

La no presentación de estos documentos en el plazo indicado, salvo los casos de fuerza mayor, producirá la anulación de la admisión, sin perjuicio de la responsabilidad en que el concursante haya podido incurrir por falsedad en la instancia. En este caso el Tribunal formulará propuesta adicional a favor de quien habiendo aprobado los ejercicios del concurso-oposición le siga en orden de puntuación y méritos a consecuencia de la referida anulación.

6. Una vez transcurrido el período de prueba y aprobada por la Superioridad la propuesta correspondiente, se publicará ésta en el «Boletín Oficial del Estado» y en el de la provincia, quedando el concursante definitivamente admitido.

7. En todo lo no previsto expresamente en esta convocatoria regirá lo dispuesto en el Reglamento General de Trabajo del Personal Operario de los Servicios y Organismos dependientes del Ministerio de Obras Públicas, aprobado por Decreto de 16 de julio de 1959.

Lo que se hace público para general conocimiento.  
Tarragona, 8 de febrero de 1967.—El Ingeniero Jefe, Juan Llansó.—857-E.

## MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

*ORDEN de 6 de febrero de 1967 por la que se convoca concurso-oposición para proveer una plaza de Profesor adjunto adscrita a la enseñanza de «Genética», de la facultad de Ciencias de la Universidad de Madrid.*

Ilmo. Sr.: A propuesta del Rectorado de la Universidad de Madrid,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero.—Convocar el concurso-oposición determinado en la Ley de 17 de julio de 1965 para proveer una plaza de Profesor adjunto en la Facultad de Ciencias de la Universidad expresada, adscrita a la enseñanza de «Genética», debiendo ajustarse el mismo a lo dispuesto en la Orden ministerial de 5 de diciembre de 1946 («Boletín Oficial del Estado» del 19), Decreto de la Presidencia del Gobierno de 10 de mayo de 1957 («Boletín Oficial del Estado» del 13) y Orden de la Dirección General de Enseñanza Universitaria de 31 de mayo de 1957 («Boletín Oficial del Estado» de 21 de junio).

Segundo.—Los aspirantes deberán hallarse en posesión del título de Licenciado en Facultad o del correspondiente en las Escuelas Técnicas Superiores y acreditar haber desempeñado el cargo de Ayudante de Clases Prácticas por lo menos durante un año académico completo o pertenecer o haber pertenecido durante el mismo tiempo a un Centro de investigación oficial o reconocido o Cuerpo docente de Grado medio; los Ayudantes acompañarán a sus instancias un informe del Catedrático bajo cuya dirección hayan actuado como tales.

Tercero.—El nombramiento que se realice como consecuencia de resolver este concurso-oposición tendrá la duración de cuatro años y podrá ser prorrogado por otro período de igual duración si se cumplen las condiciones reglamentarias, conforme a la citada Ley, siendo condición indispensable para esta prórroga hallarse en posesión del título de Doctor.

Cuarto.—Para ser admitido a este concurso-oposición se requieren las condiciones siguientes:

- Ser español.
- Tener cumplidos veintiún años de edad.
- No haber sido separado, mediante expediente disciplinario, del servicio del Estado o de la Administración Local, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.
- No padecer defecto físico ni enfermedad infecto-contagiosa que le inhabilite para el ejercicio del cargo.
- Haber aprobado los ejercicios y cumplido los requisitos necesarios para la obtención del título de Licenciado en Facultad o del correspondiente en las Escuelas Técnicas Superiores.
- Los aspirantes se comprometerán en sus instancias a jurar acatamiento a los Principios Fundamentales del Movimiento Nacional y demás Leyes Fundamentales del Reino, según se preceptúa en el apartado c) del artículo 36 de la Ley articulada de Funcionarios.
- La licencia de la autoridad diocesana correspondiente, cuando se trate de eclesiásticos.
- Los aspirantes femeninos, haber cumplido el Servicio Social de la Mujer, salvo que se hallen exentos de la realización del mismo.
- Abonar en la Tesorería de la Universidad 100 pesetas por derechos de formación de expediente y 75 pesetas por derechos de examen, pudiendo efectuarlo también mediante giro postal que prevé el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, uniéndose a la instancia los resguardos oportunos.

Quinto.—Quienes deseen tomar parte en este concurso-oposición presentarán sus instancias en el Rectorado de la Universidad o en cualquiera de los Centros previstos en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, dentro del plazo de treinta días hábiles, contados a partir de la publicación de la presente resolución en el «Boletín Oficial del Estado», manifestando en las mismas, expresa y detalladamente, que en la fecha de expiración del plazo de admisión de solicitudes reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas, acompañándose a aquellas los recibos justificativos de haber abonado los derechos de examen y de formación de expediente.

