



Co-funded by  
the European Union

**critical**  
FUTUREVET  
**thinking**

# GUÍA

PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY 3/2022 DE FP  
EN EMPRESAS TECNOLÓGICAS



SOMATICA  
MATERIALS & SOLUTIONS



ΕΠΑ.Λ  
Κ. ΑΧΑΪΑΣ

ERGASTIRIAKO  
KENTRO KASTORIAS

Este documento es resultado del proyecto

**BUILDING THE VOCATIONAL TRAINING OF THE  
FUTURE: COMPANIES AND EDUCATIONAL  
CENTERS FACING THE CHALLENGE OF THE  
ORGANIZATION AND INTEGRATION OF A MORE  
INCLUSIVE AND DIGITAL VET**

Este proyecto ha sido financiado con el apoyo de la Comisión Europea.

Esta publicación refleja únicamente las opiniones del autor, y la Comisión no se hace responsable del uso que pueda hacerse de la información aquí difundida.



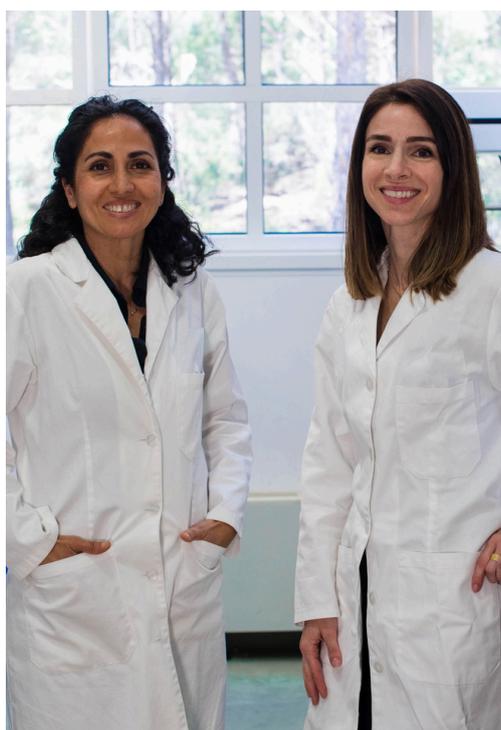
**Co-funded by  
the European Union**

# Contenidos

01	<b>INTRODUCCIÓN</b>	4
02	<b>CÓMO IMPLEMENTAR EL NUEVO MODELO DE FP EN TU EMPRESA TECNOLÓGICA</b>  PASO 1: DECIDIR SOBRE LAS CALIFICACIONES DE LOS ALUMNOS Y EL NÚMERO DE PLAZAS PASO 2: ELIGE Y FORMA AL TUTOR DE LA EMPRESA DE TECNOLOGÍA PASO 3: FIRMA DE ACUERDOS PASO 4: CREAR EL PLAN DE FORMACIÓN PASO 5: EVALUAR AL ESTUDIANTE	7
03	<b>ANEXOS</b>	23
04	<b>REFERENCIAS</b>	25
05	<b>AUTORES</b>	27



# INTRODUCCIÓN



Con el nuevo modelo de Formación Profesional los ciclos formativos combinarán periodos de formación en el centro educativo con periodos de formación en las empresas u organismos equiparados.

Siempre se ha valorado en el mundo empresarial y en general en la sociedad la formación que un trabajador adquiere en la propia empresa en la que trabaja. La experiencia laboral supone una formación en competencias transversales tales como el compromiso y la responsabilidad, la integración en equipos de trabajo, la comunicación oral y por escrito, la honestidad y otras. Lo que se plantea en el Sistema de Formación Profesional va, sin embargo, mucho más allá. El carácter dual de la formación profesional supone la corresponsabilidad de la empresa en la formación del o de la estudiante de cara a toda su carrera profesional, tanto en competencias específicas de una determinada cualificación profesional como en capacidades que faciliten su adaptación a la evolución de la tecnología, en particular a la transición energética, ecológica y digital, a los cambios de puestos de trabajo en una empresa o a los cambios en su carrera profesional buscando sus propios intereses y expectativas.

