



*RESOLUCIÓN de 26 de febrero de 2010, de la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, sobre calendario de exámenes a celebrar durante el año 2010 para la obtención de los carnés y acreditaciones profesionales en distintas especialidades.* (2010060636)

Dentro de las reglamentaciones técnicas competencia de esta Dirección General, se establece la emisión de distintos carnés y acreditaciones profesionales que habilitan a su poseedor para el ejercicio profesional en la especialidad correspondiente.

Para la expedición de estos carnés o acreditaciones es preceptivo superar un examen de las materias establecidas reglamentariamente para cada especialidad.

#### 1. Finalidad.

La presente Resolución tiene por finalidad establecer las fechas de celebración para el año 2010 de las pruebas selectivas conducentes a la obtención de carnés o acreditaciones en las siguientes especialidades:

- Instalador frigorista.
- Mantenedor-reparador frigorista.
- Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría básica.
- Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista I.
- Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista II.
- Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista III.
- Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista IV.
- Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista V.
- Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista VI.
- Electricista Minero.
- Instalador de fontanería.
- Instalaciones térmicas de los edificios.
- Operador industrial de calderas.
- Instalador autorizado de productos petrolíferos líquidos (PPL).
- Reparador autorizado de productos petrolíferos líquidos (PPL).
- Gruísta u operador de grúa torre.
- Operador de grúa móvil autopropulsada, Categoría A y B.
- Operador de maquinaria móvil en explotaciones mineras.
- Instalador de Gas Categoría A, B y C.

#### 2. Convocatorias.

Se realizarán las convocatorias de exámenes en el año 2010 según las especialidades y fechas que se establecen en el Anexo I que se publica como adjunto a esta Resolución.



Dentro de cada especialidad citada en el Anexo I, y en los casos que haya dos convocatorias, cada aspirante puede acceder a cualquiera de las dos, a celebrar en Mérida.

### 3. Aspirantes. Requisitos de participación.

3.1. Reunir en la fecha de presentación de la solicitud los requisitos de titulación o cualificación que se indican en el Anexo II de esta Resolución para la especialidad correspondiente. En caso de titulaciones obtenidas en el extranjero, se admitirán las titulaciones que se determinen como equivalentes por la legislación de la Unión Europea, o los resultantes de acuerdos internacionales con terceros países, ratificados por España.

3.2. Será requisito imprescindible saber leer y escribir, no contemplándose la realización de exámenes orales, excepto en los casos justificados que se valorarán por el tribunal.

### 4. Solicitudes.

4.1. El modelo de solicitud será facilitado gratuitamente en esta Dirección General, en C/ Paseo de Roma, s/n., de Mérida, y en los Servicios dependientes de esta Dirección General: Badajoz, en C/ Miguel de Fabra, 4, Polígono Industrial "El Nevero", y Cáceres, Edificio Múltiple, 3.ª planta. También podrá de obtenerse en la página web: [www.industriaextremadura.com](http://www.industriaextremadura.com)

4.2. A la solicitud deberá acompañarse la siguiente documentación:

- Fotocopia del Título, Curso de cualificación o Certificado de experiencia, según proceda, conforme al Anexo II.
- Justificante del abono de tasas por derecho de examen. Para participar en un examen determinado en una especialidad de una de las veintidós especialidades de las que se relacionan en el Anexo I, se abonará una tasa por convocatoria. La relación de especialidades del Anexo I puede no ser coincidente con la establecida en el punto 1. Finalidad, de la presente Resolución.

4.3. Las solicitudes, junto con la documentación indicada en el apartado anterior, se presentarán en esta Dirección General, o en los Servicios de esta Dirección General de Cáceres o Badajoz. Así mismo se podrán presentar conforme establece el art. 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común (BOE núm. 285, de 27 de noviembre de 1992), modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero (BOE núm. 12, de 14 de enero de 1999).

El plazo de presentación de solicitudes finalizará un mes antes de la fecha indicada para la celebración del examen correspondiente.

### 5. Admisión de solicitudes.

5.1. La carencia de cualquiera de los datos de la solicitud o de los documentos y justificantes exigidos será causa de la exclusión provisional del aspirante.



- 5.2. Transcurrido el plazo de presentación de solicitudes, y siempre dentro de los doce (12) días hábiles siguientes, se publicarán en el tablón de anuncios de esta Dirección General y en el de los respectivos Servicios de esta Dirección General en Badajoz y Cáceres la lista provisional de admitidos y de excluidos. También se publicará en la siguiente página web: [www.industriaextremadura.com](http://www.industriaextremadura.com)

En la relación de excluidos deberá figurar la causa de dicha exclusión.

- 5.3. Los aspirantes excluidos expresamente, así como los que no figuren en la relación de admitidos ni excluidos, dispondrán de un plazo de ocho (8) días hábiles, contados desde el siguiente al de la publicación de la referida lista provisional, para subsanar el defecto que haya motivado su exclusión o su no inclusión expresa.

Transcurrido dicho plazo, y siempre con una antelación mínima de 48 horas a la realización de las pruebas de aptitud, se publicará la lista definitiva de admitidos, así como el lugar y hora de celebración del examen y los medios necesarios para la ejecución del mismo, en los lugares anteriormente citados.

