



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES “ECP2467_2: Instalar dispositivos y sistemas conectados, IoT”

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 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.

Su resultado servirá solamente para ayudarle, **ORIENTÁNDOLE** en qué medida posee la competencia profesional del "ECP2467_2: Instalar dispositivos y sistemas conectados, IoT".

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: Realizar tareas preliminares de montaje, en cuanto al entorno, recintos, ubicaciones y cableado, aplicando el programa de trabajo encomendado, los tiempos asignados, los parámetros de diseño de la instalación, así como las condiciones de seguridad, bajo la supervisión de la persona responsable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Verificar la intensidad de señal celular -5G/4G/3G/GPRS u otras- en la zona mediante aplicación o instrumento especificado -analizador de redes por Software (Microsoft Message Analyzer, Wireshark, WinDump/TCPDump, WiFi Analyzer), analizador de redes por Hardware (Achiles, Netdecoder, LineEye, Adeunis), entre otros-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2: Identificar los recintos de instalación y conducciones de acuerdo a los planos e instrucciones, verificando su disponibilidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3: Adecuar el cableado al estado actual del edificio, campo de sensores, lugar de instalación, ubicando los sensores de acuerdo a las instrucciones de instalación -órdenes de trabajo-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4: Verificar las condiciones técnicas, tales como espacio, distancias, firmeza de superficies o accesibilidad, previstas en el proyecto de obra civil, comprobando si permiten ejecutar la labor relacionada en el lugar especificado y comunicando las incidencias a la persona responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.5: Confirmar la ubicación de antenas o revisa en función del estado actual del lugar de instalación, su direccionalidad y visibilidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



1: Realizar tareas preliminares de montaje, en cuanto al entorno, recintos, ubicaciones y cableado, aplicando el programa de trabajo encomendado, los tiempos asignados, los parámetros de diseño de la instalación, así como las condiciones de seguridad, bajo la supervisión de la persona responsable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.6: Documentar las variaciones de implementación en relación a la propuesta inicial, en los planos, en papel o formato electrónico, notificándose a la persona responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.7: Certificar la viabilidad de la instalación (o su imposibilidad), en su caso, según planos e instrucciones proporcionados, notificándolo a la persona responsable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2: Configurar los equipos conectados, sus sensores y dispositivos auxiliares utilizando el software disponible, herramientas e instrumentos de medida y la documentación técnica del fabricante, aplicando requisitos de ciberseguridad, según las especificaciones operativas suministradas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Comprobar el tipo de dispositivo a configurar y la recepción de las instrucciones, identificando los dispositivos y los parámetros a modificar, verificando que se dispone de los medios de seguridad, secuenciación de las intervenciones, histórico de averías, recursos humanos y materiales, procedimientos de parada y puesta en servicio, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2: Ejecutar el programa de configuración del equipo -o de la flota de equipos-, introduciendo los parámetros funcionales a través de su interfaz específica y cumpliendo los estándares de seguridad, a fin de asegurar la actualización del firmware.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3: Conectar los dispositivos para proceder a su configuración, siguiendo los protocolos y estándares de seguridad establecidos, asegurando su funcionalidad y verificando la habilitación de su conectividad y funcionamiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4: Verificar la conexión de los dispositivos, comprobando que tales dispositivos son visibles en la aplicación del ordenador conectado para el chequeo, a fin de asegurar su accesibilidad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5: Grabar el nuevo firmware en el dispositivo una vez configurados los parámetros, mediante la ventana correspondiente o a través de la carga de un archivo suministrado por la persona responsable de la configuración.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



2: Configurar los equipos conectados, sus sensores y dispositivos auxiliares utilizando el software disponible, herramientas e instrumentos de medida y la documentación técnica del fabricante, aplicando requisitos de ciberseguridad, según las especificaciones operativas suministradas.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4

3: Instalar los sensores, dispositivos o equipos conectados, a partir del programa de montaje y siguiendo el plan general de actuación establecido en la documentación del proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Llevar a cabo el plan de trabajo mediante: - Los recursos humanos planificados. - Los recursos materiales -equipamientos y medios- a emplear. - Los tiempos de ejecución establecidos mediante cronograma. - Las medidas y medios de protección personal y seguridad de equipamientos e instalaciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2: Verificar el punto de instalación de cada dispositivo con carácter previo, comprobando que está en rango de cobertura mediante un analizador de red.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3: Montar los equipos, fijándolos en el emplazamiento detallado en los planos, por medio de herramientas, soportes, herrajes u otros elementos, garantizando su seguridad física ante inclemencias o accesos no autorizados, por medio de precintos, entre otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.4: Disponer los sensores, fijándolos en los lugares especificados en planos, por medio de herramientas y materiales de fijación, asegurando su protección física y acceso mediante precinto u otras medidas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.5: Comprobar la infraestructura de la instalación -obra civil, instalación eléctrica, redes de datos, entre otros-, verificando que es la adecuada para las especificaciones de los equipamientos a montar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.6: Señalizar el espacio físico de la instalación durante las intervenciones, utilizando cartelería o señales luminosas e indicadoras, vallado de la zona, entre otras, impidiendo su acceso a personas no autorizadas durante la ejecución de los trabajos programados, según el protocolo establecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.7: Recuperar los materiales, componentes electrónicos y accesorios susceptibles de ser reutilizados, siguiendo el procedimiento establecido en el	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



