



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

**CUALIFICACIÓN PROFESIONAL: DESARROLLO DE PROYECTOS DE
INSTALACIONES ELÉCTRICAS EN EL ENTORNO DE EDIFICIOS Y CON FINES
ESPECIALES**

Código: ELE259_3

NIVEL: 3

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

UNIDAD DE COMPETENCIA

**“UC0829_3: Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas
de baja tensión en el entorno de edificios de viviendas,
industrias, oficinas y locales de pública concurrencia”**

LEA ATENTAMENTE LAS INSTRUCCIONES

Conteste a este cuestionario de **FORMA SINCERA**. La información recogida en él tiene **CARÁCTER RESERVADO**, al estar protegida por lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de protección de datos de carácter personal.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional de la UC0829_3: Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia.

No se preocupe, con independencia del resultado de esta autoevaluación, Ud. **TIENE DERECHO A PARTICIPAR EN EL PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN**, siempre que cumpla los requisitos de la convocatoria.

Nombre y apellidos del trabajador/a: NIF:	Firma:
Nombre y apellidos del asesor/a: NIF:	Firma:



INSTRUCCIONES CUMPLIMENTACIÓN DEL CUESTIONARIO:

Las actividades profesionales aparecen ordenadas en bloques desde el número 1 en adelante. Cada uno de los bloques agrupa una serie de actividades más simples (subactividades) numeradas con 1.1., 1.2.... en adelante.

Lea atentamente la actividad profesional con que comienza cada bloque y a continuación las subactividades que agrupa. Marque con una cruz, en los cuadrados disponibles, el indicador de autoevaluación que considere más ajustado a su grado de dominio de cada una de ellas. Dichos indicadores son los siguientes:

1. No sé hacerlo.
2. Lo puedo hacer con ayuda
3. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda
4. Lo puedo hacer sin necesitar ayuda, e incluso podría formar a otro trabajador o trabajadora.

1: Determinar las características y disposición de los equipos y materiales de las instalaciones eléctricas de BT, en edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, a partir del proyecto o de las especificaciones y criterios previos de diseño, bajo supervisión, en su caso, del superior jerárquico y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Efectuar la comprobación de las condiciones y especificaciones de la instalación establecidas en el proyecto, en su caso, como pueden ser distribución, protecciones, dimensionado, entre otras, considerando las características efectivas de los espacios en 'obra' y ajustándose a lo establecido por la normativa aplicable en materia de instalaciones electrotécnicas de BT, de conexión a red de la producción de energía, en sus caso y de eficiencia energética y protección medioambiental, entre otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Efectuar la configuración de la instalación y la previsión de cargas, dentro de su ámbito competencial, teniendo en cuenta el tipo de consumo -viviendas, locales comerciales u oficinas, industriales, entre otros- y considerando, en cada caso: - El grado de electrificación y previsión de la potencia en las viviendas. - La carga total correspondiente a edificios destinados preferentemente a viviendas - La carga total correspondiente a edificios comerciales, de oficinas o destinados a una o varias industrias.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Adaptar o desarrollar los croquis y esquemas generales de la instalación cumpliendo lo establecido por la normativa aplicable y recogiendo: - El emplazamiento de los elementos constituyentes -acometida, protecciones, medida y control, distribución, receptores, entre otros- en los	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