*La cooperación entre el centro educativo de formación profesional y las empresas se ha valorado muy positivamente y no ha parado de crecer en las últimas décadas, siendo recomendación de la Unión Europea y objeto de multitud de estudios teóricos [Mikkonen 2017[1], European Commission 2015[2], Guile 2001[3], Fuller 2011[4], Vázquez-Cano 2018[5]*

Esto supone para las empresas que participen en este sistema un reto y la necesidad de generar ellas mismas nuevas metodologías.

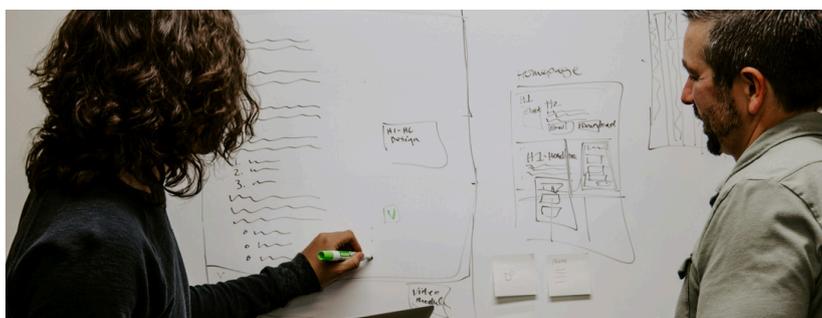
En función de las características del periodo de formación en la empresa, la FP dual puede ser general o intensiva.

## *General*

---

Con la FP dual general el periodo de formación en la empresa será del 25% (500h) de la duración total del ciclo formativo. Contemplará entre el 10% y el 20% de los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales. La formación en la empresa se realizará en dos periodos:

- **1º curso con una duración mínima de 120h y máxima de 240h.** Se realizará preferentemente entre marzo y junio.
- **2º curso con una duración mínima de 260h y máxima de 380h.** Se realizará preferentemente entre enero y marzo.



# *Intensivo*

---

Con el FP dual intensivo el periodo de formación en la empresa será del 35% (700h) de la duración total de vuestro ciclo formativo. Contemplará entre el 30 y 35% de la totalidad de los resultados de aprendizaje de todos los módulos del ciclo formativo (no de cada módulo). La formación en la empresa la realizaréis en dos periodos:

- **1º curso con una duración de 335 horas.**
- **2º curso con una duración de 365 horas.**

En este caso, será el centro educativo quien organice los periodos de formación en la empresa de acuerdo con la disponibilidad de estas.

Cabe señalar, según establece la Orden EFD/657/2024, de 25 de junio.[6], la administración competente asumirá la gestión del alta de la Seguridad Social de los estudiantes durante el periodo de formación en la empresa y el coste no bonificado de cotización.



# CÓMO IMPLEMENTAR EL NUEVO MODELO DE FP EN TU EMPRESA TECNOLÓGICA

## Paso 1: decidir la titulación de los/as estudiantes y el número de plazas

---

Las empresas de base tecnológica están en una posición favorable para contribuir a formar al estudiante en un abanico amplio de competencias específicas relacionadas con su sector incluso si el puesto en el que el/la estudiante esté más implicado durante su estancia en la empresa no esté directamente relacionado con ellas.

Queremos decir con esto que una empresa tecnológica, incluso pequeña o mediana, puede valorar de forma abierta contribuir por sí misma a la formación de un/una estudiante hasta el 25% de su ciclo formativo. La forma de participar en la enseñanza de competencias específicas de la titulación empleará, sin duda, metodologías diferentes de las que se siguen en un centro educativo, y quizá ese punto de vista diferente es una de las aportaciones principales que se busca en la educación dual.

*A la hora de decidirse por el número de estudiantes, además de tener en cuenta el puesto de trabajo y la capacidad de la empresa tecnológica para acoger estudiante, habrá que conocer las características de los/las estudiantes del centro de estudios concreto.*

La información disponible sobre los estudios de formación profesional en España es muy amplia y bien organizada. La página web del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes del Gobierno de España [Ministerio de Educación 2024a[7] permite encontrar todos los estudios disponibles agrupados en Familias Profesionales, Niveles, y Certificados Profesionales. Esta información permitirá a la empresa decidirse por el título de grado medio que más se ajuste a las necesidades y características de la empresa. En los Anexos podrás encontrar información y acceso a los ciclos formativos de grado medio recomendados para las empresas tecnológicas.