Sexto.—El aspirante que figure en la propuesta formulada por el Tribunal deberá presentar en el Rectorado de la Universidad y en el plazo de treinta días, contados a partir de la fecha de la mencionada propuesta, los documentos acreditativos de reunir las condiciones y requisitos exigidos en esta convocatoria.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y demás efectos,  
Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 6 de febrero de 1967.—P. D., José Hernández Díaz

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Universitaria.

*ORDEN de 8 de febrero de 1967 por la que se convoca concurso-oposición para proveer las plazas de Profesores adjuntos que se indican de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Barcelona.*

Ilmo. Sr.: A propuesta del Rectorado de la Universidad de Barcelona,

Este Ministerio ha resuelto:

Primero.—Convocar el concurso-oposición determinado en la Ley de 17 de julio de 1965 para proveer las plazas de Profesores adjuntos que a continuación se indican, vacantes en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Barcelona, debiendo ajustarse el mismo a lo dispuesto en la Orden ministerial de 5 de diciembre de 1946 («Boletín Oficial del Estado» del 19), Decreto de la Presidencia del Gobierno de 10 de mayo de 1957 («Boletín Oficial del Estado» del 13) y Orden de la Dirección General de Enseñanza Universitaria de 31 de mayo de 1957 («Boletín Oficial del Estado» de 21 de junio):

- «Historia general de la Cultura».
- «Lengua y Literatura italianas».
- «Didáctica».
- «Ontología, Metafísica, Teoría del Conocimiento, Teología natural y lógicas».
- «Historia de España moderna y contemporánea».
- «Gramática histórica de la Lengua española».
- «Lengua inglesa».
- «Lengua y Literatura catalanas».
- «Lengua y Literatura españolas».
- «Geografía».
- «Historia general de España».
- «Filología latina» (segunda cátedra de Estudios Comunes).

Segundo.—Los aspirantes deberán hallarse en posesión del título de Licenciado en Facultad o del correspondiente en las Escuelas Técnicas Superiores y acreditar haber desempeñado el cargo de Ayudante de Clases prácticas por lo menos durante un año académico completo o pertenecer o haber pertenecido durante el mismo tiempo a un Centro de investigación oficial reconocido o Cuerpo docente de grado medio; los Ayudantes acompañarán a sus instancias un informe del Catedrático bajo cuya dirección hayan actuado como tales.

Tercero.—Los nombramientos que se realicen como consecuencia de resolver este concurso-oposición tendrán la duración de cuatro años y podrán ser prorrogados por otro período de igual duración si se cumplen las condiciones reglamentarias conforme a la citada Ley, siendo condición indispensable para esta prórroga hallarse en posesión del título de Doctor.

Cuarto.—Para ser admitido a este concurso-oposición se requieren las condiciones siguientes:

- Ser español.
- Tener cumplidos veintiún años de edad.
- No haber sido separado mediante expediente disciplinario del servicio del Estado o de la Administración Local, ni hallarse inhabilitado para el ejercicio de funciones públicas.
- No padecer defecto físico ni enfermedad infecto-contagiosa que le inhabilite para el ejercicio del cargo.
- Haber aprobado los ejercicios y cumplido los requisitos necesarios para la obtención del título de Licenciado en Facultad o del correspondiente en las Escuelas Técnicas Superiores.
- Los aspirantes se comprometerán en sus instancias a jurar acatamiento a los Principios Fundamentales del Movimiento Nacional y demás Leyes Fundamentales del Reino, según se preceptúa en el apartado c) del artículo 36 de la Ley articulada de Funcionarios.
- La licencia de la autoridad diocesana correspondiente cuando se trate de eclesiásticos.

h) Los aspirantes femeninos, haber cumplido el Servicio Social de la Mujer, salvo que se hallen exentas de la realización del mismo.

i) Abonar en la Tesorería de la Universidad 100 pesetas por derechos de formación de expediente y 75 pesetas por derechos de examen, pudiendo efectuarlo también mediante giro postal que prevé el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo, uniéndose a la instancia los resguardos oportunos.

Quinto.—Quienes deseen tomar parte en este concurso-oposición presentarán sus instancias en el Rectorado de la Universidad o en cualquiera de los Centros previstos en el artículo 66 de la Ley de Procedimiento Administrativo dentro del plazo de treinta días hábiles contados a partir de la publicación de la presente Resolución en el «Boletín Oficial del Estado», manifestando en las mismas expresa y detalladamente que en la fecha de expiración del plazo de admisión de solicitudes reúnen todas y cada una de las condiciones exigidas, acompañándose a aquellas los recibos justificativos de haber abonado los derechos de examen y de formación de expediente.