1: Determinar las características y disposición de los equipos y materiales de las instalaciones eléctricas de BT, en edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, a partir del proyecto o de las especificaciones y criterios previos de diseño, bajo supervisión, en su caso, del superior jerárquico y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
espacios efectivos de 'obra', optimizando su aprovechamiento. - La distribución de la instalación -canalizaciones, armarios, registros, tomas, entre otros- teniendo en cuenta las distancias y otras condiciones establecidas con respecto a elementos constructivos y otras instalaciones. - Los circuitos, cargas y otras referencias generales, según la configuración efectuada. - La representación unifilar de los diferentes tramos de la instalación, circuitos y otros elementos, utilizando la simbología normalizada				
1.4: Efectuar los cálculos de las magnitudes características de la instalación - potencia, caídas de tensión, intensidades, secciones de conductores, entre otras- utilizando las tablas, programas informáticos y procedimientos de cálculo establecidos, bajo supervisión, en su caso, del superior jerárquico y cumpliendo lo establecido en la normativa aplicable en materia de instalaciones electrotécnicas de BT y eficiencia energética, entre otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5: Configurar la red de tierras de la instalación de acuerdo con las medidas de seguridad eléctrica requeridas y cumpliendo las prescripciones de la normativa electrotécnica aplicable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.6: Realizar los cálculos de las magnitudes luminotécnicas del alumbrado interior y de emergencia -luminancia, iluminancia, eficiencia total, uniformidad, control del deslumbramiento, entre otros- utilizando las tablas, programas informáticos y procedimientos de cálculo establecidos, bajo supervisión, en su caso, del superior jerárquico, teniendo en cuenta los criterios de calidad técnica y estética concertados y cumpliendo la normativa aplicable en materia de seguridad y eficiencia energética, entre otras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7: Esbozar los esquemas de trazado, unifilares y 'desarrollados' detallando, en los puntos característicos de la instalación, los circuitos, magnitudes características -longitud, caída de tensión, intensidad, entre otras- y otras especificaciones requeridas para la elaboración de los planos de la instalación, utilizando sistemas de representación normalizados	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.8: Efectuar el informe de especificaciones recogiendo con precisión los datos referidos al uso, emplazamiento, potencia prevista, relación y potencia nominal de receptores, sección de conductores, canalizaciones, características funcionales y técnicas de equipos, entre otras referencias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



1: Determinar las características y disposición de los equipos y materiales de las instalaciones eléctricas de BT, en edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, a partir del proyecto o de las especificaciones y criterios previos de diseño, bajo supervisión, en su caso, del superior jerárquico y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
requeridas para la elaboración de la memoria técnica de diseño o proyecto de la instalación, utilizando el formato establecido				

2: Seleccionar los equipos, elementos y materiales de las instalaciones eléctricas de BT en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia a partir del informe de especificaciones, garantizando los criterios de calidad establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Determinar, para cada tramo, las características técnicas de los equipos, receptores, dispositivos de corte y protección, canalizaciones, conductores, entre otros, respondiendo a los cálculos efectuados y especificaciones establecidas, y cumpliendo la normativa aplicable en materia de instalaciones electrotécnicas de BT, eficiencia energética y protección medioambiental, entre otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Establecer los parámetros de selección de los equipos, elementos y materiales disponibles comercialmente ajustándose a las características técnicas especificadas y teniendo en cuenta los requerimientos funcionales y de montaje, las normas de homologación y/o internas de la empresa y los criterios de calidad técnica y estética concertados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Realizar la elección de los equipos, conductores, canalizaciones y otros elementos de la instalación tomando como referencia los criterios y parámetros de selección establecidos, conjugando las garantías de 'intercambiabilidad', fiabilidad, costes y suministro, entre otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Elaborar el listado general de equipos, medios de seguridad y otros materiales de la instalación, detallando las referencias técnicas, normas de homologación, identificación de fabricantes, modelos y precios unitarios, entre otros datos significativos, utilizando el formato establecido para facilitar la elaboración de presupuestos generales y de obra, en su caso, el estudio básico de seguridad y otra documentación del proyecto o de la memoria técnica de diseño.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3: Elaborar y/o adaptar planos y esquemas parciales de las instalaciones eléctricas de BT, en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia a partir del informe de especificaciones y de los criterios de diseño y calidad establecidos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Efectuar la representación de los esquemas y planos de la instalación, equipos, cuadros y otros elementos, utilizando la simbología, escalas y convencionalismos normalizados y/o internos de la empresa, permitiendo la identificación precisa de los circuitos, sistemas y componentes de la instalación especificados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Efectuar la disposición gráfica de los elementos, sus agrupaciones y los sistemas de referencia y codificación utilizados en planos y esquemas -unifilares, desarrollados, de cableado y conexionado, entre otros - permitiendo el seguimiento secuencial del funcionamiento de la instalación, la identificación de los valores de sus magnitudes características y otras especificaciones establecidas para cada circuito y elemento, así como de las relaciones entre ellos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Elaborar los planos y esquemas generales de la instalación teniendo en consideración la disposición y especificaciones establecidas y el cumplimiento de la normativa aplicable entre otros en materia de seguridad en instalaciones electrotécnicas de BT, entre otras, y en todos sus ámbitos -emplazamiento de los receptores, equipos, cuadros eléctricos, trazado, dimensiones y especificaciones técnicas de circuitos y sus elementos, entre otros-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Efectuar los planos de trazado de la instalación -distribución, canalizaciones, entre otros- tomando como referencia los croquis y especificaciones desarrollados, teniendo en cuenta las características y usos del edificio, el lugar donde se ubica, otras instalaciones confluyentes y el mantenimiento de la instalación, entre otros aspectos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Efectuar los esquemas eléctricos -unifilares, desarrollados, de conexionado, entre otros- cumpliendo las especificaciones y criterios de diseño determinados, recogiendo los datos requeridos por la normativa aplicable, en su caso, en el formato establecido y consiguiendo los niveles de calidad estipulados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Realizar los planos de detalle y diagramas de montaje de las instalaciones y de sus elementos, indicando con la exactitud requerida su ubicación -cotas, orientación, entre otras- , identificación, dimensiones, encuentros y pasos por edificios y elementos de la construcción, cruces y derivaciones en el trazado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3: Elaborar y/o adaptar planos y esquemas parciales de las instalaciones eléctricas de BT, en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia a partir del informe de especificaciones y de los criterios de diseño y calidad establecidos.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
de las canalizaciones, entre otros, tomando como referencia las especificaciones establecidas y la información técnica proporcionada por los fabricantes				
3.7: Efectuar la verificación de la implantación representada en planos, esquemas y otros documentos, siguiendo lo establecido por normativa aplicable en materia de PRL y de seguridad de equipos e instalaciones, actualizando, en caso de variación, el listado general de equipos, dispositivos y otros materiales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