- 5.4. Las publicaciones de los listados, tendrán el carácter de notificación a todos los efectos, según lo dispuesto en el artículo 60.1 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, siendo determinante a efectos de posibles impugnaciones o recursos.

## 6. Desarrollo del examen.

- 6.1. El Tribunal encargado del diseño, confección y corrección de las pruebas será el que figura en el Anexo III. Estas pruebas podrán celebrarse durante varias jornadas a partir de la fecha inicial prevista en el Anexo I publicado como adjunto a esta Resolución y para su gestión podrá contarse con la colaboración de otros organismos, entidades o administraciones públicas o de personal a su servicio. Cuando las pruebas se celebren a lo largo de varias jornadas las fechas de las mismas y demás circunstancias se publicarán junto con las listas definitivas de admitidos y excluidos.

- 6.2. Los aspirantes deberán acudir a la realización de las pruebas provistos de su Documento Nacional de Identidad (DNI), carné de conducir o pasaporte originales.

Las personas encargadas de la realización de las pruebas podrán requerir, en cualquier momento, a los aspirantes que acrediten su identidad. La no acreditación de la misma con alguno de los documentos citados en el párrafo anterior será causa de exclusión de la prueba con pérdida de todos los derechos relativos a la misma.

- 6.3. No podrán acceder a la realización de los exámenes aquellos aspirantes que no estén incluidos en las listas definitivas de admitidos y excluidos, excepto en los casos justificados que se valorarán por el tribunal.

## 7. Publicación de resultados.

- 7.1. Los ejercicios se calificarán como apto o no apto.



7.2. La lista provisional de resultados se publicará en el Tablón de Anuncios de esta Dirección General y en el de los respectivos Servicios de esta Dirección General en Badajoz y Cáceres en el plazo máximo de treinta (30) días hábiles, contados desde la fecha de realización del examen, disponiendo los interesados de un plazo de diez (10) días hábiles para efectuar ante el Tribunal las reclamaciones que estimen oportunas.

Los resultados también se publicarán en la página web: [www.industriaextremadura.com](http://www.industriaextremadura.com)

La presentación de reclamaciones deberá efectuarse por escrito dirigido al Presidente del Tribunal y en el mismo se especificarán las razones que motivan su reclamación.

Tras la comprobación de las reclamaciones y efectuadas las correcciones pertinentes, el Tribunal dictará Resolución aprobando la lista definitiva. Dicha Resolución se publicará en los medios anteriormente citados e indicará si es o no definitiva en vía administrativa, la expresión de los recursos que procedan, órgano ante el que hubieran de presentarse y plazos para interponerlos.

7.3. A todos los efectos la dirección del Tribunal será: Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, Paseo de Roma, s/n. 06800 Mérida (Badajoz).

#### 8. Expedición de carnés o títulos.

Los aspirantes, que hallan superado las pruebas, deberán solicitar la expedición del carné o acreditación correspondiente, de acuerdo con la tramitación que para cada caso se regule en su legislación específica. La solicitud podrá realizarse en cualquier momento, siempre que se mantenga vigente la legislación por la cual realizó dicho examen.

Contra la presente Resolución se podrá interponer recurso de alzada ante el Excmo. Sr. Consejero de Industria, Energía y Medio Ambiente en el plazo de un mes, según lo dispuesto en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, modificada por la Ley 4/1999, de 13 de enero.

Mérida, a 26 de febrero de 2010.

El Director General de Ordenación Industrial,  
Energética y Minera,  
JOSÉ LUIS ANDRADE PIÑANA

**A N E X O I**

ESPECIALIDADES	FECHA DE CELEBRACIÓN	
	1.ª CONVOCATORIA	2.ª CONVOCATORIA
1) Instalador y conservador-reparador frigorista	29-06-2010	
2) Operador Industrial de Calderas	29-06-2010	
3) Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría básica	20-04-2010	
4) Instalador fontanero	18-05-2010	
5) Instalaciones térmicas en los edificios	21-09-2010	
6) Instalador autorizado de P.P.L., categoría I	09-11-2010	
7) Instalador autorizado de P.P.L., categoría II	09-11-2010	
8) Reparador autorizado de P.P.L., categoría III	09-11-2010	
9) Gruísta u operador de grúa torre	01-06-2010	
10) Operador de grúa móvil autopropulsada, Categoría A	04-05-2010	
11) Operador de grúa móvil autopropulsada, Categoría B	04-05-2010	
12) Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista I	05-10-2010	
13) Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista II	05-10-2010	
14) Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista III	05-10-2010	
15) Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista IV	19-10-2010	
16) Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista V	19-10-2010	
17) Certificado de cualificación individual en baja tensión categoría especialista VI	19-10-2010	
18) Electricista Minero	20-04-2010	
19) Carné de Operador de maquinaria móvil en explotaciones mineras	20-04-2010	
20) Instalador de gas Categoría "A"	15-06-2010	
21) Instalador de gas Categoría "B"	15-06-2010	
22) Instalador de gas Categoría "C"	15-06-2010	

