

MINISTERIO DE TRABAJO Y SEGURIDAD SOCIAL

22981 RESOLUCION de 5 de octubre de 1994, de la Dirección General de Servicios, por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social para cubrir plazas ofertadas por el artículo 15 de la Ley de Medidas para la Reforma de la Función Pública.

De acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 27 de mayo de 1991, por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros sobre la aplicación del artículo 15 y disposición transitoria decimoquinta de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública (adicionada por la Ley 23/1988, de 28 de julio), y en el artículo 37 de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 28), de Presupuestos Generales del Estado para 1991, así como en el acuerdo de la Comisión Ejecutiva de la Comisión Interministerial de Retribuciones adoptado en su reunión del día 15 de junio de 1994, por el que puestos de trabajo han sido reservados a funcionarios y adscritos a la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social,

Esta Dirección General de Servicios, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 1.º, a), del Real Decreto 1084/1990, de 31 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 5 de septiembre), previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social, con sujeción a las siguientes

Bases de la convocatoria

1. Normas generales

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 5 plazas de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social por el sistema de turno de «Plazas afectadas por el artículo 15 de la Ley de Medidas», destinado a contratados laborales fijos y cuyo desglose figura como anexo I a la presente convocatoria.

1.1.1 Podrá participar en estas pruebas el personal que reúna los requisitos exigidos en la base 2.

1.2 A las presentes pruebas selectivas les serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, modificada por la Ley 23/1988, de 28 de julio; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración del Estado, el acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de marzo de 1991 y lo dispuesto en la presente convocatoria.

1.3 El proceso selectivo constará de una fase de concurso y otra de oposición, de acuerdo con el detalle especificado en el anexo II de la convocatoria.

El primer ejercicio de la fase de oposición se iniciará a partir de la segunda quincena del mes de noviembre de 1994, determinándose en la Resolución que se indica en la base 4.1 los lugares y las fechas de realización del primer ejercicio.

1.4 El programa que ha de regir las pruebas selectivas es el que figura en el anexo III de la convocatoria.

1.5 La fase de concurso no tendrá carácter eliminatorio.

1.6 Los puntos obtenidos en la fase de concurso no se podrán aplicar para superar la fase de oposición, que tendrá carácter eliminatorio.

1.7 La puntuación final del concurso-oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada una de las dos fases.

1.8 Las plazas que queden sin cubrir no podrán ser acumuladas a otros turnos de cualquier otra convocatoria de la Escala de Analistas de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9.8 del acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de marzo de 1991 («Boletín Oficial del Estado» de 1 de abril).

2. Requisitos de los candidatos

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

2.1.1 Ser español.

2.1.2 Tener cumplidos los dieciocho años.

2.1.3 Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Licenciado, Ingeniero superior, Arquitecto superior o equivalente.

2.1.4 No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

2.1.5 No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de las funciones públicas.

2.1.6 Hallarse el 30 de julio de 1988 prestando servicios, como personal laboral fijo en el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, sus organismos autónomos o en las Entidades Gestoras y Servicios Comunes de la Seguridad Social, en puestos de trabajo clasificados por la Comisión Ejecutiva de la Comisión Interministerial de Retribuciones como reservados a funcionarios y adscritos al Cuerpo objeto de esta convocatoria.

2.2 Asimismo, podrán participar en estas pruebas las personas que en la fecha de publicación de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» se encuentren en situación de excedencia y reúnan todos los demás requisitos exigidos para ser admitidos a la realización de las presentes pruebas.

2.3 Todos los requisitos exigidos en la base 2.1 deberán poseerse en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantenerlos hasta el momento de la toma de posesión como funcionarios de carrera.

3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en instancia que será facilitada gratuitamente en los Gobiernos Civiles de cada provincia, en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio para las Administraciones Públicas, en la Dirección General de la Función Pública y en el Instituto Nacional de Administración Pública. A la instancia se acompañan dos fotocopias del documento nacional de identidad.

La solicitud de admisión a las presentes pruebas selectivas debe ser cumplimentada en el modelo citado por el Ministerio para las Administraciones Públicas correspondiente al personal funcionario.

3.2 La presentación de solicitudes (ejemplar número 1, «ejemplar para el órgano convocante», del modelo de solicitud) se hará en el Registro General del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, calle Agustín de Bethencourt, número 4, 28071 Madrid, o en la forma establecida en el artículo 38 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en el plazo de veinte días naturales, a partir del siguiente al de la publicación de esta convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado», y se dirigirán al Director General de Servicios del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

Las solicitudes suscritas en el extranjero podrán cursarse, en el plazo expresado en el párrafo anterior, a través de las representaciones diplomáticas o consulares españolas correspondientes, quienes las remitirán seguidamente al organismo competente. El interesado adjuntará a dicha solicitud comprobante bancario de haber satisfecho los derechos de examen.

Junto al referido ejemplar número 1, del modelo de solicitud, los aspirantes deberán presentar una certificación justificativa de los méritos que se alegan en la fase de concurso expedida, en el impreso que se adjunta como anexo IV, por los Servicios de Personal del Ministerio, organismos, y Entidades Gestoras o ser-

vicios Comunes de la Seguridad Social donde presten o hayan prestado sus servicios.

3.3 Los derechos de examen serán de 3.000 pesetas para todos los aspirantes y se ingresarán en la cuenta corriente número 30-51630-J, «Pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social, plazas ofertadas por el artículo 15 de la Ley de Medidas», en cualquiera de las oficinas del Grupo Banco Exterior.

Por la prestación de servicios efectuados por dicho grupo bancario, los aspirantes abonarán la cantidad de 450 pesetas, fijadas por el indicado organismo, de acuerdo con lo establecido en la disposición adicional decimotercera de la Ley 50/1984.

