

**DEPARTAMENTO: Electrónica**

**MÓDULO: Infraestructura Común de Telecomunicaciones en Viviendas y Edificios**

**NIVEL: 1º C.F.G.M. T.I.T.**

Nº	Resultados de Aprendizaje	% RA	Criterios de Evaluación	% CE	Instrumento Evaluación
1	Identifica los elementos de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones en viviendas y edificios, analizando los sistemas que las integran. Criterios de evaluación UT	15	a) Se ha analizado la normativa sobre infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios.	10	Prueba escrita Tema 1
			b) Se han identificado los elementos de las zonas comunes y privadas.	10	Prueba escrita Tema 1
			c) Se han descrito los tipos de instalaciones que componen una ICT (infraestructura común de telecomunicaciones).	15	Ejercicio Tema 01
			d) Se han descrito los tipos y la función de recintos (superior, inferior) y registros (enlace, secundario, entre otros) de una ICT.	15	Ejercicio Tema 01
			e) Se han identificado los tipos de canalizaciones (externa, de enlace, principal, entre otras).	15	Ejercicio Tema 01
			f) Se han descrito los tipos de redes que componen la ICT (alimentación, distribución, dispersión e interior).	20	Ejercicio Tema 01
			g) Se han identificado los elementos de conexión.	10	Prueba escrita Tema 01,02,03,04,05 y 06
			h) Se ha determinado la función y características de los elementos y equipos de cada sistema (televisión, telefonía, seguridad, entre otros).	5	Prácticas 01,02,03,04 y 05
2	Configura pequeñas instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para viviendas y edificios, determinando los elementos que la	25	a) Se han identificado las especificaciones técnicas de la instalación. 2	10	Memoria Prácticas 01,02,03,04 y 05
			b) Se ha aplicado la normativa de ICT y el REBT en la configuración de la instalación.	15	Ejercicios Temas 01,02,03,04 y 05
			c) Se han utilizado herramientas informáticas de aplicación.	15	Ejercicios Temas 01,02,03,04 y 06



	conforman y seleccionando componentes y equipos.		d) Se han calculado los parámetros de los elementos y equipos de la instalación.	15	Prueba escrita Tema 01,02,03,04,05 y 06
			e) Se han realizado los croquis y esquemas de la instalación con la calidad requerida.	20	Prueba escrita Tema 01,02,03,04,05 y 06
			f) Se ha utilizado la simbología normalizada.	10	Prueba escrita Tema 01,02,03,04,05 y 06
			g) Se han seleccionado los equipos y materiales que cumplen las especificaciones funcionales, técnicas y normativas.	5	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			h) Se ha elaborado el presupuesto correspondiente a la solución adoptada.	10	Ejercicios Tema 01,02,03 y 04
3	Monta instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones para viviendas y edificios interpretando documentación técnica y aplicando técnicas de montaje.	25	a) Se ha interpretado la documentación técnica de la instalación (planos, esquemas, reglamentación, entre otros).	5	Prueba escrita 01,02,03,04 y 05
			b) Se ha realizado el replanteo de la instalación.	5	Prácticas 01,02,03,04 y 05
			c) Se han ubicado y fijado canalizaciones.	20	Montaje Práctica nº 01
			d) Se han realizado operaciones de montaje de mástiles y torretas, entre otros.	25	Montaje Práctica nº 05
			e) Se han ubicado y fijado los elementos de captación de señales y del equipo de 4, 5, 8, 9 cabecera.	15	Montaje Práctica nº 05
			f) Se ha tendido el cableado de los sistemas de la instalación (televisión, telefonía y comunicación interior, seguridad, entre otros). 1, 3,4, 5, 9	15	Práctica 02,03,04,05
			g) Se han conexionado los equipos y elementos de la instalación. 5,7, 9	10	Prácticas 01,02,03,04 y 05
			h) Se han aplicado los criterios de calidad en las operaciones de montaje.10	5	Prácticas 01,02,03,04 y 05



4	Verifica y ajusta los elementos de las instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones midiendo los parámetros significativos e interpretando sus resultados.		a) Se han descrito las unidades y los parámetros de los sistemas de la instalación (ganancia de la antena, de amplificadores, directividad, anchos de banda, atenuaciones, interferencias, entre otros). 5, 7	10	Memoria Práctica nº 05
			b) Se han utilizado herramientas informáticas para la obtención de información: Situación de repetidores, posicionamiento de satélites, entre otros.	15	Montaje Práctica nº 05
			c) Se han orientado los elementos de captación de señales.	15	Montaje Práctica nº 05
			d) Se han realizado las medidas de los parámetros significativos de las señales en los sistemas de la instalación.	20	Montaje Práctica nº 05
			e) Se han relacionado los parámetros medidos con los característicos de la instalación.	15	Memoria Práctica nº 05
			f) Se han realizado pruebas funcionales y ajustes.	25	Montaje Práctica nº 05
5	Localiza averías y disfunciones en equipos e instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones , aplicando técnicas de detección.	15	a) Se han identificado los síntomas de averías o disfunciones. 11	20	Prácticas 02,03,04 y 05
			b) Se han planteado hipótesis de las posibles causas de la avería y su repercusión en la instalación.	15	Ejercicios Tema 02,03,04 y 05
			c) Se han realizado las medidas de los parámetros de funcionamiento, utilizando los medios, equipos e instrumentos específicos.	25	Montaje Prácticas 02,03,04 y 05
			d) Se ha operado con las herramientas e instrumentos adecuados para la diagnosis de averías.	15	Prácticas 02,03,04 y 05
			e) Se ha localizado el subsistema, equipo o elemento responsable de la disfunción. 18	15	Prácticas 02,03,04 y 05
			f) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.	10	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05



6	Repara instalaciones de infraestructuras de telecomunicaciones aplicando técnicas de corrección de disfunciones y en su caso de sustitución de componentes teniendo en cuenta las recomendaciones de los fabricantes.	15	a) Se ha elaborado la secuencia de intervención para la reparación de la avería. 11	10	Memorias Prácticas 01,02,03,04 y 05
			b) Se han reparado o en su caso sustituido los componentes causantes de la avería.	20	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			c) Se ha verificado la compatibilidad del nuevo elemento instalado.	10	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			d) Se han restablecido las condiciones de normal funcionamiento del equipo o de la instalación.	15	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			e) Se han realizado las intervenciones de mantenimiento con la calidad requerida.	15	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			f) Se ha operado con autonomía en las actividades propuestas.	10	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			g) Se ha elaborado un informe–memoria de las actividades desarrolladas, los procedimientos utilizados y resultados obtenidos.	20	Memorias Prácticas 01,02,03,04 y 05
7	Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos en instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en edificios.	5	a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte. Todas las unidades.	5	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			b) Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.	10	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
			c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.	10	Ejercicio Tema 06
			d) Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y de los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las	10	Ejercicio Tema 06



		distintas operaciones de mecanizado y montaje.		
		e) Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.	15	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
		f) Se han determinado las medidas de seguridad y de protección personal que se deben adoptar en la preparación y ejecución de las operaciones de montaje y mantenimiento de las instalaciones de infraestructuras comunes de telecomunicaciones en viviendas y edificios	20	Ejercicio Tema 06
		g) Se han identificado las posibles fuentes de contaminación acústica, visual, entre otras del entorno ambiental.	5	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
		h) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	10	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05
		i) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	15	Montaje Prácticas 01,02,03,04 y 05