**ANEXO II**

## TIPOS DE CARNÉS O ACREDITACIONES Y TITULACIÓN NECESARIA

## FONTANERÍA

Haber superado un curso impartido por una entidad reconocida para ello por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, de la Junta de Extremadura. El curso será enteramente presencial, por lo que no se admitirán otras modalidades como las denominadas semipresencial y a distancia. El contenido mínimo de dicho curso es el que se indica a continuación:

## 1. Parte teórica (duración mínima 30 horas).

- Conceptos de presión y temperatura. Unidades y equivalencias. Aparatos de medida.
- Acometidas, redes, grupos de presión y depósitos.
- Bombas y motores: diferentes tipos.
- Canalizaciones de plomo, soldaduras, codos, injertos.
- Canalizaciones de hierro, soldaduras, codos, injertos, aterrajado de tubos, uniones.
- Canalizaciones en otros materiales tales como plástico, cobre, cinc, gres, fibrocemento, etcétera.
- Aparatos sanitarios y sus accesorios. Características y presiones de funcionamiento.
- Elementos de control, regulación y medida, Grifería y llaves de paso.
- Redes de distribución de agua fría y caliente en instalaciones colectivas.
- Instalaciones de redes de desagüe.
- Generalidades sobre corrosión y formas de evitarla.
- Depuración de agua.
- Conocimientos básicos de electricidad.
- Cálculo y dimensiones de instalaciones.

## 2. Parte práctica (duración mínima 30 horas).

- Prácticas acerca de todos los temas anteriores.

## 3. Parte de reglamentación (duración mínima 25 horas).

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación. Documento Básico HS-4 y HS-5 (BOE núm. 74, martes 28 de marzo de 2006).
- Orden de 30 de septiembre de 1997, por la que se establecen los requisitos para la expedición del "Carné de fontanero autorizado" y del certificado de "Empresas Instaladoras de Fontanería" (DOE número 119, de 11 de octubre de 1997).



- Orden de 8 de julio de 1998, por la que se modifica la Orden de 30 de septiembre de 1997, por la que se establecen los requisitos para la expedición del "Carné de fontanero autorizado" y del certificado de "Empresas Instaladoras de Fontanería" (D.O.E. número 83, de 21 de julio de 1998).

Así mismo, de conformidad con el artículo 2.º de la Orden de 30 de septiembre de la Consejería de Economía, Industria y Hacienda, por la que se establecen los requisitos para la expedición del "Carné de fontanero autorizado" y del certificado de "Empresas Instaladoras de Fontanería" (DOE número 119, de 11 de octubre de 1997), modificada por la Orden de 8 de julio de 1998 (DOE número 83, de 21 de julio de 1998), podrán concurrir a examen las personas que estén en posesión de un título o certificado de estudios de Formación Profesional de Técnico en "Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor". Se admitirán las titulaciones que se determinen como equivalentes por la legislación de la Unión Europea, o los resultantes de acuerdos internacionales con terceros países, ratificados por España.

#### INSTALADOR AUTORIZADO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS (P.P.L.)

Para la Categoría I:

- a) Tener una edad mínima de 18 años.
- b) Estar en posesión de un título de técnico de grado medio en rama técnica o título equivalente, que acredite, como mínimo, los conocimientos teórico-prácticos contenidos en el apéndice II al Real Decreto 365/2005, de 8 de abril, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MI-IP05 "Instaladores o reparadores y empresas instaladoras o reparadoras de productos petrolíferos líquidos" (BOE núm. 100, del miércoles 27 de abril de 2005) o bien, acreditar una experiencia mínima de 24 meses durante los que se haya desarrollado la categoría de oficial de 2.ª, como mínimo, en empresa instaladora de P.P.L.

Para la Categoría II:

- a) Tener una edad mínima de 18 años.
- b) Estar en posesión de un título de Técnico de grado superior en rama técnica o título equivalente, que acredite, como mínimo, los conocimientos teórico-prácticos contenidos en el apéndice III al Real Decreto 365/2005, de 8 de abril, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MI-IP05 "Instaladores o reparadores y empresas instaladoras o reparadoras de productos petrolíferos líquidos" (BOE núm. 100, del miércoles 27 de abril de 2005) o bien, estar en posesión, con una antigüedad mínima de dos años, de un carné de instalador autorizado de P.P.L. de categoría I.

#### REPARADOR AUTORIZADO DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS LÍQUIDOS (P.P.L.)

Para la Categoría III:

- a) Tener una edad mínima de 18 años.
- b) Estar en posesión de un título de técnico de grado superior en rama técnica o título equivalente, que acredite, como mínimo, los conocimientos teórico-prácticos contenidos en el apéndice IV al Real Decreto 365/2005, de 8 de abril, por el que se aprueba la



Instrucción técnica complementaria MI-IP05 "Instaladores o reparadores y empresas instaladoras o reparadoras de productos petrolíferos líquidos" (BOE núm. 100, del miércoles 27 de abril de 2005) o bien, acreditar una experiencia mínima de 24 meses durante los que se haya desarrollado la categoría de oficial de 1.<sup>a</sup>, como mínimo, en empresa reparadora de P.P.L.