Junto a la solicitud deberá acompañarse resguardo acreditativo del pago de los derechos. En el supuesto de que el ingreso se haya realizado en una oficina del Banco Exterior, deberá figurar en la solicitud el sello de esa entidad, que justifique el referido pago. La falta de justificación del abono de los derechos de examen determinará la exclusión del aspirante.

En ningún caso la mera presentación de la solicitud y el pago en el Grupo Banco Exterior supondrá sustitución del trámite de presentación, en tiempo y forma, del impreso de solicitud ante el órgano expresado en la base 3.2.

3.4 Los aspirantes deberán observar las siguientes instrucciones al cumplimentar su solicitud:

3.4.1 En el recuadro número 1, destinado a Cuerpo o Escala, harán figurar:

«Escala de Analistas de Informática de la Seguridad Social. Plazas ofertadas por el artículo 15 de la Ley de Medidas», y harán figurar el código 1630.

3.4.2 En el recuadro número 6, provincia de examen, todos los aspirantes consignarán: Madrid.

3.4.3 El epígrafe número 25, datos a configurar según las bases de la convocatoria, se dejará sin cumplimentar en sus tres recuadros.

3.5 Los aspirantes con minusvalías deberán indicarlo en la solicitud, para lo cual se utilizará el recuadro número 7 de la misma. Asimismo deberán solicitar, expresándolo en el recuadro número 9 de la misma, las posibles adaptaciones de tiempos y medios para la realización de los ejercicios en que estas adaptaciones sean necesarias.

3.6 Los errores de hecho que pudieran advertirse podrán subsanarse en cualquier momento, de oficio o a petición del interesado.

4. Admisión de aspirantes

4.1 Expirado el plazo de presentación de instancias, el Director general de Servicios del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social dictará Resolución, en el plazo máximo de un mes, declarando aprobada la lista de admitidos y excluidos. En dicha Resolución, que deberá publicarse en el «Boletín Oficial del Estado», se indicarán los lugares en que se encuentra expuesta al público la lista certificada completa de aspirantes admitidos y excluidos y se determinará el lugar y la fecha de comienzo de los ejercicios. Dicha lista deberá ser expuesta, en todo caso, en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en los Gobiernos Civiles y en el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. En la lista deberán constar los apellidos, nombre y número de documento nacional de identidad, así como, en su caso, las causas de exclusión.

4.2 Los aspirantes excluidos dispondrán de un plazo de diez días, contados a partir del siguiente al de la publicación de la citada Resolución, para poder subsanar el defecto que haya motivado la exclusión u omisión.

Contra la Resolución por la que se declare a los aspirantes definitivamente excluidos a la realización de las pruebas selectivas, se podrá interponer recurso contencioso-administrativo, de acuerdo a lo establecido en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

4.3 Los derechos de examen serán reintegrados, de oficio, a los aspirantes que hayan sido excluidos definitivamente de la realización de las pruebas selectivas.

5. Tribunales

5.1 El Tribunal calificador de estas pruebas es el que figura en el anexo V a esta convocatoria.

5.2 Los miembros del Tribunal deberán abstenerse de intervenir cuando concurren en ellos circunstancias de las previstas en el artículo 28 de la Ley 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 de los miembros del Tribunal declaración expresa de no hallarse incurso en las circunstancias previstas en el citado artículo.

Asimismo, los aspirantes podrán recusar a los miembros del Tribunal cuando concurren las circunstancias previstas en la presente base.

5.3 Con anterioridad a la iniciación de las pruebas selectivas, la autoridad convocante publicará en el «Boletín Oficial del Estado» Resolución por la que se nombran a los nuevos miembros del Tribunal que hayan de sustituir a los que hayan perdido su condición por alguna de las causas previstas en la base 5.2.

5.4 Previa convocatoria del Presidente, se constituirá el Tribunal con la asistencia del mismo y del Secretario o, en su caso, de quienes les sustituyan, y la de la mitad, al menos, de sus miembros. 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 para el correcto desarrollo de las pruebas selectivas.

5.5 A partir de su constitución, el Tribunal, para actuar válidamente, requerirá la presencia del Presidente y Secretario o, en su caso, de quienes les sustituyan, y la de la mitad, al menos, de sus miembros.

5.6 Dentro de la fase de oposición, el Tribunal resolverá todas las dudas que pudieran surgir en la aplicación de estas normas, así como lo que se deba hacer en los casos no previstos.

La actuación del Tribunal se ajustará en todo momento a lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

5.7 El Tribunal podrá disponer la incorporación a sus trabajos de asesores especialistas para las pruebas correspondientes de los ejercicios que estimen pertinentes, limitándose dichos asesores a prestar su colaboración en sus especialidades técnicas. La designación de tales asesores deberá comunicarse a la Dirección General de Servicios de este Departamento.

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, utilizando para ello los impresos aprobados por la Orden del Ministerio de la Presidencia de 18 de febrero de 1985 («Boletín Oficial del Estado» del 22), o cualesquiera otros equivalentes, previa aprobación por la Secretaría de Estado para la Administración Pública.

Asimismo, el Tribunal calificador adoptará las medidas precisas de forma que los aspirantes con minusvalías gocen de similares condiciones para la realización de los ejercicios que el resto de los participantes. En este sentido, se establecerán, para las personas con minusvalías que lo soliciten, en la forma prevista en la base 3.5, las adaptaciones posibles en tiempo y medios para su realización.

A tal efecto, el Tribunal podrá recabar informe y, en su caso, colaboración de los órganos técnicos de la Administración Laboral, Sanitaria o de los órganos competentes del Ministerio de Asuntos Sociales.