Sexto.—Los aspirantes que figuren en las propuestas formuladas por los Tribunales deberán presentar en el Rectorado de la Universidad, y en el plazo de treinta días a partir de la fecha de las mencionadas propuestas, los documentos acreditativos de reunir las condiciones y requisitos exigidos en esta convocatoria.

Lo digo a V. I. para su conocimiento y demás efectos.  
Dios guarde a V. I. muchos años.

Madrid, 8 de febrero de 1967.—P. D., José Hernández Díaz.

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanza Universitaria.

*RESOLUCION de la Dirección General de Enseñanza Profesional por la que se publican los cuestionarios que han de regir en el concurso-oposición convocado para proveer, en turno libre, vacantes de Profesores titulares numerarios de Tecnología del «Metal» y «Electricidad» en Escuelas oficiales de Formación Profesional Industrial.*

En cumplimiento de lo dispuesto en la norma novena de la Orden de 8 de noviembre de 1966 por la que se convoca concurso-oposición en turno libre para proveer vacantes de Profesores titulares numerarios de Tecnología del «Metal» y «Electricidad» en Escuelas oficiales de Formación Profesional Industrial,

Esta Dirección General ha resuelto que los cuestionarios que han de regir la práctica del primero y segundo ejercicio de dicho concurso-oposición sean los que se insertan a continuación.

#### TECNOLOGÍA DEL METAL

- Propiedades generales de los cuerpos.**—a) Propiedades químicas. b) Propiedades físicas. c) Propiedades mecánicas. d) Factores que influyen en el comportamiento de los cuerpos durante su trabajo: factores físicos, químicos, mecánicos y geométricos.
- Conocimiento de materiales.**—A) Productos siderúrgicos: su clasificación según UNE.  
Alto horno.—Descripción y funcionamiento.—Productos y subproductos que se obtienen.
- Conocimiento de materiales.**—a) Fundiciones.—Clasificación de las fundiciones.—Sus propiedades.—Defectos de las fundiciones.—Aplicaciones industriales.
- Conocimiento de materiales.**—b) Hierro.—Obtención del hierro.—Clases de hierro.—Propiedades y aplicaciones industriales. c) Ferroaleaciones.—Clasificación y aplicaciones.
- Conocimiento de materiales.**—d) Acero.—Métodos de obtención de los aceros.—Clasificación de los aceros.—Propiedades y aplicaciones.
- Conocimiento de materiales.**—B) Metales no férreos.—Métodos de obtención, propiedades y aplicaciones de los más utilizados en esta rama.  
Estudio especial del aluminio.
- Conocimiento de materiales.**—C) Aleaciones no férreas pesadas: aleaciones a base de cobre (bronces y latones) y aleaciones a base de plomo y estaño (metales antifricción, de imprenta, etc.).  
D) Aleaciones no férreas ligeras: aleaciones a base de aluminio y magnesio.
- Conocimiento de materiales.**—E) Materiales empleados en la construcción de útiles de corte: a) Aceros. b) Metales duros. c) Materiales cerámicos. d) Diamante.
- Conocimiento de materiales.**—F) Materias plásticas. Clasificación.—Métodos de obtención.—Propiedades y aplicaciones de las más utilizadas.
- Introducción a los tratamientos térmicos.**—Aleaciones hierro-carbono.—El hierro y sus transformaciones alotrópicas. Estructuras primaria y secundaria de los aceros.—Constituyentes de los aceros: ferrita, cementita, sustenita, perlita y martensita.—Diagrama hierro-carbono.—Constituyentes de las fundiciones: ledeburita y grafito.—Propiedades básicas de los aceros según, sus diversas estructuras.
- Tratamientos térmicos.**—Definiciones según UNE: precalentamiento, calentamiento selectivo, zonas de transformación,

puntos críticos, normalizado, envejecimiento, endurecimiento secundario.—Clasificación de los tratamientos térmicos.

Tratamientos térmicos fundamentales: a) Recocido: sus clases y métodos operatorios según el material a recocer.

b) Revenido: sus clases.—Procedimientos de calentamiento y enfriamiento.—Métodos operatorios.

12. **Tratamientos térmicos.**—c) Temple.—Métodos de calentamiento.—Determinación de las temperaturas.—Métodos de enfriamiento.—Procedimientos operatorios según el material a templar.—Definiciones de: temple isotérmico (patenting), temple diferido (martempering), temple revenido isotérmico (austempering) y temple subcero.—Accidentes más corrientes en el temple y formas de evitarlos o subsanarlos.

13. **Tratamientos térmicos.**—e) Endurecimiento superficial. Cementación: con cementos sólidos, líquidos (cianuración) y gaseosos.—Métodos operatorios.—Anticementos.—Nitruración.—Método operatorio.—Antinitrurantes.