#### FRIGORISTA

Instalador y conservador-reparador: Podrán acceder al examen sobre la aplicación del Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas y sus Instrucciones Complementarias denominadas instrucciones IF las personas que estén en posesión, como mínimo, del título o certificado de estudios de Oficialía Industrial en la especialidad de instalador frigorista o conservador-reparador frigorista o equivalente (Formación Profesional FP-1).

Los títulos de Técnico del ciclo formativo de grado medio denominado "Montaje y mantenimiento de instalaciones de frío, climatización y producción de calor" perteneciente a la familia profesional de "MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN", así como las titulaciones de Formación Profesional que le son equivalentes de acuerdo con el Anexo II del Real Decreto 777/1998, de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del sistema educativo (BOE núm. 110, de 8 de mayo de 1998), se consideran equiparables a la titulación exigida en el apartado a), punto 1 de la Instrucción complementaria MI IF-013 del Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas, a efectos de concurrencia a los exámenes.

Así mismo los títulos de Técnico Superior de los ciclos formativos de grado superior denominados "Desarrollo de proyectos de instalaciones de fluidos, térmicas y de manutención" y "Mantenimiento y montaje de instalaciones de edificio y proceso" pertenecientes a la familia profesional de "MANTENIMIENTO Y SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN", así como las titulaciones de FP-2 que le son equivalentes de acuerdo con el Anexo III del Real Decreto 777/1998, de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del sistema educativo (BOE núm. 110, de 8 de mayo de 1998), se consideran equiparables a la titulación exigida en el apartado a), punto 1, de la Instrucción complementaria MI IF-013 del Reglamento de Seguridad para Plantas e Instalaciones Frigoríficas, a efectos de concurrencia a los exámenes.

#### INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS

Quien no posea la titulación exigida en el apartado b.1 del art. 42 del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, deberá haber seguido y superado un curso teórico y práctico relativo a conocimientos básicos, y otro, asimismo teórico-práctico, sobre conocimientos específicos en materia de instalaciones térmicas en edificios, impartidos por entidad reconocida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, de la Junta de Extremadura. El temario y la duración mínima de dichos cursos son los que figuran en los apartados A 3.1 y A 3.2 del Apéndice 3 del RITE.

Titulaciones de Formación Profesional:

- Técnico Superior en los ciclos formativos de grado superior siguientes:
  - Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificio y Proceso.





- Desarrollo de Proyectos de Instalaciones de Fluidos, Térmicas y de Manutención.

Titulaciones equivalentes a Técnico Superior en Mantenimiento y Montaje de Instalaciones de Edificio y Proceso (Anexo III del Real Decreto 777/1998, de 30 de abril):

- Formación Profesional de segundo grado (FP-2).
- Instalaciones (rama Construcción y Obras).
- Aprovechamiento de Energía Solar (rama Electricidad y Electrónica).
- Mantenimiento Energía Solar y Climatización (rama Electricidad y Electrónica).

Calor, frío y aire acondicionado (rama Electricidad y Electrónica).

Fontanería (rama Construcción y Obras).

Frío industrial (rama Electricidad y Electrónica).

Instalaciones frigoríficas y de climatización (rama Electricidad y Electrónica).

Instalaciones de energía solar (rama Electricidad y Electrónica).

- Módulos profesionales de nivel 3:

Instalaciones térmicas auxiliares de proceso (rama Electricidad y Electrónica).

Instalaciones frigoríficas y de climatización (rama Electricidad y Electrónica).

Mantenimiento de instalaciones de servicios y auxiliares (rama Electricidad y Electrónica).

- Técnico en el Ciclo Formativo de Grado Medio de Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor.

A los efectos de acceso a la obtención de estos carnés y de acuerdo con el Anexo II del Real Decreto 777/1998, de 30 de abril, son equivalentes a la titulación de Técnico en Montaje y Mantenimiento de Instalaciones de Frío, Climatización y Producción de Calor las siguientes:

- Formación Profesional de Primer Grado:

Fontanería (rama Construcción y Obras).

- Módulos Profesionales de Nivel 2:

Instalaciones de Agua, Gas y Calefacción (rama Construcción y Obras).

Instalación y Mantenimiento de Equipos de Frío y Calor (rama Electricidad y Electrónica).

