



PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES

CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN PARA LAS TRABAJADORAS Y TRABAJADORES

ESTÁNDAR DE COMPETENCIAS PROFESIONALES “ECP2466_2: Preparar la instalación de 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 "ECP2466_2: Preparar la instalación de 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:	Firma:
NIF:	
Nombre y apellidos del asesor/a:	Firma:
NIF:	

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 los materiales y tipos de conectividad a utilizar en el proyecto en el entorno de la instalación, para dar soporte a sus diseñadores, bajo la supervisión de la persona responsable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.1: Medir la cobertura de las tecnologías a utilizar, según su tipo: - Señal celular -5G/4G/3G/GPRS u otras- del entorno a partir de la intensidad detectada en la zona mediante aplicación o instrumento específico. - WiFi del entorno mediante la antena WiFi -de un ordenador o dispositivo móvil-, comprobando el espectro de la señal y su intensidad.	☐	☐	☐	☐
1.2: Verificar la cobertura de red Ethernet, comprobando la disponibilidad de un conmutador Ethernet -router- con entradas libres y la presencia de conectividad.	☐	☐	☐	☐
1.3: Medir la cobertura de las redes de dispositivos de bajo consumo y área extensa -tecnologías LPWAN (Low Power Wide Area Network), LoRaWAN, Sigfox u otras-, obteniendo su intensidad y el espectro de la señal, utilizando una estación base personal (Base Station Personal), o con otros dispositivos, indicando en el mapa su rango de cobertura.	☐	☐	☐	☐
1.4: Localizar los puntos de disponibilidad de suministro eléctrico de baja tensión, según su tipo -alimentación directa, generadores, mobiliario público, panel solar con inversor u otros-, anotándose en el informe de acuerdo a las necesidades de los dispositivos sensoriales o sus pasarelas -gateways-.	☐	☐	☐	☐
1.5: Determinar la posibilidad de instalación de paneles solares u otras fuentes de energía alternativas para la alimentación de los dispositivos sensoriales en función de sus características, comprobando su documentación técnica.	☐	☐	☐	☐

1: Determinar los materiales y tipos de conectividad a utilizar en el proyecto en el entorno de la instalación, para dar soporte a sus diseñadores, bajo la supervisión de la persona responsable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
1.6: Marcar los puntos de instalación de los dispositivos y equipos en campo abierto sobre el plano topográfico del terreno, prefijando los puntos correspondientes y confirmando la tipología del terreno en cuanto a las características de tipo de suelo, sedimentación y estructura, a partir de la información del planteamiento del proyecto.	☐	☐	☐	☐
1.7: Recoger la información sobre los puntos de acceso a la instalación de los dispositivos sensoriales, anotándolos en el informe para la ejecución de la instalación y posteriores recalibraciones.	☐	☐	☐	☐
1.8: Enviar el informe resultante, editado informáticamente, por medios electrónicos y físicos a la persona responsable a fin de determinar las coberturas y tipos de sensores que se podrán utilizar en la aplicación del proyecto.	☐	☐	☐	☐

2: Determinar la adecuación del proyecto al entorno real de instalación para efectuar, en su caso, operaciones básicas de replanteo y detectar las posibles inconsistencias entre lo proyectado y su despliegue, utilizando los planos e instrucciones de ejecución contenidos en la memoria del proyecto, bajo la supervisión de la persona responsable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
2.1: Obtener los planos e instrucciones de ejecución del sistema en papel o formato electrónico de modo que permita su consulta y la realización de anotaciones.	☐	☐	☐	☐
2.2: Revisar los recintos de la instalación de acuerdo a los planos e instrucciones, comprobando: - La existencia de los espacios especificados y la posibilidad de acceso. - Si el volumen, superficie y accesibilidad son adecuados para instalar los equipos previstos. - La existencia de las canalizaciones y/o conductos de instalación.	☐	☐	☐	☐
2.3: Comprobar las instalaciones auxiliares para la implantación del proyecto en cuanto a: - Disponibilidad de los puntos de suministro eléctrico según su tipo: conectado a la red eléctrica, a renovables, a generadores autónomos de combustión u otros. - La ubicación de los puntos terminales de red cableada y la disponibilidad y operatividad de los equipos que facilitan la interconexión. - Medida de la cobertura WiFi del entorno. - Medida de la cobertura de señal celular -5G/4G/3G/GPRS u otras- del entorno. - Medida de la cobertura LPWAN	☐	☐	☐	☐

2: Determinar la adecuación del proyecto al entorno real de instalación para efectuar, en su caso, operaciones básicas de replanteo y detectar las posibles inconsistencias entre lo proyectado y su despliegue, utilizando los planos e instrucciones de ejecución contenidos en la memoria del proyecto, bajo la supervisión de la persona responsable.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
u otros del entorno. - La Calidad de Servicio y conectividad en comunicaciones. - Requisitos de seguridad especificados en la documentación técnica.				
2.4: Registrar las comprobaciones efectuadas, anotando su cumplimiento y, en el caso de detectar deficiencias, anomalías o ausencias, comunicándolas a la persona responsable.	☐	☐	☐	☐
2.5: Realizar las operaciones básicas de replanteo, en su caso, sin comprometer los parámetros de diseño y de forma acorde a las instrucciones de instalación, afectando a: - La ubicación de armarios de instalación y control. - Los cableados, para adecuarlos al estado actual del edificio, campo de sensores, lugar de instalación u otros. - La ubicación de elementos que incluyan antenas para ser reposicionados de acuerdo a los parámetros del lugar de instalación. - Los sensores, tanto cableados como de tipo inalámbrico, en cuanto a su punto de ubicación.	☐	☐	☐	☐
2.6: Anotar las modificaciones resultantes de las operaciones básicas de replanteo en los planos y manuales de instalación, para su validación e incorporación por la persona responsable a la documentación final del proyecto.	☐	☐	☐	☐
2.7: Estimar la no viabilidad parcial o total de la instalación, según planos e instrucciones proporcionados, comunicándolo a la persona responsable para su subsanación.	☐	☐	☐	☐
2.8: Efectuar el despliegue del proyecto de acuerdo con el plan de prevención de riesgos laborales, de protección medioambiental e incluyendo la gestión de recogida de residuos.	☐	☐	☐	☐

