. Arquitectura de ordenadores. Equipos informáticos. Configuración.
- Tema 14. Componentes de un ordenador. Unidad de control. U.A.L. Memoria y Unidad de E/S. Principios de funcionamiento.
- Tema 15. El sistema central. Unidad de control y U.A.L. Evolución, funciones y tecnología.
- Tema 16. El sistema central. Los canales de entrada/salida. Unidades de control especializadas en entrada/salida. Canal selector y canal multiplexor. Modo de funcionamiento de los canales: ráfagas, multiplexación de bloques y de caracteres.
- Tema 17. La periferia. Soportes de información y unidades de entrada/salida: Evolución histórica.
- Tema 18. La periferia. Soportes magnéticos: Cintas y discos. Evolución. Memoria masiva.
- Tema 19. Las unidades de control de comunicaciones. Evolución histórica del control de líneas por "hardware" al procesador de comunicación frontal.
- Tema 20. La adecuación de locales y de ambiente en las instalaciones de equipo informático. Elementos que intervienen: Temperatura, humedad, seguridad, etc.
- Tema 21. Concepto de teletratamiento o teleproceso. Modos de explotación de los sistemas informáticos de teletratamiento: "Batch"-remoto. RJE. Tiempo real, tiempo compartido.
- Tema 22. Fundamentos de la transmisión de datos. Transmisión en serie y en paralelo: Funcionamiento y elementos necesarios. Sincronización en la transmisión de datos y modos de transmisión: Síncrono, asíncrono.
- Tema 23. Fundamentos de la transmisión de datos. Control de la información en la transmisión. Protocolos y detección de errores.
- Tema 24. Topología de redes. Redes públicas, red de conmutación de circuitos, red de conmutación de mensajes y red de conmutación de paquetes. Descripción funcional y elementos de diseño.
- Tema 25. Topología de redes. "Situación actual de la tecnología de redes públicas a nivel nacional e internacional IBERPAC-X25.
- Tema 26. Telemática. Concepto y aplicaciones. Videotexto. Teletexto. Alarmas codificadas. Facsimil, etc. Variantes y "hardware".
- Tema 27. Redes de área local. Integración de sistemas heterogéneos. Arquitectura. Topologías.
- Tema 28. El modelo de sistema abierto. Conceptos básicos. Características y funciones. Niveles.
- Tema 29. Tipos de archivos conforme a su contenido. Descripción, funcionalidad y clasificación. Archivo permanente. Archivo de movimientos y archivos de trabajo.
- Tema 30. Ficheros: Introducción. Descripción y ocurrencia de un registro. Organización y acceso de ficheros. Consideraciones generales sobre el diseño de un fichero.
- Tema 31. Consideraciones sobre los conceptos "Banco de Datos" y "Base de Datos". Clasificación de los Bancos de Datos. Bancos de Datos documentales.
- Tema 32. Concepto de base de datos. Integridad, seguridad y control de redundancia.
- Tema 33. El sistema de información de una organización. Concepto de sistema de gestión. Subsistemas de información. Decisión y operación.
- Tema 34. Seguridad y protección de los sistemas de información de comunicaciones. Niveles de protección: físicos, lógicos y jurídicos.
- Tema 35. Las funciones informáticas. Dirección informática. Asesoría. Administración. Economía.
- Tema 36. El Centro de Proceso de Datos. Tipos de organización y funciones. Normas de procedimiento.



Tema 37. El proyecto informático. Naturaleza y volumen de los datos a tratar. Dimensionamiento de medios. Especificaciones técnicas. Fases de ejecución. Documentación.

Tema 38. El análisis funcional. Estudio del sistema actual. Diagrama de flujo de información. Matrices informativas. Tablas de decisión. Diseño de documentos base. Diseño de ficheros. Definición de salidas de información. Reglas de gestión.

Tema 39. El análisis orgánico. Determinación de soportes físicos. Identificación de procesos. Definición de las unidades de tratamiento. Elección de lenguajes. Selección del modo de explotación. Documentación.

Tema 40. Interconexión y cooperación de sistemas heterogéneos. Modelos de referencia. Normas y organismos de normalización.

Tema 10. Software de ayuda. Software para gestión de librerías y desarrollo de programas. Editores de informes y generadores de programas. Paquetes de aplicaciones.

Tema 11. Sistemas orientados a transacciones. Procesos batch y teleproceso. Características generales. Sistemas de teleproceso. Tiempo de respuesta. Software y hardware específico.

Tema 12. Programas y transacciones. Definiciones. Tareas y programas. Secuencia de ejecución de un programa. Programas reentrantes. Optimización de recursos.

Tema 13. Estructura de programas. Tipos de programas: programas principales y rutinas. Paso de datos. Datos en tránsito y datos temporales.

Tema 14. Comunicación CPU-terminal. Protocolo de comunicaciones. Mapas. Diccionario de campos.

Tema 15. Recuperación y reanudación. Recuperación de ficheros. Rearranque del sistema.

Tema 16. Monitor de comunicaciones. Tipos y características. Diseño de sistemas en tiempo real. Factores críticos.

Tema 17. Programas de spool. Características generales. Componentes. Atributos: clase, disposición, prioridad.