14. **Protección contra la corrosión.**—Corrosión y efectos de la misma.—Protección contra la corrosión: clasificación de los procedimientos utilizados.

A) Aceites, pinturas y barnices.—Composición, preparación, propiedades y modo de empleo de los más utilizados.

B) Recubrimientos con capas no metálicas: esmaltes vítreos. Procedimiento operatorio.

C) Procedimientos químicos: baño antióxido, parkerizado, bonderizado y mordentado.

D) Procedimientos térmicos: zincado, estañado, pavonado, shearizado y cementación por aluminio o calorización.—Metalización por proyección.

E) Revestimientos electrolíticos: cobreado, niquelado, cromado y oxidación anódica.

15. **Toleración y ajustes.**—Trabajo en serie.—Intercambiabilidad.—Tolerancias: definiciones.—Sistema de tolerancias ISA. Notación.

Ajustes: definiciones.—Clases de ajustes.—Sistema de ajustes ISO.—Notaciones.—Ajustes recomendados.—Indicaciones que deben llevar los dibujos.

16. **Normalización.**—Normalización.—Sus ventajas.—Reglas generales.—La normalización en España: normas UNE.—Necesidad y campos de aplicación de la normalización.—Ejemplos.

17. **Ensayos mecánicos de los metales.**—Objeto y clasificación de los ensayos.—Ensayos de tracción, flexión y compresión: definiciones, máquinas empleadas y métodos operatorios.—Ensayos de resiliencia y fatiga: definiciones, máquinas utilizadas y métodos operatorios.—Ensayos de dureza: definiciones, máquinas empleadas y métodos operatorios.—Ensayo de templabilidad.

18. **Metrología.**—Instrumentos de medida y comprobación.—Calibres de tolerancias.—Galgas Johansson.—Medición de roscas, engranajes y conos.—Metrología trigonométrica.

19. **Trabajos manuales.**—Trazados planos y al aire.—Barnices.—Útiles empleados.—Modo de operar.—Problemas fundamentales y su solución.

20. **Trabajos manuales.**—Ajuste mecánico: definición.—Banco de trabajo: sus clases.—Útiles de fijación y sujeción: normas para su empleo y conservación.—Herramientas auxiliares.

21. **Trabajos manuales.**—Limado: definición.—Limas: sus clases, modo de empleo y conservación.—Técnica del limado.

Cinzelado: definición.—Cinceles, buriles, gubias y escoplos: normas para su empleo y conservación.—Técnica del cinzelado. Precauciones durante el mismo.

22. **Trabajos manuales.**—Aserrado a mano: definición.—Sierras: clases, características, modo de empleo y conservación.—Arcos: clases.—Técnica del aserrado.

23. **Trabajos manuales.**—Remachado a mano: definición.—Diferencia entre remachado y roblonado.—Remaches y roblones: clases y características.—Útiles empleados: modo de empleo y conservación.—Técnica del remachado: clases de remachado y precauciones.

24. **Trabajos manuales.**—Forjado a mano: definición.—Operaciones principales de forja.—Herramientas empleadas: normas para su utilización y conservación.—Técnica del remachado a mano.—Precauciones.

25. **Trabajos manuales.**—Definición general de soldadura: Soldadura en frío: previsiones a seguir según los metales.—Soldaduras oxihídrica, oxiacetilénica y aluminotérmica: técnica de cada una de ellas y útiles empleados.—Soldaduras eléctricas: clases, técnica de cada una de ellas y útiles empleados.—Oxicorte.

26. **Trabajos manuales.**—Definición general de fundición.—Clases de lingotes.—Aprovechamiento de materiales.—Contracción y rechupe: modos de evitarlos.—Trazado y construcción de modelos.—Clases de moldeo: al calibre, en verde, en seco y al barro.—Moldeo en coquilla.—Cubilotos.—Técnica de la fundición. Precauciones.

27. **Trabajos manuales.**—Calderería: definición.—División de la calderería.—Operaciones principales de calderería: aplanado, enderezado y curvado.—Cortado a tijera.—Punzonado.—Aberturas de entallas.—Cálculos de juntas roblonadas.—Trazados.—Desarrollos.

28. **Trabajos de acabado.**—Rasquetado, lapidado, pulimentado y escariado.—Definición de cada uno de ellos, herramientas utilizadas y su modo de empleo.—Técnica de cada uno de ellos.

29. **Roscas.**—Terminología y definiciones: elementos principales de una rosca, medidas de una rosca y dimensiones del perfil.—Constitución de la rosca: trazado de la hélice, ángulo de