3: Aprovisionar los materiales, herramientas y equipamientos para la implantación del proyecto, teniendo en cuenta lo dispuesto en la memoria del proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.1: Elaborar la lista de materiales para el despliegue del proyecto de acuerdo a lo especificado en la memoria del proyecto, identificando los que estén disponibles, por ejemplo, en almacén y los que se hayan de adquirir.	☐	☐	☐	☐

3: Aprovisionar los materiales, herramientas y equipamientos para la implantación del proyecto, teniendo en cuenta lo dispuesto en la memoria del proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
3.2: Realizar la adquisición de los materiales, herramientas o equipamientos no disponibles con anterioridad, vigilando la estimación de plazos de entrega para que no se condicione la evolución del proyecto.	☐	☐	☐	☐
3.3: Determinar los materiales, herramientas o equipamientos que no se puedan conseguir en plazo y que puedan condicionar la evolución temporal del proyecto, notificando a la persona responsable los posibles retrasos que puedan producirse.	☐	☐	☐	☐
3.4: Validar las características de los materiales, herramientas y equipamientos acopiados para comprobar si son acordes con las especificaciones definidas en el proyecto, probando su conectividad, funcionalidad, operatividad y requisitos de ciberseguridad, entre otros.	☐	☐	☐	☐
3.5: Seleccionar los equipos de protección individual -EPI-, atendiendo a las condiciones y procedimientos de seguridad en función de las tareas, actividades o entornos laborales, verificando previamente en los mismos su fecha de caducidad, así como cualquier defecto o anomalía que pueda entrañar una pérdida de su eficacia protectora, procurando además que se garantice la máxima protección con las mínimas incomodidades.	☐	☐	☐	☐
3.6: Aplicar las normas de seguridad personal y de los equipamientos en las operaciones llevadas a cabo, mediante verificación y pruebas establecidas en la documentación técnica, con el fin de evaluar el riesgo de exposición en zonas contaminadas y/o dispersión de agentes infecciosos, siguiendo las recomendaciones que sobre el particular emita el servicio de prevención, las pautas y recomendaciones formuladas por las autoridades sanitarias, así como aplicando la normativa vigente.	☐	☐	☐	☐

4: Preconfigurar los dispositivos previamente a su instalación, usando las herramientas de programación de firmware, calibrado u otras, a fin de que ofrezcan las prestaciones esperadas, definidas en el proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.1: Preconfigurar los dispositivos en el laboratorio, asegurando que tienen instalada la última versión del firmware y, si disponen de credenciales de usuario y contraseña, modificando las que vengan por defecto, quedando listos para conectar o bien a falta de otros ajustes finales en el lugar de instalación que se vean afectadas por los parámetros de campo.	☐	☐	☐	☐

4: Preconfigurar los dispositivos previamente a su instalación, usando las herramientas de programación de firmware, calibrado u otras, a fin de que ofrezcan las prestaciones esperadas, definidas en el proyecto.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
4.2: Calibrar los dispositivos en cuanto a sensibilidad, orientación, tipo de transferencias de datos o de señal, entre otros aspectos, a falta de posibles ajustes post-instalación, comprobando su operatividad.	☐	☐	☐	☐
4.3: Registrar los sensores y dispositivos en pasarelas -gateways- y/o servidores, comprobado su conectividad.	☐	☐	☐	☐
4.4: Etiquetar los sensores y dispositivos de forma que su emplazamiento en la instalación quede identificado de manera única.	☐	☐	☐	☐
4.5: Cargar las baterías de todos los dispositivos que las incorporen en su totalidad, mediante el cargador especificado, propio para cada uno.	☐	☐	☐	☐

5: Llevar a cabo comprobaciones de acceso a las instalaciones, a los propios equipos, así como de la seguridad de los datos que se transfieren, para garantizar las operaciones a desarrollar de acuerdo a la memoria del proyecto y los procedimientos específicos de instalación.	INDICADORES DE AUTOEVALUACIÓN			
	1	2	3	4
5.1: Asegurar el acceso a los recintos de instalación mediante cartelería, videovigilancia, tarjetas de control de accesos u otros procedimientos, de forma que quede restringido a las personas autorizadas.	☐	☐	☐	☐
5.2: Asegurar el acceso a cables y sensores de acuerdo a las especificaciones de instalación del proyecto.	☐	☐	☐	☐
5.3: Comprobar los certificados y claves instaladas en los sensores en la preconfiguración mediante el establecimiento de conexiones seguras conforme a los requisitos del proyecto y de la tecnología utilizada.	☐	☐	☐	☐