4: Determinar los costes de las instalaciones eléctricas de BT, en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, considerando las cantidades requeridas de cada unidad de obra, aplicando los baremos y precios unitarios establecidos a partir del listado general de equipos y materiales seleccionados y, en su caso, de la documentación técnica del proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Verificar el listado general y los parciales de sistemas y elementos de la instalación, quedando especificados con la precisión requerida y recogiendo los datos necesarios para la definición de las unidades de obra.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Delimitar las unidades de obra partiendo de los listados elaborados, siguiendo criterios de coherencia estructural, facilidad de identificación y medición, entre otros y ajustándose a las especificaciones técnicas del proyecto y pliego de condiciones, en su caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Desagregar las unidades de obra mediante los procedimientos establecidos, considerando los diferentes elementos y cantidades requeridas, las operaciones a realizar en cada caso, las condiciones de montaje, la mano de obra que interviene y el tiempo estimado para su ejecución, entre otros aspectos relevantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Determinar los conjuntos de unidades de obra incluyendo la totalidad de los trabajos y materiales requeridos para la ejecución de la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



4: Determinar los costes de las instalaciones eléctricas de BT, en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, considerando las cantidades requeridas de cada unidad de obra, aplicando los baremos y precios unitarios establecidos a partir del listado general de equipos y materiales seleccionados y, en su caso, de la documentación técnica del proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.5: Obtener el coste de cada unidad de obra y de la instalación en su conjunto, teniendo en cuenta, entre otras, las condiciones de calidad establecidas, la valoración actualizada de materiales, equipos y mano de obra requeridos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6: Recoger las mediciones y la información obtenida en el documento establecido, utilizando los recursos informáticos, en su caso, y detallando las cantidades y unidades de medida con la precisión requerida para la elaboración del presupuesto general y/o parcial de la instalación.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5: Elaborar las especificaciones técnicas de pruebas y/o ensayos de recepción de los elementos y de las instalaciones eléctricas de BT, en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, dentro de su ámbito competencial, siguiendo los criterios de calidad establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Definir las especificaciones técnicas para el suministro de materiales, equipos, y otros elementos detallando sus características nominales, homologaciones de construcción requeridas, parámetros de calidad y condiciones de seguridad establecidas por la normativa aplicable en materia de instalaciones electrotécnicas de BT, eficiencia energética y protección medioambiental, entre otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Determinar las pruebas y/o ensayos de recepción de los elementos de la instalación seleccionados -materiales y equipos, entre otros- bajo supervisión del superior jerárquico, en su caso, teniendo en cuenta las especificaciones de suministro establecidas y la información técnica proporcionada por los fabricantes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3: Especificar los parámetros característicos de las redes de puesta a tierra y otros sistemas de protección -resistencia, aislamiento, entre otros- delimitando sus valores máximos según establece la normativa aplicable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