5.9 A efectos de comunicaciones y demás incidencias, el Tribunal tendrá su sede en la Subdirección General de Planificación y Ordenación de los Recursos Humanos de la Seguridad Social, calle Agustín de Bethencourt, número 4, planta sexta, Madrid (28071), teléfono (91) 553 60 00 (extensiones 2260 y 2164).

El Tribunal dispondrá que en esta sede, al menos, una persona, miembro o no del Tribunal, atienda cuantas cuestiones sean planteadas en relación con estas pruebas selectivas.

5.10 El Tribunal que actúe en estas pruebas selectivas tendrá la categoría primera de las establecidas en el artículo 33.2 del Real Decreto 236/1988, de 4 de marzo («Boletín Oficial del Estado» del 19).

5.11 En ningún caso, el Tribunal podrá aprobar ni declarar que ha superado las pruebas selectivas un número superior de aspirantes que el de plazas convocadas. Cualquier propuesta de aprobados que contravenga lo establecido será nula de pleno derecho.

6. Desarrollo de los ejercicios

6.1 El orden de actuación de los opositores se iniciará alfabéticamente por el primero de la letra «Ñ», de conformidad con lo establecido en la Resolución de la Secretaría de Estado para la Administración Pública de 24 de marzo de 1994 («Boletín Oficial del Estado» del 5) por la que se publica el resultado del sorteo celebrado el día 22 de marzo de 1994.

6.2 En cualquier momento, los aspirantes podrán ser requeridos por miembros del Tribunal con la finalidad de acreditar su personalidad.

6.3 Los aspirantes serán convocados para cada ejercicio en único llamamiento, siendo excluidos de la oposición quienes no comparezcan, salvo en los casos de fuerza mayor, debidamente justificados y apreciados por el Tribunal.

6.4 El anuncio de celebración del segundo ejercicio se efectuará por el Tribunal en los locales donde se haya celebrado el primero, así como en la sede del Tribunal señalada en la base 5.9, y por cualesquiera otros medios si se juzga conveniente para facilitar su máxima divulgación, con veinticuatro horas, al menos, de antelación a la señalada para la iniciación del mismo. Cuando se trate del mismo ejercicio, el anuncio será publicado en los locales donde se haya celebrado, en la citada sede del Tribunal, y por cualquier otro medio si se juzga conveniente, con doce horas, al menos, de antelación.

6.5 En cualquier momento del proceso selectivo, si el Tribunal tuviere conocimiento de que alguno de los aspirantes no cumple uno o varios de los requisitos exigidos por la presente convocatoria, previa audiencia del interesado, deberá proponer su exclusión al Director general de Servicios del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, comunicándole, asimismo, las inexactitudes o falsedades formuladas por el aspirante en la solicitud de admisión a las pruebas selectivas a los efectos procedentes.

Contra la Resolución que declare la exclusión del participante definitivamente excluidos a la realización de las pruebas selectivas, podrá interponerse recurso contencioso-administrativo, de acuerdo a lo establecido en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

7. Listas de aprobados

7.1 Finalizadas las pruebas selectivas, el Tribunal hará pública, en el lugar o lugares de celebración del último ejercicio, así como en la sede del Tribunal señalada en la base 5.9 y en aquellos otros que estime oportuno, la relación de aspirantes aprobados, por orden de puntuación alcanzada y con indicación de su documento nacional de identidad.

El Presidente del Tribunal enviará copia certificada de la lista de aprobados al Director general de Servicios, del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, especificando, igualmente, el número de aprobados en cada uno de los ejercicios.

8. Presentación de documentos y nombramiento de funcionarios

8.1 Los opositores aprobados deberán presentar en la Subdirección General señalada en la base 5.9 el original y una fotocopia del título que posean de entre los previstos en la base 2.1.3, o certificación académica que acredite haber realizado todos los estudios para la obtención de aquél.

8.2 Para acreditar la titulación a que se hace referencia en el punto 8.1 anterior, dispondrán de un plazo de veinte días naturales, contados a partir del siguiente al de publicación de las listas de aprobados. Si dejasen transcurrir este plazo sin cumplir lo ordenado, salvo caso de fuerza mayor libremente apreciada por la referida Subdirección, o del examen de la documentación se dedujera que carecen de los requisitos señalados en la base 2, no

podrán ser nombrados funcionarios y quedarán anuladas sus actuaciones en las pruebas selectivas, sin perjuicio de la responsabilidad en que hubieren incurrido por falsedad en la solicitud inicial.

8.3 Finalizado el proceso selectivo, quienes lo hubieran superado serán nombrados, a propuesta del Director general de Servicios, funcionarios de carrera mediante Resolución del Secretario de Estado para las Administraciones Públicas, que se publicará en el «Boletín Oficial del Estado», y en la que se indicará el destino adjudicado.

8.4 El personal laboral que supere las pruebas selectivas de acceso quedará destinado en el puesto de trabajo de personal funcionario en que su puesto se haya convertido, y deberá permanecer en el mismo durante un plazo mínimo de dos años, siéndole de aplicación lo dispuesto en el artículo 20.1, f), de la Ley de Medidas para la Reforma de la Función Pública.

8.5 En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 19 de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, el Ministerio para las Administraciones Públicas, a través del INAP y en colaboración con los centros de formación de funcionarios competentes, velará por la formación de los aspirantes seleccionados en el dominio de la lengua oficial de las Comunidades Autónomas en las que obtengan destino, una vez nombrados funcionarios de carrera.

9. Norma final

La presente convocatoria y cuantos actos administrativos se deriven de ella y de la actuación del Tribunal podrán ser impugnados, en los casos y en la forma establecidos por la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común.