3: Instalar los sensores, dispositivos o equipos conectados, a partir del programa de montaje y siguiendo el plan general de actuación establecido en la documentación del proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
programa de prevención de riesgos laborales -PRL- y protección medioambiental.				

4: Instalar el tendido de cable de alimentación desde una toma de corriente -a través de canaleta, tubo, bandeja o manguera, según normativa referida al marco de las condiciones técnicas y garantías que deben reunir las instalaciones eléctricas conectadas a una fuente de suministro en los límites de baja tensión, hasta una caja de registro cercana a la ubicación del equipo que necesite suministro eléctrico.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Emplear los medios de protección personal en cada intervención seleccionando las herramientas, instrumentos y equipos de protección individual, EPI.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.2: Efectuar la conexión eléctrica entre el equipo y la caja de registro, mediante cable con sección acorde al consumo previsto y aislamiento según condiciones de temperatura, humedad o situación de intemperie,.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.3: Determinar el dimensionamiento de consumo y requisitos de alimentación eléctrica, verificando que los recintos de instalación se adaptan a los mismos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.4: Comprobar el suministro eléctrico a los armarios de la instalación, utilizando instrumentos de medida como multímetros u otros.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.5: Activar los sensores, dispositivos o equipos, verificando que reciben alimentación eléctrica, comprobando su funcionalidad y operatividad.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.6: Someter la conexión de sensores, actuadores, motores o accionamientos a un ensayo funcional, verificando aspectos como: fijación mecánica resistente a vibraciones, aislamiento de sus contactos, ausencia de sobrecalentamientos, así como las prestaciones esperadas de cada uno.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.7: Comprobar los interruptores diferenciales funcionalmente, asegurando que interrumpen la alimentación eléctrica y evitan el riesgo a personas y bienes materiales de las corrientes defectuosas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



5: Poner en servicio los equipos conectados, sus sensores y dispositivos auxiliares efectuando pruebas y test sobre los dispositivos, así como chequeos con herramientas software, siguiendo los protocolos de actuación establecidos en la documentación del proyecto y los procedimientos específicos de instalación y verificación para su completa funcionalidad y certificación, bajo la supervisión de la persona responsable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Comprobar el establecimiento de la comunicación entre el dispositivo y la red, probando la comunicación con el nodo y con la plataforma de datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.2: Monitorizar el dispositivo local y/o remotamente, optimizando los parámetros de configuración con soporte de la documentación técnica del fabricante.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.3: Comprobar la carga de las baterías mediante equipo de medida, verificando que su nivel está al 100%.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.4: Configurar el grado de garantía de envío de paquetes de datos para distintas situaciones: con/sin acuse de recibo, con/sin reenvío.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.5: Conectar los equipos de comunicaciones -pasarelas (gateways), enrutadores (routers) u otros-, los sensores cableados y las antenas a las redes de área amplia (WAN), a los nodos intermedios y/o finales y a los equipos respectivamente, comprobando su operatividad y configuración segura -protecciones de ciberseguridad-.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.6: Llevar a cabo las pruebas específicas previstas en los equipos conectados, sensores y dispositivos auxiliares para comprobar las condiciones de la instalación ante esfuerzos mecánicos o condiciones climáticas -estanqueidad, resistencia al descolgamiento u otros-, documentando los detalles más relevantes en los formatos establecidos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

6: Acceder a las diferentes fuentes de información -controladores, máquinas, sensores y dispositivos conectados- para extraer datos utilizables en las aplicaciones, mediante el software disponible de acuerdo a la documentación técnica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.1: Comprobar la conexión a la pasarela -Gateway- de manera local, accediendo a su menú y a las instrucciones para gestionar los datos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



6: Acceder a las diferentes fuentes de información -controladores, máquinas, sensores y dispositivos conectados- para extraer datos utilizables en las aplicaciones, mediante el software disponible de acuerdo a la documentación técnica.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
6.2: Revisar la configuración de la base de datos -BBDD- interna, accediendo a través de la pasarela y comprobando requisitos de acceso seguro.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.3: Sincronizar la base de datos -BBDD- interna con una base de datos -BBDD- externa, utilizando los parámetros de usuario, contraseña, dirección IP, puerto, tabla o bien a través de un conector Cloud.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.4: Verificar la conexión con el punto en destino, mediante acceso y comprobación de las tramas de señal procedentes de los sensores.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>