## ELECTRICIDAD

Los requisitos para la obtención del certificado de cualificación individual en baja tensión (B.T.) serán los siguientes:



Titulaciones exigidas y/o experiencia	Obtención CCIB (Categoría Básica)	Obtención CCIE (Categoría Especialista)(**)	ITC-BT 03
Título de Técnico del ciclo formativo de grado medio denominado “ <i>Equipos e instalaciones electrotécnicas</i> ” con 1 año de experiencia, como mínimo, en empresas de instalaciones eléctricas en baja tensión.	Curso(*) y examen teórico-práctico	Curso(*) y examen teórico-práctico	b.1
Título de Técnico del ciclo formativo de grado medio denominado “ <i>Equipos e instalaciones electrotécnicas</i> ” sin 1 año de experiencia en empresas de instalaciones eléctricas en baja tensión.	Curso(*) y examen teórico-práctico	Curso(*) y examen teórico-práctico	b.2
Título de Técnico Superior del ciclo formativo de grado superior denominado “ <i>Instalaciones electrotécnicas</i> ” sin 1 año de experiencia en empresas de instalaciones eléctricas en baja tensión.	Examen práctico	Examen práctico	b.3
Título de Técnico Superior del ciclo formativo de grado superior denominado “ <i>Instalaciones electrotécnicas</i> ” con 1 año de experiencia, como mínimo, en empresas de instalaciones eléctricas en baja tensión.	Obtención directa	Obtención directa	b.4
Titulado de Escuelas Técnicas de Grado Medio o Superior con formación suficiente en el campo electrotécnico sin 1 año de experiencia en empresas de instalaciones eléctricas en baja tensión.	Examen práctico	Examen práctico	b.5
Titulado de Escuelas Técnicas de Grado Medio o Superior con formación suficiente en el campo electrotécnico con 1 año de experiencia, como mínimo, en empresas de instalaciones eléctricas en baja tensión.	Obtención directa	Obtención directa	b.6

(\*) Estos cursos serán impartidos por Entidades Autorizadas expresamente por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera de la Junta de Extremadura para este fin hasta tanto se regulen las entidades de formación mediante la correspondiente Orden ministerial.

(\*\*) Para el acceso al examen de la Categoría Especialista la persona interesada deberá estar en posesión del certificado de cualificación individual en baja tensión de la Categoría Básica o en su defecto acreditar que ha superado el examen para la obtención del mismo.

La titulación de formación profesional en el grado FP1, en el ámbito de las instalaciones eléctricas, se considera equivalente a la requerida en el caso b.1 o b.2, mientras que la de formación profesional FP2, también en el ámbito de las instalaciones eléctricas, se considera equivalente a la requerida para el caso b.3 o b.4. Asimismo se tendrá en cuenta lo establecido en el Real Decreto 777/1998, de 30 de abril, por el que se desarrollan determinados aspectos de la ordenación de la formación profesional en el ámbito del sistema educativo, así como las titulaciones equivalentes que se determinen por aplicación de la legislación comunitaria o de otros acuerdos internacionales con terceros países, ratificados por el Estado Español.

A efectos informativos se incluye el siguiente cuadro, no excluyente, de equivalencias entre distintas titulaciones que pueden admitirse para la obtención del CCI:



<b>Titulación de la anterior Formación Profesional</b>	<b>Titulación actual requerida en la ITC BT 03 a la que equivale</b>
Formación Profesional de Primer Grado en la Especialidad de Electricidad, de la Rama de Electricidad y Electrónica	Técnico de Grado Medio en Equipos e Instalaciones Electrotécnicas
Módulo Profesional de Nivel 2 en la Especialidad de Instalador-Mantenedor Eléctrico, de la Rama de Electricidad y Electrónica	Técnico de Grado Medio en Equipos e Instalaciones Electrotécnicas
Formación Profesional de Segundo Grado en la Especialidad de Instalaciones y Líneas Eléctricas, de la Rama de Electricidad y Electrónica	Técnico de Grado Superior en Equipos e Instalaciones Electrotécnicas
Formación Profesional de Segundo Grado en la Especialidad de Máquinas Eléctricas, de la Rama de Electricidad y Electrónica	Técnico de Grado Superior en Equipos e Instalaciones Electrotécnicas
Formación Profesional de Segundo Grado en la Especialidad de Electricidad Naval, de la Rama Marítimo Pesquera	Técnico de Grado Superior en Equipos e Instalaciones Electrotécnicas

La justificación de la experiencia laboral en la empresa o empresas instaladoras eléctricas en baja tensión deberá efectuarse mediante:

- Presentación de los TC1-TC2 correspondientes a dicho periodo y,
- certificado suscrito por el representante de la empresa instaladora en que se acredite la actividad desarrollada.

#### TEMARIO DE ELECTRICIDAD.

El temario de examen ante la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera para la obtención del certificado de cualificación individual de baja tensión de categoría básica o de categoría especialista versará sobre los temas que se indican para cada una de las especialidades y que se corresponden con la parte del reglamento electrotécnico para baja tensión o de la instrucción técnica (ITIC-BT) que así mismo se indica en la tabla subsiguiente:

#### CATEGORÍA-I:

1. Sistemas de automatización, gestión de la energía y seguridad para viviendas y edificios.
2. Sistemas de control distribuido.
3. Sistemas de supervisión, control y adquisición de datos.
4. Control de procesos.