Asimismo, la Administración podrá proceder a revisar las resoluciones del Tribunal, conforme a lo previsto en la citada Ley 30/1992, de 26 de noviembre.

Madrid, 5 de octubre de 1994.—El Director general de Servicios, Enrique Heras Poza.

ANEXO I

Resolución aprobada por la Comisión Ejecutiva de la CIR, en virtud de las competencias conferidas por el artículo 1.º, cuarto, 2, del Real Decreto 469/1987, de 3 de abril, adoptando el siguiente acuerdo:

Aprobar, en su reunión de 15 de junio de 1994, como funcionarizables, los puestos de trabajo del personal laboral fijo de las Entidades Gestoras y Servicios Comunes de la Seguridad Social dependientes del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social siguientes:

Categoría: Analista de Informática. Número de puestos: 5. Puesto: Técnico superior número 20. Cuerpo: Escala de Analistas de Informática de la Seguridad Social.

ANEXO II

Proceso de selección y valoración

1. Proceso de selección

El proceso de selección constará de las siguientes fases:

- a) Concurso.
- b) Oposición.

Fase de concurso: En la fase de concurso, que no tendrá carácter eliminatorio, se valorarán el servicio efectivo prestado en la condición de laboral hasta la fecha de publicación de esta convocatoria y las pruebas selectivas superadas para acceder a tal condición.

Fase de oposición: La fase de oposición constará de tres ejercicios, siendo de carácter eliminatorio todos ellos:

Primer ejercicio: Consistirá en realizar, durante un tiempo máximo de cuatro horas, el análisis de una aplicación, de acuerdo con las especificaciones funcionales que se faciliten de la misma y con arreglo a las disponibilidades del sistema que se indique.

Segundo ejercicio: Consistirá en contestar por escrito un cuestionario con respuestas múltiples, siendo una sola de ellas la

correcta, basándose en el temario del anexo III. El tiempo máximo para la realización de este ejercicio será de noventa minutos.

Tercer ejercicio: Consistirá en hacer en el tiempo máximo de dos horas la traducción al castellano de un texto redactado en lengua inglesa, permitiéndose el uso de diccionario.

2. Valoración

Fase de concurso: La valoración de los méritos referentes a esta fase se efectuará de la forma siguiente:

a) Se otorgará a cada aspirante 0,4 puntos por un año completo de servicios, sin que la puntuación por este concepto pueda rebasar los ocho puntos.

b) Se otorgará a cada aspirante la puntuación obtenida en las pruebas selectivas superadas para acceder a la condición de laboral, sin sobrepasar el tope máximo de 16 puntos.

Fase de oposición: Los ejercicios de la oposición se calificarán de cero a 10 puntos, siendo necesario para aprobarlos obtener un mínimo de cinco puntos en cada uno de ellos.

La calificación final de las pruebas vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en las fases de concurso y de oposición. En caso de empate, el orden se establecerá atendiendo a la puntuación obtenida en el segundo ejercicio de oposición y en caso de persistir el empate a la mayor puntuación obtenida en el primer ejercicio.

ANEXO III

Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social

PROGRAMA PARA EL PRIMERO Y SEGUNDO EJERCICIOS

Parte I. Informática general

Tema 1. Conceptos y definiciones. Informática. Hardware. Software. Ordenador. Sistema informático. Equipo informático.

Tema 2. Conceptos históricos de la informática. Del ábaco a los ordenadores personales. Evolución del hardware.

Tema 3. Conceptos históricos de la informática. Del código Hollerith a los sistemas expertos. Evolución del software.

Tema 4. Conceptos históricos de la informática. Del teletipo a la transmisión de imagen digitalizada. Evolución de las telecomunicaciones.

Parte II. Teoría de la información y la codificación y su aplicación en la informática

Tema 5. Conceptos. Símbolo. Información. Código. Codificación.

Tema 6. Medida de la información. Variabilidad de mensajes. Bit. Entropía.

Tema 7. Medida de la información de los códigos. Variables que afectan a la medida: Perturbación y redundancia.

Tema 8. Sistemas de numeración. Evolución histórica de la expresión numérica. El sistema decimal de numeración frente a los desarrollos polinómicos. Base de numeración.

Tema 9. El sistema binario de numeración. Leibniz. Desarrollo del sistema. Equivalencias con el sistema decimal. El dígito binario como bit.

Tema 10. Otros sistemas de numeración basados en desarrollos polinómicos: Octal, hexadecimal. Sus equivalencias con los sistemas decimal y binario.

Tema 11. Métodos de codificación. Características de un código externo y sus tipos: Secuencias, nemotécnico, fonético, etc.

Tema 12. 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 13. Aplicación de la teoría de la codificación a la representación de información en el ordenador. Representación de datos no numéricos: Códigos binarios: BCDIC, EBECDIC, ASCII, FIELDATA.

Tema 14. Aplicación de la teoría de la codificación a la representación de información en el ordenador. Representación de

datos numéricos mediante códigos binarios. BCD, códigos de cuatro bits, códigos P de N.

Tema 15. Aplicación de la teoría de la codificación a la representación de información en el ordenador. Representación de instrucciones para la máquina. Código de operación, operandos, etc. Representación simbólica de la instrucción máquina. El lenguaje de programación.

Tema 16. Unidades de medición de información en el entorno informático. Bit. Carácter. Byte. Palabra. Campo. Registro. Fichero. Base de datos. Banco de datos.

Parte III. Arquitectura de ordenadores

Tema 17. Conceptos. Hardware. Tecnología y lógica. Arquitectura de ordenadores. Equipo informático. Configuración.

Tema 18. El sistema central. Unidad central de proceso: Evolución, funciones y tecnología.

Tema 19. El sistema central. La memoria principal: Evolución, funciones y tecnología.