Puede que la iniciativa para buscar la colaboración de la empresa en un ciclo formativo de formación profesional llegue desde el Centro Educativo de FP. Si ese es el caso la oferta vendrá con un abanico más reducido de familias profesionales y de titulaciones dentro de cada una de ellas. Será necesario, en tal caso, analizar cómo de flexibles podemos ser en cuanto a adaptar el puesto de trabajo o si es posible mantener el puesto de trabajo que interesa a la empresa y adaptar el plan formativo del o de la estudiante, aunque haya una parte mayor de conceptos y técnicas que tenga que aprender durante la práctica.



**La cuestión es: si un Centro Educativo de FP nos pide colaboración en una titulación digamos de *Técnico Superior en Automatización y Robótica Industrial, Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas, Técnico Superior en Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad*, ¿sería viable adaptar en cierta medida el puesto de trabajo y asumir que la formación complementaria que hemos de dar al estudiante es mayor que la que pensábamos en el planteamiento anterior?**

A la hora de decidirse por el número de estudiantes, además de tener en cuenta el puesto de trabajo y la capacidad de la empresa tecnológica para acoger estudiante, habrá que conocer las características de los/las estudiantes del centro de estudios concreto, pero probablemente lo que determine la elección que se elija sea el grado de madurez del o de la estudiante que se requiera para el trabajo que pensemos para su colaboración, y el grado de responsabilidad que vaya a asumir.

Se elija lo que se elija cuando el/la estudiante esté trabajando en la empresa va a realizar actividades que reconocerá como relacionadas con materias o conceptos que habrá visto en sus estudios anteriores, pero también va a tener que enfrentarse a conceptos y técnicas que le resultarán nuevos y que tendrá que aprender para cubrir los objetivos que se le plantean. No es distinto de lo que cualquier graduado se encuentra en su primer trabajo y luego en cada uno de los trabajos que desempeñará a lo largo de su carrera profesional. Es bueno que el/la estudiante abandone cuanto antes la idea de que sólo está capacitado para desarrollar tareas contenidas en el plan de estudios de la titulación que ha cursado, sólo para hacer aquello que le han enseñado, y que cambie esa idea por una preparación para aprender a aprender que le permita autoformarse a lo largo de toda su vida.

# Paso 2: elegir y formar al tutor o tutora de la empresa tecnológica

## Proceso de selección

Con el nuevo modelo de Formación Profesional las empresas deben contar la figura de un tutor o tutora de empresa. Cada empresa debe analizar cuál es el proceso de selección de más se ajuste a sus necesidades. Sin embargo, nosotros proponemos el siguiente proceso:

### Identificar a los candidatos

Informa a los empleados de tu empresa sobre la oportunidad de ser tutor o tutora de los y las estudiantes que realicen periodos de formación en la empresa. Es importante que conozcan las ventajas que puede suponer para ellos. Además, infórmalos sobre el método para presentar su candidatura, desde correo electrónico, realizar un formulario online, un listado en el tablón de la empresa...

01

### Revisar los candidatos

Recoge y revisa las solicitudes que se han realizado. Ten en cuenta la disponibilidad de cada trabajador/a candidato para garantizar que disponen de tiempo suficiente para dedicarle a los y las estudiantes sin comprometer su carga de trabajo diario.

02

### Entrevistar o Reunirte con los Candidatos

1. Realizar una entrevista o reunión con los candidatos más adecuados.

03

## Evaluación de Habilidades y Compatibilidad

Para hacer esta selección consideramos que deben tenerse en cuenta los siguientes criterios:

- Interés en la tutorización del o de la estudiante.
- Disponibilidad y compromiso.
- Competencias en el área en la que el/la estudiante va a desarrollar su actividad en el periodo de formación en la empresa.
- Habilidades para transmitir conocimientos de forma clara y comprensible.
- Paciencia para adaptarse al ritmo del estudiante.
- Además, si el trabajador cuenta con experiencia previa como formador es una ventaja.