#### CATEGORÍA-II:

5. Líneas aéreas o subterráneas para distribución de energía.

#### CATEGORÍA-III:

6. Locales con riesgo de incendio o explosión.

#### CATEGORÍA-IV:

7. Quirófanos y salas de intervención.

#### CATEGORÍA-V:

8. Lámparas de descarga en alta tensión, rótulos luminosos y similares.



## CATEGORÍA-VI:

9. Instalaciones generadoras de baja tensión.

CATEGORÍA	TEMARIO COMÚN (ITIC-BT)	TEMARIO ESPECÍFICO(ITIC-BT)
<b>BÁSICA</b>		-----
<b>CATEGORÍA - I</b>	<b>Reglamento e ITIC-BT</b> 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 35, 34, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	<b>51</b>
<b>CATEGORÍA - II</b>		<b>6, 7, 11</b>
<b>CATEGORÍA - III</b>		<b>29</b>
<b>CATEGORÍA - IV</b>		<b>38</b>
<b>CATEGORÍA - V</b>		<b>44</b>
<b>CATEGORÍA - VI</b>		<b>40</b>

## ELECTRICISTA MINERO

Deberán estar en posesión, como mínimo, de un título de Formación Profesional de primer grado en la rama de eléctrica, o poseer certificado expedido por una Empresa minera, de haber ejercido en interior de mina trabajos electrotécnicos durante un mínimo de dos años.

## TEMARIO ELECTRICISTA MINERO:

El temario de examen ante la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera para la obtención del Título de Electricista Minero versará sobre la I.T.C. 9 de Orden 2 de octubre de 1985 complementaria del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (Real Decreto 863/1985, de 2 de abril) y las instrucciones técnicas (ITIC-BT) del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión subsiguientes.

<b>ELECTRICISTA MINERO</b>	<b>Reglamento e ITIC-BT</b> 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 35, 34, 36, 37, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50	<b>R. Decreto. 863/1985, de 2 de abril. Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera e I.T.C. 9 (Orden 2 de octubre de 1985)</b>
----------------------------	---	--

## OPERADOR INDUSTRIAL DE CALDERAS

- a) Tener una edad mínima de 18 años.
- b) Acreditar haber recibido y superado un curso impartido por una entidad reconocida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, de la Junta de Extremadura con el contenido y duración mínimos establecidos en el Anexo II de la Instrucción Técnica Complementaria ITC EP-1 Calderas, del Real Decreto 2060/2008, de 12 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y su Instrucciones Técnicas Complementarias (BOE núm. 31, de 5 de febrero de 2009).

## GRUÍSTA U OPERADOR DE GRÚA TORRE

Podrán acceder al examen las personas que, estando en posesión del título de graduado escolar o equivalente (son equivalentes al graduado escolar el certificado de estudios primarios expedido con anterioridad a la finalización del año académico 1975-76 o el título de



graduado en educación secundaria con segundo de ESO o el certificado de escolaridad con superación del segundo ciclo de la EPA) acrediten haber recibido y superado un curso teórico-práctico impartido por una entidad reconocida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, de la Junta de Extremadura con el contenido y duración mínimos establecidos en el apartado 4 del Anexo VI a la instrucción técnica complementaria (ITC) "MIE-AEM2" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones, aprobada mediante el Real Decreto 836/2003, de 27 de junio (BOE núm. 170, de 17 de julio de 2003 y corrección de errores en BOE núm. 20, de 23 de enero de 2004) y hayan alcanzado la mayoría de edad en el momento de finalización del plazo de presentación de solicitudes para acceder al examen.

#### OPERADOR DE GRÚA MÓVIL AUTOPROPULSADA

##### Categoría A:

Podrán acceder al examen las personas que, estando en posesión del título de graduado escolar o equivalente (son equivalentes al graduado escolar el certificado de estudios primarios expedido con anterioridad a la finalización del año académico 1975-76 o el título de graduado en educación secundaria con segundo de ESO o el certificado de escolaridad con superación del segundo ciclo de la EPA) acrediten haber recibido y superado un curso teórico-práctico impartido por una entidad reconocida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, de la Junta de Extremadura con el contenido y duración mínimos establecidos en el apartado 4 del Anexo VII a la instrucción técnica complementaria "MIE-AEM4" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas, aprobada mediante el Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, (BOE núm. 170, de 17 de julio de 2003) y tengan cumplidos los 18 años en el momento de realizar la solicitud del citado curso.

##### Categoría B:

Podrán acceder al examen las personas que, estando en posesión del título de graduado escolar o equivalente (son equivalentes al graduado escolar el certificado de estudios primarios expedido con anterioridad a la finalización del año académico 1975-76 o el título de graduado en educación secundaria con segundo de ESO o el certificado de escolaridad con superación del segundo ciclo de la EPA) acrediten haber recibido y superado un curso teórico-práctico impartido por una entidad reconocida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, de la Junta de Extremadura con el contenido y duración mínimos establecidos en el apartado 4 del Anexo VII a la instrucción técnica complementaria "MIE-AEM4" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas móviles autopropulsadas, aprobada mediante el Real Decreto 837/2003, de 27 de junio, (BOE núm. 170, de 17 de julio de 2003) y tengan cumplidos los 18 años en el momento de realizar la solicitud del citado curso.

Así mismo podrán acceder al examen para la Categoría B las personas que estando en posesión del carné de operador de grúa móvil autopropulsada de categoría A hayan superado un curso teórico-práctico impartido por una entidad reconocida por la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera, de la Junta de Extremadura con el contenido formativo adicional para completar el correspondiente a la categoría B.