Tema 20. El sistema central. Los canales de entrada/salida. Unidades de procesos especializadas en entrada/salida. Canal selector y canal multiplexor. Modo de funcionamiento de los canales: Ráfagas, multiplexación de bloque y de caracteres.

Tema 21. La periferia. Los soportes de la información. Registro unitario. Soporte magnético: Secuencial y de acceso directo.

Tema 22. La periferia. Las unidades de entrada/salida. Historia. La unidad de cinta de papel, la de tarjeta perforada. Evolución de la impresora.

Tema 23. La periferia. Memoria masiva como concepto. Evolución histórica. La unidad de lámina magnética.

Tema 24. La periferia. Evolución del disco magnético. Capacidad y velocidad de acceso. El disco óptico: Ventajas e inconvenientes.

Tema 25. La periferia. Evolución de la cinta magnética. Desde la unidad de carretes a la de cartucho.

Tema 26. La periferia. Otros dispositivos de entrada/salida. La lectura óptica. La impresión por rayo láser. La digitalización de imágenes. El microfilm. Diskete. Casete. Analógicos.

Tema 27. Las unidades de control de comunicaciones. Evolución histórica: Del control de líneas por hardware al procesador de comunicaciones frontal.

Tema 28. Los terminales como medio de entrada/salida del ordenador. Tipos. Ligeros, pesados, interactivos, etc.

Tema 29. Unidades de control de periferia. Evolución histórica. La utilización de dispositivos de almacenamiento intermedio en las unidades de control: Memoria caché.

Tema 30. La medida de accesos de entrada/salida frente a la utilización de CPU como elemento de monitorización de un sistema informático. Evaluación de rendimiento. Puesta a punto del sistema.

Parte IV. Software y sistema operativo

Tema 31. Software y sistema operativo como conceptos. Definición. Composición.

Tema 32. Instrucción: Concepto. Instrucción máquina e instrucción simbólica. Concepto, clases y características en el entorno del ordenador frente al de un programa.

Tema 33. Modos de direccionamiento de la memoria principal del ordenador en base a los formatos de la instrucción máquina.

Tema 34. Instrucciones. Descomposición en microoperaciones de la instrucción máquina. Secuenciamiento de las microoperaciones firmware.

Tema 35. Programa. Concepto general. Fases de un programa desde su concepción hasta su explotación. Denominaciones.

Tema 36. Lenguajes de programación. Niveles de los lenguajes. Clasificación general. Instrucciones de entrada/salida. Bucles. Transferencia de datos.

Tema 37. Programas traductores y lenguajes de programación. Emsambladores, compiladores e intérpretes. Estructura y diseño.

Tema 38. Herramientas para el desarrollo de software. Organigramas. Tipos y elementos.

Tema 39. Herramientas para el desarrollo de software. Pseudocódigo. Tipos y elementos.

Tema 40. Herramientas para el desarrollo de software. Tablas de decisión. Tipos y elementos.

Tema 41. Sistema operativo. Descomposición y funciones de sus componentes.

Tema 42. Evolución de los sistemas operativos. Estabilidad, diseño, facilidades de explotación. Del OS al UNIX pasando por los sistemas de memoria virtual.

Tema 43. Sistemas operativos. Modos de explotación en los ordenadores. Evolución histórica del proceso batch: Secuencia, secuencial indirecto, proceso por lotes, batch con carga continua de trabajos.

Tema 44. Sistemas operativos. Modos de explotación de los ordenadores. Multiprogramación y multiproceso. Elementos precisos. Evolución. Variantes.

Tema 45. Sistemas operativos. Situación histórica de los manejadores de comunicaciones en los sistemas operativos. Concepto de teletratamiento, tiempo real, tiempo compartido.

Tema 46. Sistemas operativos. Las herramientas de un sistema de explotación de ordenadores: Tratamiento de ficheros, planificación, salvaguardas, etc.

Tema 47. Sistemas operativos. Las herramientas de un sistema de desarrollo de aplicaciones: Metodología, traductores, generación de juegos de ensayo. Lógico de ayuda a la programación.

Tema 48. Paquete de programas. Criterios de elección. Pruebas. Adaptación y mantenimiento. Ingeniería del lógico.

Parte V. Comunicaciones

Tema 49. Concepto de teletratamiento o teleproceso. Modos de explotación de los sistemas informáticos de teletratamiento: Batch-remoto, RJE: Tiempo real, tiempo compartido.

Tema 50. Fundamentos de la transmisión de datos. Método de generación y recogida de caracteres en un terminal. Modos de representación de la información en un medio de transmisión.

Tema 51. 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: sincrónico y asíncrónico.

Tema 52. Fundamentos de la transmisión de datos. Control de la información en la transmisión. Protocolos y detección de errores. El modelo ISO.

Tema 53. Hardware de un sistema informático de teletratamiento. Características del hardware del ordenador central y la periferia local. Requisitos de diseño. Tiempo de respuesta. Transacciones por segundo. Caudal.

Tema 54. Hardware de un sistema informático de teletratamiento. Unidades de control de comunicaciones no inteligentes. Front-end. Concentradores.

Tema 55. Hardware de un sistema informático de teletratamiento. La red como soporte de la transmisión. Circuitos individualizados física o electrónicamente. Dispositivos de transmisión o soporte de los circuitos. Modos de explotación de los circuitos.

Tema 56. Hardware de un sistema informático de teletratamiento. La red como soporte de la transmisión. Líneas a dos o cuatro hilos. Líneas telegráficas, telefónicas y especiales. Alta, media y baja velocidad conforme a la evolución en la tecnología de los soportes de transmisión de datos.