04

## Selección Final

Tras la evaluación, se selecciona al tutor/a que mejor se adapte al perfil necesario.

05

## Capacitación o Preparación del Tutor

Es recomendable que el tutor o tutora de la empresa reciba una formación sobre su rol como tutor.

06

*En este curso planteamos paso a paso la preparación del plan de formación de un/una estudiante en una empresa tecnológica y pediremos a nuestros alumnos/as del curso que preparen para ellos/as un cuaderno similar para un puesto de trabajo concreto en su empresa.*

*Acceso al curso*



## **Formación del tutor o tutora**

Desde el grupo de trabajo del proyecto Erasmus + FUTUREVET 2022[8] hemos creado un curso de formación (“CURSO PARA EMPRESAS TECNOLÓGICAS: FORMACIÓN SOBRE CÓMO IMPLEMENTAR LAS NUEVAS MOVILIDADES”) para empresas tecnológicas con el objetivo de mostrar el atractivo del nuevo modelo educativo y las oportunidades que brinda a la empresa, a la vez que les ayuda a modificar sus prácticas y generar las figuras necesarias para ello, como es el tutor/a de empresa.

El objetivo de este curso es presentar una propuesta metodológica para la formación de un/una estudiante de un ciclo formativo de formación profesional dual en su periodo de estancia en la empresa. El nuevo Sistema de Educación Profesional que plantea la Ley Orgánica 3/2022 de ordenación e integración de la Formación Profesional se basa en la corresponsabilidad de centros educativos de formación profesional y empresas en la formación de los/las estudiantes. Se espera de la empresa que participe en la consecución de determinados resultados de aprendizaje de la titulación que cursa el/la estudiante, además de los resultados que se esperan de la propia actividad laboral en la empresa. Ello supone un reto en cuanto a dedicación del personal de la empresa, y en particular del tutor o la tutora del alumno/a en la empresa, y requiere una programación previa y un método que haga que el proceso de aprendizaje sea efectivo y no demasiado gravoso para la empresa en términos de tiempo de dedicación de su personal a las tareas educativas.

# Paso 3: firma de acuerdos

---

## Acuerdos entre la empresa y el centro educativo

En el ANEXO V-C de la Orden EFD/657/2024, de 25 de junio, se establece un modelo de convenio de colaboración entre el centro de Formación Profesional y la empresa u organismo equiparado para el desarrollo del periodo de formación en empresa.

Este convenio es un acuerdo que establece el compromiso tanto de la empresa como del centro educativo para el desarrollo del Plan de Formación.

En este sentido, este convenio incluye:

- Identifica el centro de formación profesional, la empresa y el lugar de trabajo.
- El objetivo del acuerdo.
- Las características del plan formativo.
- Los deberes y derechos de las partes implicadas (empresa, centro educativo, tutor o tutora del centro, tutor o tutora de la empresa y el o la estudiante).
- Las causas de rescisión.
- Periodo de vigencia.



Acceso



## Acuerdos entre la empresa y el o la estudiante

De acuerdo con la nueva ley y el modelo de convenio entre la empresa y el centro educativo facilitado en el ANEXO V-C de la Orden EFD/657/2024, de 25 de junio, el o la estudiante se compromete a *“Respetan la máxima confidencialidad durante su periodo de formación en la empresa u organismo equiparado y a la finalización de la misma. Además, no se le permite la reproducción o almacenamiento de datos de la empresa u organismo equiparado, ni su transmisión, cualquiera que sea el medio utilizado para ello, sin permiso expreso del tutor o tutora de la empresa u organismo equiparado.”*

Cuando un estudiante de prácticas llega a una empresa, especialmente a una empresa tecnológica, es probable que tenga acceso a información valiosa y sensible para la organización. Esta información puede incluir detalles sobre proyectos I+D en desarrollo, estrategias de negocio, datos de clientes, procedimientos internos y muchas otras cosas que la empresa no quiere que se divulguen fuera de su entorno.