### OPERADOR DE MAQUINARIA MÓVIL EN EXPLOTACIONES MINERAS

- a) Tener una edad mínima de 18 años.
- b) Trabajador de la industria minera en activo.
- c) Certificado de capacitación expedido y firmado por el Director Facultativo en el que conste que el operario posee los conocimientos y experiencia profesional necesaria o ha pasado un periodo de formación para el manejo de la máquina.
- d) Haber recibido curso en relación a la Orden ITC/1316/2008, por la que se aprueba la I.T.C. 02.1.02 "Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera y Resoluciones de 9 de junio, de la Dirección General de Política Energética y Minas, por la que se aprueban las especificaciones técnicas número 2000-1-08 "Formación preventiva para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de transporte, camión y volquete, en actividades extractivas de exterior" y "Formación preventiva para el desempeño del puesto de operador de maquinaria de arranque/carga/viales, pala cargadora y excavadora hidráulica de cadenas, en actividades extractivas de exterior" de la instrucción técnica complementaria 02.1.02 "Formación preventiva para el desempeño del puesto de trabajo", del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Los conocimientos teóricos también pueden justificarse acreditando que se ha recibido y superado un curso impartido por una entidad reconocida para ello, con los contenidos mínimos que se indican en el Real Decreto 863/1985, de 2 de abril. Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera e Instrucciones Técnicas Complementarias.

La justificación de la prestación de servicios en la empresa minera deberá efectuarse mediante:

- Presentación de los TC1-TC2 correspondientes a dicho periodo y,
- certificado suscrito por el representante de la empresa en que se acredite la actividad desarrollada.

Los carnés no tienen carácter general, por lo que la solicitud y los requisitos mínimos, deberán justificarse para cada tipo de máquina.

### INSTALADOR AUTORIZADO DE GAS

El certificado de cualificación individual en instalaciones de gas en sus diferentes categorías se concederá:

- a) De forma directa cuando el interesado se encuentre en posesión de una titulación que, en virtud del ordenamiento legal vigente, otorgue a su titular atribuciones suficientes para la realización de la actividad, o
- b) mediante superación, ante la propia Comunidad Autónoma, de un examen teórico-práctico sobre los contenidos que se indican en el Anexo 1 de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-ICG 09 del Reglamento Técnico de Distribución y Utilización de Combustibles Gaseosos, aprobada por Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, publicado en el Boletín Oficial del Estado de 4 de septiembre de 2006 de esta ITC; o bien



- c) mediante certificación realizada por una entidad acreditada para la certificación de personas, según lo establecido en el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, de haber superado un examen teórico-práctico incluyendo los contenidos que se indican en el Anexo 1 de esta ITC.

#### Categoría A:

##### 1. Requisitos particulares de los interesados para realizar los exámenes:

No se requiere ningún requisito particular para acceder a los exámenes, con independencia de si poseen o no titulación.

##### 2. Pruebas:

###### — Teórica:

- a) Conocimientos teóricos y de reglamentación señalados en los apartados 1.1.1 y 1.2 del Anexo 1 de la Instrucción Técnica Complementaria ITC-ICG 09 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos, aprobada por Real Decreto 919/2006, de 28 de julio, publicado en el Boletín Oficial del Estado de 4 de septiembre de 2006. Además, en cuanto a reglamentación, las siguientes normas:
- b) Los conocimientos mínimos exigibles para la debida aplicación de las distintas ITC exigibles para cada categoría de carné, deben completarse con las siguientes normas UNE relacionadas en la ITC-IGC 11:
  - ITC-ICG 01: UNE 60310, UNE 60311 y UNE 60312.
  - ITC-ICG 03: UNE 60250.
  - ITC-ICG 05: UNE 60630 y UNE 60631-1.
  - ITC-ICG 06: UNE 60250, UNE 60670 partes 4 y 7, UNE-EN 12864 y UNE-EN 13786.
  - ITC-ICG 07: UNE 60310, UNE 60311, UNE 60601, UNE 60620 completa y UNE 60670 completa.
  - ITC-ICG 08: UNE 60670 partes 6, 7 y 10.
  - ITC-ICG 10: UNE-EN 1949.
  - Práctica: lo señalado en los apartados 1.1.2 y 1.1.3 para el instalador de categoría A en el Anexo 1 de la ITC-ICG 09.

#### Categoría B:

##### 1. Requisitos particulares de los interesados para realizar los exámenes:

Como lo indicado para el instalador autorizado de categoría A.

##### 2. Pruebas:

- Teórica: los conocimientos teóricos y de reglamentación señalados en los apartados 2.1.1 y 2.2 del Anexo 1 de la citada ITC-ICG 09. Además, en cuanto a reglamentación,



las normas UNE relacionadas en la ITC-ICG 11, correspondientes a las ITC-ICG exigibles a esta categoría de instalador, de entre las señaladas para la prueba teórica del instalador categoría A.

- Práctica: lo señalado en los apartados 2.1.1 y 2.1.3 para el instalador de categoría B en el Anexo 1 de la citada ITC-ICG 09.