Tema 57. Hardware de un sistema informático de teletratamiento. Adaptadores de línea para conversión de señales: Codificación, modulación, demodulación, recepción de banda base. Tipos de adaptadores y modems y descripción funcional.

Tema 58. Hardware de un sistema informático de teletratamiento. Elementos adicionales en la red: Comunicadores de línea, matrices de conmutación, multiplexores estadísticos, multiplexores por división en el tiempo, eliminadores de modem, conversores de protocolo, placas de emulación concentradores de línea, difusores radiales, etc.

Tema 59. Hardware de un sistema informático de teletratamiento. Terminales: Tipos, funcionalidad y evolución. Multiplexores y unidades de control de terminales.

Tema 60. Variables de influencia en el diseño de redes. Definición y concepto. Velocidad de modulación de datos, carga del sistema, tráfico, capacidad de transmisión, tiempo de respuesta, etc.

Tema 61. 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 62. Topología de redes. Situación actual de la tecnología de redes públicas a nivel nacional. RAC, RETD e IBER-PAC.X25.

Tema 63. Topología de redes. Redes privadas. Evaluación de ventajas e inconvenientes frente a las redes públicas. Presente y futuro.

Tema 64. Temática. Concepto y aplicaciones. Videotexto. Teletexto. Alarmas codificadas. Facsimil, etc. Variantes y hardware.

Tema 65. Gestión de redes. Herramientas. Monitores de red. Avisos de errores. Estadísticas de tráfico. Uso de terminales, etc.

Tema 66. Centro de control de red. La organización al servicio de las comunicaciones. Estructura de un centro de control de red: Atención al usuario, gestión de cambios, gestión de problemas, inventario.

Tema 67. Redes de área local. Integración de sistema heterogéneos. Arquitecturas: ARCNET, ETHERNET, etc.

Parte VI. Archivos y bases de datos

Tema 68. Estructuras lógicas de la información. Listas y colas. Matrices y tablas. Árboles, grafos, etc.

Tema 69. El orden en los ficheros. Organización de archivos. Concepto y tipos: Secuencial pura, secuencial encadenada, secuencial indexada, secuencial indexada encadenada, aleatoria.

Tema 70. Operaciones con archivos y medidas de utilización. Creación. Actualización. Consulta. Reorganización. Copia. Vaciado. Recuperaciones. Volatilidad. Actividad. Frecuencia.

Tema 71. Tipos de archivos conforme a su contenido. Descripción, funcionalidad y clasificación. Archivo permanente, archivo de movimientos y archivo de trabajo.

Tema 72. Tipos de archivo permanente conforme a su utilización por las aplicaciones: Archivo batch y archivo on-line. Modos de utilización: Batch y on-line para cada uno de ellos.

Tema 73. Operaciones básicas de acceso sobre una organización de datos: Localización, inserción, eliminación o borrado, modificación.

Tema 74. Tipos de acceso en el tratamiento de un archivo: Acceso secuencial, acceso aleatorio, acceso directo, acceso dicotómico.

Tema 75. Estructura de datos de alto volumen. Banco de datos y base de datos. Concepto y diferencias. Tipos.

Tema 76. Concepto de bases de datos. Integridad, seguridad y control de redundancia. Segmentación de registro y protección física de los datos.

Tema 77. Definición física y lógica de bases de datos. Esquema y subesquema. Concepto de raíz y derivaciones. Sistema de enlace. Ocurrencias múltiples.

Tema 78. Acceso a bases de datos. Facilidades de consulta a través del gestor de bases de datos. Acceso desde lenguajes de alto nivel.

Tema 79. Topologías de bases de datos. Modelos jerárquicos. Modelos en red: Normas CODASYL. Conceptos y funcionalidad.

Tema 80. Topología de bases de datos. Modelos relacionales. Conceptos y funcionalidad.

Tema 81. Administración de bases de datos. Funciones generales. Control. Procedimientos de recuperación.

Tema 82. Bases de datos bibliográficas. Indexación. Thesaurus. Búsqueda retrospectiva y difusión selectiva de información.

Parte VII. Microinformática

Tema 83. El microprocesador: Principios, descripción, funcionamiento. Arquitectura y periferia. La lógica cableada. Aplicaciones.

Tema 84. El ordenador personal como soporte de la microinformática. Su evolución y situación en el mercado informático.

Tema 85. Automatización de oficinas. Sistemas físicos. Equipos de transcripción de información. Monitores de vídeo y pantallas gráficas. Localización automática de microformatos. Tecnología de impresión.

Tema 86. El tratamiento de textos. Sistema mono y multiplana. Ortografía automática.

Tema 87. Paquetes informáticos integrados: Proceso de textos, hoja electrónica, correo electrónico, agencia, teléfono, calculadora, gestor de reuniones.

Tema 88. La integración de la microinformática en las telecomunicaciones. Redes de área local. Ventajas e inconvenientes. Funcionalidad. Integración de red voz-datos.

Parte VIII. *Inteligencia artificial*

Tema 89. Conceptos básicos. Inteligencia artificial. Reconocimiento de formas. Aprendizaje automatizado. Robótica.

Tema 90. La teoría del reconocimiento de formas. Reconocimiento del movimiento y de las sensaciones y sus aplicaciones a la robótica.

Tema 91. Aplicaciones CAD, CAM y CIM.

Tema 92. Ingeniería del conocimiento. Base de conocimientos. Sistema experto. Conceptos y aplicaciones.

Tema 93. Ingeniería del conocimiento. Métodos de aprendizaje aplicados a los sistemas expertos. Lenguajes de programación orientados a sistemas expertos: LISP.

Parte IX. *Seguridad*

Tema 94. Protección ante los accesos a un sistema informático. Importancia de la información como herramienta de poder. Necesidad de asegurar los sistemas de información.