5: Elaborar las especificaciones técnicas de pruebas y/o ensayos de recepción de los elementos y de las instalaciones eléctricas de BT, en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, dentro de su ámbito competencial, siguiendo los criterios de calidad establecidos y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.4: Recoger las condiciones de manipulación para el almacenamiento y montaje de materiales y equipos, para su posterior aplicación, siguiendo las indicaciones dadas por los fabricantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5: Especificar las condiciones de recepción de la instalación y los hitos del proyecto -secuencia, tiempos y resultados a obtener, entre otros- bajo supervisión del superior jerárquico, teniendo en cuenta la documentación técnica y el pliego de condiciones, en su caso.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6: Recoger, en el informe correspondiente, las especificaciones de ensayos y pruebas y la información complementaria obtenida, documentando el plan de trabajo a desarrollar con la amplitud y precisión requeridas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Elaborar el manual de instrucciones de servicio y mantenimiento de instalaciones eléctricas de BT en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, cumpliendo lo establecido por la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.1: Elaborar el manual de instrucciones de servicio especificando las condiciones de puesta en marcha, de funcionamiento y de seguridad, así como las actuaciones que deben seguirse en caso de avería o de emergencia, cumpliendo, entre otras, la normativa aplicable en materia de instalaciones de BT y PRL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.2: Establecer las acciones de mantenimiento y conservación de los equipos, cuadros y otros elementos de las instalaciones, considerando frecuencias, procedimientos y otras referencias requeridas, teniendo en cuenta la información técnica del fabricante y lo establecido por la normativa aplicable en materia de instalaciones electrotécnicas de BT y PRL.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6: Elaborar el manual de instrucciones de servicio y mantenimiento de instalaciones eléctricas de BT en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, cumpliendo lo establecido por la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.3: Efectuar las especificaciones sobre los puntos de inspección para el mantenimiento, parámetros a controlar, operaciones a realizar, medios empleados, periodicidad de las actuaciones, entre otras, siguiendo el modelo establecido	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4: Establecer, en cada caso, los procedimientos y periodicidad de las pruebas periódicas de los distintos elementos de la instalación -protecciones, aislamientos, entre otros- conforme a la normativa aplicable en materia de instalaciones electrotécnicas de BT, entre otras.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.5: Elaborar el programa de mantenimiento de equipos, cuadros, luminarias, entre otros elementos de la instalación, teniendo en cuenta las especificaciones de los fabricantes, las condiciones de uso de la instalación y cumpliendo las prescripciones de la normativa aplicable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

7: Elaborar el estudio básico de seguridad y salud para la ejecución de las instalaciones eléctricas de BT en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, dentro de su ámbito competencial y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
7.1: Identificar con precisión los factores de riesgo -intensidad, frecuencia, altura, entre otros- implícitos en las operaciones de la ejecución de la instalación -transporte de materiales, montaje de dispositivos y equipos, entre otros- siguiendo el protocolo establecido y cumpliendo la normativa aplicable en materia de PRL, entre otras	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.2: Determinar los riesgos asociados a los factores identificados -choque o 'shock' eléctrico, quemaduras, caídas, entre otros- estableciendo las medidas preventivas y las protecciones individuales y/o colectivas a utilizar, cumpliendo lo establecido por la normativa aplicable en materia de PRL y especialmente la referida a riesgos eléctricos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.3: Elaborar el estudio básico de seguridad y salud, bajo supervisión del superior jerárquico, en su caso, teniendo en cuenta las instrucciones de	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



7: Elaborar el estudio básico de seguridad y salud para la ejecución de las instalaciones eléctricas de BT en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia, dentro de su ámbito competencial y cumpliendo la normativa aplicable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
manipulación o eliminación de equipos y materiales suministrados por el fabricante, así como la experiencia obtenida en obras de similares características, cumpliendo la normativa aplicable en materia de PRL, protección medioambiental y gestión de residuos eléctricos, entre otras				