Categoría C:

1. Requisitos particulares de los interesados para realizar los exámenes:

Como lo indicado para el instalador autorizado de categoría A.

2. Pruebas:

- Teórica: los conocimientos teóricos y de reglamentación señalados en los apartados 3.1.1 y 3.2 del Anexo 1 de la citada ITC-ICG 09. Además, en cuanto a reglamentación, las normas UNE relacionadas en la ITC-ICG 11, correspondientes a las ITC-ICG exigibles a esta categoría de instalador, de entre las señaladas para la prueba teórica del instalador de categoría A.
- Práctica: lo señalado en los apartados 3.1.2 y 3.1.3 para el instalador de categoría C en el Anexo 1 de la ITC-ICG 09.

### **ANEXO III**

#### COMPOSICIÓN DEL TRIBUNAL CALIFICADOR

TITULARES:

PRESIDENTE: Jefe de Servicio de Coordinación Territorial de la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera.

SECRETARIO: Técnico de la Dirección General de Ordenación Industrial, Energética y Minera.

VOCALES:

- Técnico del Servicio de Coordinación Territorial.
- Técnico del Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera de Cáceres.
- Técnico del Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera de Badajoz.

SUPLENTES:

PRESIDENTE: Jefe de Sección de Ordenación Industrial.

SECRETARIO: Técnico de la Dirección General de Ordenación Industrial; Energética y Minera.

VOCALES:

- Técnico del Servicio de Coordinación Territorial.
- Técnico del Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera de Cáceres.
- Técnico del Servicio de Ordenación Industrial, Energética y Minera de Badajoz.



**ANEXO IV****JUNTA DE EXTREMADURA**

Consejería de  
Industria, Energía y Medio Ambiente

Dirección General de Ordenación Industrial,  
Energética y Minera.

**SOLICITUD GENERAL  
DE PARTICIPACIÓN A EXAMEN DE CARNÉ DE INSTALADOR Y  
ACREDITACIONES PROFESIONES**

**CONVOCATORIA DE EXÁMENES PARA EL AÑO 2010**

**Nº Expte**

**Nº de Registro**

Apellidos y Nombre  CIF/NIF

Domicilio  Provincia

Localidad  Cód Postal  Teléfono

**Solicita:** Participar en la convocatoria de pruebas selectivas convocadas por la Junta de Extremadura para la obtención del carné o acreditaciones profesional cuya especialidad señalo a continuación.

**Instrucciones:** "Escriba con mayúsculas, utilice una solicitud para cada examen en el cual desee participar".

**A) RELACIÓN DE ESPECIALIDADES**

- 1.- INSTALADOR FONTANERO
- 2.- INSTALADOR Y CONSERVADOR-REPARADOR FRIGORISTA.
- 3.- OPERADOR INDUSTRIAL DE CALDERAS
- 4.- CERTIFICADO DE CUALIFICACIÓN INDIVIDUAL EN BAJA TENSIÓN:
- CATEGORÍA BÁSICA (CCIB)
- CATEGORÍA ESPECIALISTA I (CCIE-I): Sistemas de automatización, gestión técnica de la energía y seguridad para viviendas y edificios; sistemas de control distribuido; sistemas de supervisión, control y adquisición de datos y sistemas de control de procesos.
- CATEGORÍA ESPECIALISTA II (CCIE-II): Líneas aéreas o subterráneas para distribución de energía
- CATEGORÍA ESPECIALISTA III (CCIE-III): Locales con riesgo de incendio o explosión
- CATEGORÍA ESPECIALISTA IV (CCIE-IV): Quirófanos y salas de intervención
- CATEGORÍA ESPECIALISTA V (CCIE-V): Lámparas de descarga en alta tensión, rótulos luminosos y similares
- CATEGORÍA ESPECIALISTA VI (CCIE-VI): Instalaciones generadoras de baja tensión
- 5.- INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS.
- 6.- INSTALADOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS PPL CATEGORÍA I
- 7.- INSTALADOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS PPL CATEGORÍA II
- 8.- REPARADOR DE PRODUCTOS PETROLÍFEROS PPL CATEGORÍA III
- 9.- OPERADOR DE GRÚA MÓVIL AUTOPROPULSADA CATEGORÍA "A".
- 10.- OPERADOR DE GRÚA MÓVIL AUTOPROPULSADA CATEGORÍA "B".
- 11.- OPERADOR DE MAQUINARIA MÓVIL EN EXPLOTACIONES MINERAS.
- 12.- OPERADOR DE GRÚA TORRE
- 13.- ELECTRICISTA MINERO.
- 14.- INSTALADOR AUTORIZADO DE GAS:
- CATEGORÍA "A".
- CATEGORÍA "B".
- CATEGORÍA "C".

**B) DOCUMENTOS**

Para lo cual **acompaña** los siguientes documentos: Vea los detalles en la convocatoria

- Titulación necesaria:
- TASAS establecidas MODELO 50

En \_\_\_\_\_ a \_\_\_\_\_ de 2.0

**FIRMA DEL SOLICITANTE**

**SR. PRESIDENTE DEL TRIBUNAL CALIFICADOR:**