Por ello, desde el grupo de trabajo del proyecto Erasmus + FUTUREVET 2022[9], recomendamos la firma de un acuerdo de confidencialidad entre la empresa y el propio estudiante. La firma de un acuerdo de confidencialidad tiene los siguientes objetivos:



**Proteger la propiedad intelectual de la empresa:** En una empresa tecnológica se desarrollan proyectos I+D, software o tecnologías nuevas que son propiedad exclusiva de la compañía.



**Proteger información sensible:** El acuerdo de confidencialidad garantiza que entiende que la información que maneja en la empresa es privada y no debe compartirla.



**Fomentar la responsabilidad del estudiante:** Con la firma de un acuerdo de confidencialidad el o la estudiante conoce y comprende la importancia que tiene manejar con cuidado la información a la que puede tener acceso en la empresa.



**Evitar filtraciones accidentales:** A menudo, los periodos de formación son la primera experiencia laboral en el sector tecnológico que tienen estos estudiantes. Por ello, es importante la firma de un acuerdo de confidencialidad que les permita entender que deben ser cuidadosos y no compartir información de la empresa.



**Evitar problemas legales:** El acuerdo también establece las consecuencias legales en caso de que el estudiante no cumpla con el acuerdo. De esta manera, el o la estudiante conoce y comprende las repercusiones en caso de no cumplir con el acuerdo.



**Periodo de vigencia del acuerdo.** Recomendamos que el acuerdo de confidencialidad incluya una cláusula de no divulgación vigente incluso después de la finalización del periodo de formación en la empresa.

# Paso 4: crear el plan de formación

Con el nuevo modelo de FP la empresa junto con el centro educativo deberá acordar y desarrollar el plan formativo que el o la estudiante llevará a cabo durante el periodo de formación en la empresa.

El Gobierno en la Orden EFD/657/2024, de 25 de junio.[10] ha establecido un modelo de Plan de formación en el que se detallan los resultados de aprendizaje que se realizarán tanto en el centro educativo como en la empresa, la distribución horaria y jornada y los datos de las entidades y personas implicadas.

**ANEXO XVII**  
**Plan de formación**

ESCUELA DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA		PLAN DE FORMACIÓN Resultados de aprendizaje en periodos de formación en empresa u organismo equiparado Régimen ..... (general / intensivo) Fecha ..... / Curso 20.../20...					
Certificado Profesionalidad / Gdo. Formativo / Curso de Especialización						Código:	
Alumno o Alumna				Correo electrónico:		Teléfono:	
Centro de formación				Correo electrónico:		Código:	
Tutor o tutora del centro de formación				Correo electrónico:		Teléfono:	
Empresa				Correo electrónico:		CIF:	
Tutor o tutora de empresa				Correo electrónico:		Teléfono:	
Requiere medidas/adaptaciones extraordinarias por discapacidad	SI	Especificar:			Requiere autorización extraordinaria	SI	Especificar:
	NO					NO	
Intervalo de formación		Diario	Semanal	Mensual	Otros	Varias empresas	
PERIODOS DE FORMACIÓN EN EMPRESA		Calendario y horario Período... Calendario y horario Período... Calendario y horario Período... Calendario y horario Período... Calendario y horario Período...					
TOTAL HORAS							

Módulo profesional	Código	Resultados de Aprendizaje	Desarrollado en empresa (marcar con x)	Desarrollado en el centro (marcar con x)
(DENOMINACIÓN)		RA 1:		
		RA 2:		
		RA 3:		
		RA 4:		
Número de horas a desarrollar en la empresa: ...		RA 1:		
		RA 2:		
		RA 3:		
		RA 4:		

Formaciones específicas y no vinculadas al currículo de Certificado Profesional / Gdo. Formativo / Curso de Especialización:

Fdo.: Tutor/a Dual centro de formación	Fdo.: Tutor/a Dual de la empresa	Fdo.: Alumno o Alumna
--	----------------------------------	-----------------------

Figura 1. Plantilla del plan de formación propuesta orientativamente en el Anexo XVII del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional

Desde el grupo de trabajo del proyecto Erasmus + FUTUREVET 2022[11] planteamos ampliar este plan de formación y realizar el seguimiento del estudiante a través del cuaderno de programación, un documento digital que el/la estudiante va rellenando a lo largo de su estancia en la empresa tecnológica.