Tema 18. Sentencias de control. Introducción al control de trabajos. Concepto de paso de trabajo. Asignación de unidades de E/S. Etiquetas para cintas y discos.

Tema 19. Introducción. Tipos de organización: secuencial, secuencial-indexada, directa. Criterios de elección.

Tema 20. Organización secuencial. Características. Definición de formato de campo y registro. Determinación del soporte.

Tema 21. Organización directa. Características y definición del formato de campo y registro. Tipos de organización directa: características y elección.

Tema 22. Bases de Datos. Definición. Evolución, estructura e independencia de los datos. Objetivos de una organización de base de datos.

Tema 23. Sistemas de gestión de bases de datos. Funciones del software de gestión de bases de datos. Búsqueda y seguridad de los datos. Lenguajes.

Tema 24. Bases de datos relacionales. Conceptos. Normalización de diferentes tipos de estructuras. Álgebra relacional.

Tema 25. Lenguajes de programación. Lenguaje máquina y lenguajes de alto nivel. Ensamblaje y compilación. Distintos lenguajes: características distintivas.

#### ANEXO VI

##### CUERPO TECNICO AUXILIAR

##### PROGRAMA DE MATERIAS ESPECIFICAS PARA OPERADORES

Tema 1. La organización de un departamento de Informática. Tipos de organización. Informática distribuida. Estructura de un Centro de Proceso de Datos. Puestos de trabajo en Informática: funciones.

Tema 2. Organización de las funciones de explotación de un Centro de Proceso de Datos. Operadores: tareas. Elementos físicos de un C.P.D.

Tema 3. Introducción a la arquitectura de ordenadores. Tipos de ordenadores: Clasificaciones. Micro y miniordenadores: características. Arquitecturas.

Tema 4. Unidad central de proceso. Estructura y funciones de sus componentes. Registros. Instrucciones. Código de operación. Direccionamiento de datos.

Tema 5. Memoria. Direcciones reales y virtuales. Memoria virtual. Sistemas de gestión de memoria. Ejecución de programas: paginación.

Tema 6. Almacenamiento de datos. El disco. Tipo de discos. Organización: pistas, sectores, cilindros. Directorio. Otras organizaciones.

Tema 7. Otros almacenamientos. La cinta magnética. Características: densidad de grabación, marcas, etc. Utilización de cintas magnéticas. Sistemas de almacenamiento masivo.

Tema 8. Sistema operativo. Misiones del sistema operativo. Partes de un sistema. Programa supervisor. Sistema de interrupciones y sus clases. Multiprogramación.

Tema 9. Operaciones de entrada/salida. Gestión de las unidades periféricas. Canales. Planificación de la entrada/salida.



Tema 26. Diseño de programas. Ordinogramas. Pseudocódigo. Programación estructurada.

Tema 27. Datos y su manejo. Concepto de variable. Tipos de variables. Instrucciones de manejo de variables. Instrucciones de entrada/salida de datos. Tablas.

Tema 28. Prueba de programas. Selección de los caminos a probar. Confección del plan de pruebas. Creación del juego de ensayo. Ejecución de pruebas.

Tema 29. Manual de explotación. Objetivos de manual. Datos de entrada. Informes de salida: formularios y controles. Descripción de ficheros. Descripción de procesos, programas y procedimientos. Lista de programas.

Tema 30. Lenguajes de 4ª generación. Programación por los usuarios finales. Herramientas para profesionales informáticos.

Tema 31. Ofimática. Objetivos. Herramientas: proceso de textos, correo electrónico. Aplicaciones.

Tema 32. Redes de comunicaciones. Tipos: Punto a punto, conmutada, X25.

Tema 33. Redes Locales. Concepto. Características. Situación actual.

Tema 34. Sistema de cableado. Banda ancha. Fibra óptica.

Tema 35. Protección ante los accesos a un sistema informático. Seguridad física y lógica: base de datos, recursos y red.







## BOLETÍN OFICIAL DE CANTABRIA

### TARIFAS

	PTA
Suscripción anual .....	14.100
Suscripción semestral .....	7.041
Suscripción trimestral .....	3.525
Número suelto del año en curso .....	96
Número suelto de años anteriores .....	150

Las tarifas se incrementarán con el preceptivo porcentaje del IVA (artículo 91 de la Ley 37/92): 3 %

#### *Anuncios e inserciones:*

a) Por palabra .....	38
b) Por línea o fracción de línea en plana de tres columnas .....	200
c) Por línea o fracción de línea en plana de dos columnas .....	338
d) Por plana entera .....	33.800

Las tarifas se incrementarán con el preceptivo porcentaje del IVA (artículo 90 de la Ley 37/92): 15 %

## Boletín Oficial de Cantabria

Edita: Diputación Regional de Cantabria. Administración: Casimiro Sainz, 4. 39003-Santander. Teléfonos: 20.71.51 - 52 - 53. Fax: 20.71.46  
Imprime: Imprenta Regional de Cantabria. General Dávila, 83. 39006-Santander. Teléfono 23.95.82. Fax 37.64.79  
Inscripción: Registro de Prensa, Sección Personas Jurídicas, tomo 13, folio 202, número 1.003. Dep. Legal: SA-1-1958