Tema 95. Puntos críticos en el acceso a sistemas informáticos: Base de datos, recursos y red. Métodos de protección.

Tema 96. La adecuación de locales y de ambiente en las instalaciones de equipo informático. Elementos que intervienen en la adecuación: Temperatura, humedad relativa, instalación eléctrica, seguridad anticatástrofes, etc.

Parte X. *Seguridad*

Tema 97. El sistema de información de una organización. Concepto de sistema de gestión. Subsistema de información. Decisión y operación.

Tema 98. Las funciones informáticas. Dirección informática. Asesoría. Administración. Economía.

Tema 99. Las funciones informáticas. Explotación: Planificación, operación, control de calidad, distribución.

Tema 100. Las funciones informáticas. Desarrollo: Entrevista al usuario, análisis de factibilidad, análisis funcional, análisis orgánico, programación.

Tema 101. Las funciones informáticas. Sistemas: Comunicaciones, sistema operativo, bases de datos, creación de herramientas para desarrollo y explotación, investigación.

Tema 102. El centro de proceso de datos. Tipos de organización. Especialidades y funciones informáticas. Selección, formación y perfeccionamiento del personal informático.

Parte XI. *Metodología informática*

Tema 103. La planificación informática. Esquema general de un plan informático.

Tema 104. Metodologías de planificación informática. Tipos de planes informáticos. Dinámica de la planificación informática.

Tema 105. El proyecto informático. Naturaleza y volumen de los datos a tratar. Dimensionamiento de medios. Especificaciones técnicas. Fases de ejecución. Documentación.

Tema 106. El análisis funcional. Estudio del sistema actual. Diagramas 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 107. 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 108. Metodología de programación. Leyes de construcción de programas. La programación estructurada. Métodos de Jackson, de Bertini y de Warnier. Utilización de lenguajes de control de trabajos. Juegos de ensayo. Documentación.

Parte XII. *Teorías de apoyo a la decisión informática*

Tema 109. Álgebra de Boole. Conceptos fundamentales: Variable lógica, función lógica. Operador lógico. Teoremas fundamentales del álgebra de Boole. Funciones lógicas básicas: OR, AND y NOT.

Tema 110. Álgebra de Boole. Funciones lógicas especiales: NI, incompatibilidad, suma lógica exclusiva. Aplicación de las funciones lógicas en el diseño de los ordenadores y los circuitos.

Tema 111. Aplicación del álgebra de Boole a la lógica informática: El cálculo de predicados o álgebra de las proposiciones.

Tema 112. Técnicas de optimización de sistemas: Procesos estocásticos. Definición, cadenas de Markov, procesos de Poisson.

Tema 113. Técnicas de optimización de sistemas: Teoría de colas. Sistemas abiertos. Sistemas cerrados.

Tema 114. Técnicas de optimización de sistemas: Simulación. Herramientas de aplicación de simulación a los comportamientos de sistemas informáticos.

Tema 115. Técnicas de optimización de sistemas: Programación lineal. Método de Dantzig. Búsqueda de una solución posible básica. Método de las submatrices. Algoritmos.

Tema 116. Técnicas de optimización de sistemas: Programación dinámica. Conceptos. Programas dinámicos discretos.

Tema 117. Estadística: Conceptos fundamentales. Fenómenos aleatorios. Probabilidad. Independencia de sucesos. Teorema de Bayes.

Tema 118. Estadística descriptiva e inferencial. Estimadores. Variable continua y variable discreta.

ANEXO IV

(El certificado debe extenderse en fotocopia de este anexo)

Don./Doña
 Cargo
 Centro directivo o Unidad administrativa

CERTIFICO: Que según los antecedentes obrantes en este Centro, el contratado laboral fijo abajo indicado tiene acreditados los siguientes extremos:

Apellidos: Nombre
 Categoría Profesional a que pertenece
 D.N.I.: Número de
 Registro de Personal Destino Actual

- Antigüedad en la categoría, como contratado laboral fijo, hasta el día, fecha de publicación de la convocatoria en el "B.O.E".
- Puntuación obtenida en las pruebas selectivas superadas para acceder a Contratado Laboral Fijo.

Años Completos	0,4 por año (maximo 8)	Puntos
TOTAL		

Y para que conste, expido la presente certificación en

(Localidad, fecha, firma y sello.)

(A cumplimentar por el Organismo de selección)

Total puntuación

en fase de concurso.

ANEXO V**Tribunal****Titulares:**

Presidente: Don Juan Carlos Carpio Garrido, Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social.

Vocales: Don Antonio Sánchez Burgos, Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social; don Salvador Fernández Bermúdez, Escala de Investigadores Científicos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, y don Francisco Alejandro López Fonseca, Cuerpo Técnico de la Administración de la Seguridad Social.

Secretaria: Doña María Jesús de la Calle García, Cuerpo Técnico de la Administración de la Seguridad Social.

Suplentes:

Presidente: Don Andrés Elhazar Molina, Cuerpo Superior de Administradores Civiles del Estado.

Vocales: Doña Asunción Soto Agradados, Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social; don Antonio Pérez Carrasco, Cuerpo de Actuarios, Estadísticos y Economistas de la Administración de la Seguridad Social, y doña Gloria Perlado Ranz, Cuerpo Técnico de la Administración de la Seguridad Social.

Secretario: Don Juan Luis Orenes Lorenzo, Escala de Analistas de Informática de la Administración de la Seguridad Social.

