

FICHA DE CERTIFICADO DE PROFESIONALIDAD

(QUIA0110) ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (RD 1696/2011 de 18 de noviembre)

COMPETENCIA GENERAL: Organizar, supervisar y, en su caso, realizar Ensayos No Destructivos (END) sobre materias primas, productos semielaborados, productos acabados, equipos o componentes en servicio, orientados al análisis y control de calidad, actuando bajo normas nacionales y/o internacionales reconocidas, manteniendo en todo momento las condiciones de seguridad y prevención de riesgos laborales y medioambientales, evaluando los resultados, asumiendo la toma de decisiones en cuanto a aceptación o rechazo de los productos ensayados, siguiendo en las funciones de inspección los procedimientos establecidos.

NIV.	Cualificación profesional de referencia	Unidades de competencia		Ocupaciones o puestos de trabajo relacionados:
3	QUI478_3 ORGANIZACIÓN Y CONTROL DE ENSAYOS NO DESTRUCTIVOS (RD 143/2011, de 4 de febrero).	UC0052_3	Organizar y gestionar la actividad del laboratorio aplicando los procedimientos y normas específicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Técnico de ensayos no destructivos en control de calidad de soldaduras. • Inspector de uniones soldadas en fabricación. • Inspector de uniones soldadas por puntos mediante ultrasonidos. • Técnico de ensayos no destructivos en productos de fabricación mecánica. • Técnico de ensayos no destructivos en control de calidad en industria pesada y construcciones metálicas. • Analista mediante ensayos no destructivos de materias primas y productos acabados. • Inspector mediante ensayos no destructivos de materiales no metálicos. • Técnico en ensayos no destructivos en ultrasonidos en el sector aeronáutico. • Analista de laboratorio mediante ensayos no destructivos de materiales en edificación. • Analista mediante ensayos no destructivos en rehabilitación de edificios. • Técnico en ensayos no destructivos de componentes en servicio. • Analista mediante ensayos no destructivos en laboratorios de restauración de obras de arte y objetos de interés cultural.
		UC1545_3	Reconocer la defectología asociada a los procesos de fabricación de diferentes materiales.	
		UC1546_3	Organizar, supervisar y realizar ensayos no destructivos mediante métodos superficiales y subsuperficiales, y evaluar los resultados.	
		UC1547_3	Organizar, supervisar y realizar ensayos no destructivos mediante el método de ultrasonidos, y evaluar los resultados.	
		UC1548_3	Organizar, supervisar y realizar ensayos no destructivos mediante el método de radiología industrial, y evaluar los resultados.	
		UC1549_3	Organizar, supervisar y realizar ensayos no destructivos mediante el método de corrientes inducidas, y evaluar los resultados.	
		UC1550_2	Prevención de riesgos laborales en la organización y realización de ensayos no destructivos propios del sector de aplicación.	

Correspondencia con el Catálogo Modular de Formación Profesional

H. Q	Módulos certificado	H. CP	Unidades formativas	Horas
150	MF0052_3: Calidad en el laboratorio.	130	UF0105: Control de calidad y buenas prácticas en el laboratorio	50
			UF0106: Programas informáticos para tratamiento de datos y gestión en el laboratorio	40
			UF0107: Aplicación de las medidas de seguridad y medio ambiente en el laboratorio	40
90	MF1545_3: Defectología asociada a los procesos de fabricación de diferentes materiales	90		90
120	MF1546_3: Ensayos no destructivos mediante métodos superficiales y subsuperficiales	120	UF1540: Ensayo mediante líquidos penetrantes	40
			UF1541: Ensayo mediante partículas magnéticas	40
			UF1542: Ensayo mediante inspección visual	40
120	MF1547_3: Ensayos no destructivos mediante el método de ultrasonidos	120	UF1543: Principios físicos, manejo de equipos y accesorios empleados en la realización de ensayos no destructivos por el método de ultrasonidos	40
			UF1544: Aplicación de técnicas del ensayo mediante el método de ultrasonidos	50
			UF1545: Evaluación de resultados mediante el método de ultrasonidos	30
150	MF1548_3: Ensayos no destructivos mediante el método de radiología industrial	150	UF1546: Preparación de la pieza y ajuste de equipos y accesorios para realizar ensayos no destructivos mediante el método de radiología industrial	40
			UF1547: Aplicación de técnicas de radiología industrial	50
			UF1548: Evaluación de resultados mediante el método de radiología industrial	30
			UF1549: Principios de seguridad en instalaciones radiactivas de radiología industrial	30
90	MF1549_3: Ensayos no destructivos mediante el método de corrientes inducidas	90		90
60	MF1550_2: Gestión de la prevención de riesgos laborales en la organización y realización de ensayos no destructivos propios del sector de aplicación	60		60
	MP0332: Módulo de prácticas profesionales no laborales	120		
780	Duración horas totales certificado de profesionalidad	880	Duración horas módulos formativos	760

CRITERIOS DE ACCESO		PRESCRIPCIONES DE LOS FORMADORES	
		Acreditación requerida	Experiencia Profesional requerida
MF0052_3	Serán los establecidos en el artículo 4 del Real Decreto que regula el certificado de profesionalidad de la familia profesional al que acompaña este anexo.	<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. 	1 año
MF1545_3		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Certificado de cualificación nivel 3 del personal que realiza ensayos no destructivos (END) de acuerdo con las normas internacionales EN 473 y/o ISO 9712. 	1 año
MF1546_3		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Certificado de cualificación nivel 3 del personal que realiza ensayos no destructivos (END) de acuerdo con las normas internacionales EN 473 y/o ISO 9712. 	1 año
MF1547_3		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Certificado de cualificación nivel 3 del personal que realiza ensayos no destructivos (END) de acuerdo con las normas internacionales EN 473 y/o ISO 9712. 	1 año
MF1548_3		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Certificado de cualificación nivel 3 del personal que realiza ensayos no destructivos (END) de acuerdo con las normas internacionales EN 473 y/o ISO 9712. 	1 año
MF1549_3		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Certificado de cualificación nivel 3 del personal que realiza ensayos no destructivos (END) de acuerdo con las normas internacionales EN 473 y/o ISO 9712. 	1 año
MF1550_3		<ul style="list-style-type: none"> Licenciado, Ingeniero, Arquitecto o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Diplomado, Ingeniero Técnico, Arquitecto Técnico o el título de grado correspondiente u otros títulos equivalentes. Técnico superior en prevención de riesgos laborales. 	1 año

Espacio Formativo	Superficie m² 15 Alumnos	Superficie m² 25 Alumnos
Aula de gestión	45	60
Laboratorio para prácticas de ensayos no destructivos	120	150
Instalación radiactiva autorizada por el Consejo de Seguridad Nuclear. *	30	40
Laboratorio de revelado de películas. *	20	30

* Estos espacios deberán cumplir los requisitos de aislamiento y blindaje en el caso de la instalación radiactiva y de estanqueidad a luz en el caso de la cámara oscura y por tanto deben estar separados.

Certificado de profesionalidad que deroga	