DATOS IDENTIFICATIVOS DE LA UNIDAD FORMATIVA

UNIDAD FORMATIVA	ELABORACIÓN DE PROTOCOLOS DE PRUEBA DE EQUIPOS DE RADIOCOMUNICACIONES DE REDES FIJAS Y MÓVILES.	DURACIÓN	40
		Condicionada	
Código	UF2186		
Familia profesional	INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES		
Área Profesional	Comunicaciones		
Certificado de profesionalidad	MANTENIMIENTO DE SEGUNDO NIVEL EN SISTEMAS DE RADIOCOMUNICACIONES	Nivel	3
Módulo formativo	Gestión de la puesta en servicio de sistemas de radiocomunicaciones de redes fijas y móviles.	Duración	180
Resto de unidades formativas que completan el módulo	Planificación de la puesta en servicio de sistemas de radiocomunicaciones de redes fijas y móviles.	Duración	90
	Supervisión de las mediciones de las señales de radiofrecuencia.		50

Apartado A: **REFERENTE DE COMPETENCIA**

Esta unidad formativa se corresponde con la RP2.

Apartado B: **ESPECIFICACIÓN DE LAS CAPACIDADES Y CONTENIDOS**

Capacidades y criterios de evaluación:

C1: Describir las técnicas y elaborar los protocolos de pruebas para verificar la puesta en servicio de los equipos de radiocomunicaciones de redes fijas y móviles, de acuerdo a especificaciones técnicas del proyecto.

CE1.1 Describir las características del enlace radio de redes fijas y móviles existentes para definir los protocolos de pruebas para prestar servicios según especificaciones de las propias redes y de organismos de normalización y estandarización de servicios de comunicaciones.

CE1.2 Describir los parámetros y condiciones de funcionamiento óptimo de los dispositivos y equipos de radiocomunicaciones fijas y móviles teniendo en cuenta especificaciones técnicas y funcionales.

CE1.3 Explicar los distintos tipos de pruebas de funcionalidad y de integración en la red que se realizan sobre los dispositivos y equipos de radiocomunicaciones.

CE1.4 En varios casos prácticos, debidamente caracterizados, definir el protocolo de pruebas para probar la funcionalidad del sistema de radiocomunicaciones fijas y móviles, de acuerdo a las especificaciones técnicas del proyecto:

- Identificar los equipos y dispositivos sobre los que se realizarán las pruebas así como los parámetros y condiciones de funcionamiento.
- Realizar pruebas y ensayos para determinar el procedimiento más adecuado optimizando recursos.
- Elaborar el protocolo de pruebas: baterías de procedimientos donde se indique las fases de los mismos, pruebas y ajustes, resultados esperados, condiciones de funcionamiento óptimo y planilla de resultados a rellenar, entre otros.

CE1.5 En el caso práctico anterior de elaboración de protocolos de pruebas para la verificación de la puesta en servicio, realizar la distribución de trabajos y coordinar su ejecución, siguiendo especificaciones establecidas por la organización.

Contenidos:

1. Medios y protocolos de pruebas en equipos de radiocomunicaciones de redes fijas y móviles

- Instrumentación:
  - Tipos.
  - Características.
  - Aplicaciones.
- Herramientas para la toma de medidas.
  Herramientas locales y remotas. Medidores de Potencia. Sondas. Analizadores de espectro. Analizadores de comunicaciones.
- Medidas de parámetros sobre dispositivos. Potencia de emisión, Potencia de recepción. Potencias máximas. Unidades de medida.

– Aplicaciones específicas de medidas de parámetros. Pruebas funcionales y de integración de acuerdo con las especificaciones
– Parámetros característicos del medio. Niveles de exposición radioeléctrica. Potencia, Densidad de Potencia, Niveles de Campo Electromagnético.
– Parámetros de funcionamiento óptimo del equipo y del enlace radioeléctrico
– Elaboración de protocolos de prueba:
  – Recopilación de Información, factores ambientales y radioeléctricos. Identificación de las medidas necesarias y de los equipos adecuados. Ajuste de los mismos.
  – Caracterización rápida del ambiente radioeléctrico
  – Toma de medidas con sondas isotrópicas. Campo eléctrico y Densidad de potencia. Niveles de referencia y Niveles de decisión
  – Medidas más precisas con analizadores de espectro o receptores de banda ancha selectivos.
  – Confección de la Plantilla para el Informe de Medidas.

Apartado C: **REQUISITOS Y CONDICIONES**

Deberá cumplir alguno de los requisitos siguientes:

- Estar en posesión del título de Bachiller.
- Estar en posesión de algún certificado de profesionalidad de nivel 3.
- Estar en posesión de un certificado de profesionalidad de nivel 2 de la misma familia y área profesional.
- Cumplir el requisito académico de acceso a los ciclos formativos de grado superior o haber superado las correspondientes pruebas de acceso a ciclos de grado superior.
- Tener superada la prueba de acceso a la universidad para mayores de 25 años y/o de 45 años.
- Tener, de acuerdo con la normativa que se establezca, los conocimientos formativos o profesionales suficientes que permitan cursar con aprovechamiento la formación.

En relación con las exigencias de los formadores o de las formadoras, instalaciones y equipamientos se atenderá las exigencias solicitadas para el propio certificado de profesionalidad.