22982 *RESOLUCION de 5 de octubre de 1994, de la Dirección General de Servicios, por la que se convocan pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Programadores de Informática de la Administración de la Seguridad Social para cubrir plazas ofertadas por el artículo 15 de la Ley de Medidas para la Reforma de la Función Pública.*

De acuerdo con lo dispuesto en la Orden de 27 de mayo de 1991, por la que se dispone la publicación del Acuerdo del Consejo de Ministros sobre la aplicación del artículo 15 y disposición transitoria decimoquinta de la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública (adicionada por la Ley 23/1988, de 28 de julio), y en el artículo 37 de la Ley 31/1990, de 27 de diciembre («Boletín Oficial del Estado» del 28), de Presupuestos Generales del Estado para 1991, así como en el acuerdo de la Comisión Ejecutiva de la Comisión Interministerial de Retribuciones, adoptado en su reunión del día 15 de junio de 1994, por el que puestos de trabajo han sido reservados a funcionarios y adscritos a la Escala de Programadores de Informática de la Administración de la Seguridad Social,

Esta Dirección General de Servicios, en uso de las competencias que le están atribuidas en el artículo 1.º, a), del Real Decreto 1084/1990, de 31 de agosto («Boletín Oficial del Estado» de 5 de septiembre), previo informe favorable de la Dirección General de la Función Pública, acuerda convocar pruebas selectivas para ingreso en la Escala de Programadores de Informática de la Administración de la Seguridad Social, con sujeción a las siguientes

Bases de la convocatoria**1. Normas generales**

1.1 Se convocan pruebas selectivas para cubrir 74 plazas de Programador de Informática de la Administración de la Seguridad Social, por el sistema de turno de «Plazas afectadas por el artículo 15 de la Ley de Medidas», destinado a contratados laborales fijos, y cuyo desglose figura como anexo I a la presente convocatoria.

1.1.1 Podrá participar en estas pruebas el personal que reúna los requisitos exigidos en la base 2.

1.2 A las presentes pruebas selectivas les serán aplicables la Ley 30/1984, de 2 de agosto, de Medidas para la Reforma de la Función Pública, modificada por la Ley 23/1988, de 28 de julio; el Real Decreto 2223/1984, de 19 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Ingreso del Personal al Servicio de la Administración del Estado; el Acuerdo del Consejo

de Ministros de 27 de marzo de 1991, y lo dispuesto en la presente convocatoria.

1.3 El proceso selectivo constará de una fase de concurso y otra de oposición, de acuerdo con el detalle especificado en el anexo II de la convocatoria.

El primer ejercicio de la fase de oposición se iniciará a partir de la segunda quincena del mes de noviembre de 1994, determinándose en la Resolución que se indica en la base 4.1 los lugares y las fechas de la realización del primer ejercicio.

1.4 El programa que ha de regir las pruebas selectivas es el que figura en el anexo III de la convocatoria.

1.5 La fase de concurso no tendrá carácter eliminatorio.

1.6 Los puntos obtenidos en la fase de concurso no se podrán aplicar para superar la fase de oposición, que tendrá carácter eliminatorio.

1.7 La puntuación final del concurso-oposición vendrá determinada por la suma de las puntuaciones obtenidas en cada una de las dos fases.

1.8 Las plazas que queden sin cubrir no podrán ser acumuladas a otros turnos de cualquier otra convocatoria de la Escala de Programadores, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9.8 del Acuerdo del Consejo de Ministros de 27 de marzo de 1991 («Boletín Oficial del Estado» de 1 de abril).

2. Requisitos de los candidatos

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

2.1.1 Ser español.

2.1.2 Tener cumplidos los dieciocho años.

2.1.3 Estar en posesión o en condiciones de obtener el título de Ingeniero Técnico, Diplomado Universitario, Arquitecto Técnico, Formación Profesional de tercer grado o equivalente.

2.1.4 No padecer enfermedad ni estar afectado por limitación física o psíquica que sea incompatible con el desempeño de las correspondientes funciones.

2.1.5 No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio de cualquiera de las Administraciones Públicas, ni hallarse inhabilitado para el desempeño de las funciones públicas.

2.1.6 Hallarse el 30 de julio de 1988 prestando servicios como personal laboral fijo en el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social, sus organismos autónomos o en las entidades gestoras y servicios comunes de la Seguridad Social, en puestos de trabajo clasificados por la Comisión Ejecutiva de la Comisión Interministerial de Retribuciones como reservados a funcionarios y adscritos al Cuerpo objeto de esta convocatoria.

2.2 Podrán participar en estas pruebas las personas que en la fecha de publicación de la presente convocatoria en el «Boletín Oficial del Estado» se encuentren en situación de servicio activo o en situación de excedencia o suspensión con reserva de puesto y reúnan todos los demás requisitos exigidos para ser admitidos a la realización de las presentes pruebas.

2.3 Todos los requisitos exigidos en la base 2.1 deberán poseerse en el día de finalización del plazo de presentación de solicitudes y mantenerlos hasta el momento de la toma de posesión como funcionarios de carrera.

3. Solicitudes

3.1 Quienes deseen tomar parte en estas pruebas selectivas deberán hacerlo constar en instancia que será facilitada gratuitamente en los Gobiernos Civiles de cada provincia, en las Delegaciones del Gobierno en las Comunidades Autónomas, en el Centro de Información Administrativa del Ministerio para las Administraciones Públicas, en la Dirección General de la Función Pública y en el Instituto Nacional de Administración Pública. A la instancia se acompañarán dos fotocopias del documento nacional de identidad.

La solicitud de admisión a las presentes pruebas selectivas debe ser cumplimentada en el modelo citado por el Ministerio para las Administraciones Públicas correspondiente al personal funcionario.

3.2 La presentación de solicitudes (ejemplar número 1, «Ejemplar para el órgano convocante», del modelo de solicitud) se hará en el Registro General del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social,