La plantilla de este documento está pensada para que el/la estudiante a través del pensamiento crítico y científico tenga que reflexionar sobre cada aspecto de su actividad, desde la formación y adquisición de los resultados de aprendizaje, hasta las tareas propias del puesto de trabajo que deba llevar a cabo durante el periodo en la empresa.

Este cuaderno es una guía para el/la estudiante en su proceso formativo y debe facilitar a la empresa tecnológica y al centro educativo un seguimiento que permita redirigir la actividad del o de la estudiante en cualquier momento para sacar el máximo partido de su trabajo. También facilitará una evaluación final de las competencias adquiridas y permitirá sacar conclusiones de cara a la programación de otros estudiantes en el futuro.

Buscamos que las tareas que se encarguen al alumno en la empresa resulten lo más formativas posible para él o ella. Deben servir para que alcance competencias y habilidades que va a emplear a lo largo de toda su carrera profesional posiblemente en empresas distintas de la nuestra, con actividades empresariales diferentes o incluso si es nuestro mismo sector con tecnologías distintas y en continua innovación. Por lo tanto, el planteamiento de las tareas que va a realizar durante su formación y el entrenamiento para realizarlas va más allá de un procedimiento de operación, unas reglas de prevención de riesgos laborales o las normas de gestión de residuos.

La redacción del cuaderno necesita un cierto tiempo, sobre todo al principio, pero esperamos que ese tiempo se vea compensado con creces con las ventajas que implica en cuanto al aprendizaje del o de la estudiante y a la organización de la información que quedará en la empresa. Es recomendable facilitar al máximo la tarea respecto a cuestiones relativas a la edición de la parte de resultados. El cuaderno es un documento digital, pero si se ve más conveniente que las anotaciones que se hacen en taller o en laboratorio se tomen en papel, con ecuaciones, dibujos o esquemas, se recomienda admitir que en el cuaderno se pegue como imagen una foto tomada de ese cuaderno en papel.

# Partes del cuaderno

# 1

La primera de las cuales corresponde al plan de formación establecido en la Orden EFD/657/2024, de 25 de junio.

# 2

La PARTE 2 del cuaderno de programación y seguimiento del plan de formación está dirigida al puesto de trabajo en la empresa. Planteamos al alumno una serie de cuestiones que debe contestar buscando la información necesaria, analizándola críticamente y haciendo el esfuerzo de comprender esa información a fondo. Consideramos extraordinariamente formativo que el alumno o la alumna plasme por escrito los puntos fundamentales de lo que va a ser su trabajo, eso le va a obligar a reflexionar sobre ello, ver aquello que no ha entendido y plantearse preguntas relevantes y consultar con sus tutores. Luego el tutor o la tutora en la empresa aprobará lo que el alumno o la alumna ha escrito o lo rebatirá si no es correcto o no está bien expresado.

Con esto esperamos completar una formación básica sobre los principios en los que se basan los procesos de producción, de control o de gestión en los que el alumno o la alumna se va a ver involucrado. No quiere decir que esta parte de la formación tenga que realizarse previamente al inicio de las tareas, probablemente es preferible que se deje algo de tiempo cada día al alumno/a para ir realizando los ejercicios, programando objetivos a cumplir cada cierto tiempo y adaptando esos hitos al progreso del o de la estudiante, porque cada uno necesitará más o menos atención y avanzará a distinta velocidad en el trabajo.

# 3

La PARTE 3 del cuaderno es la parte donde el alumno va a recoger día a día sus resultados, a modo de un cuaderno de laboratorio. Esta parte del cuaderno está pensada para conducir al estudiante a la reflexión sobre cada una de las tareas de las que se encargue. El cuaderno tiene una entrada para cada tarea. Se dará un título y el alumno escribirá una breve descripción de la tarea que va a realizar y que, naturalmente, su tutor u otros técnicos de la empresa le habrán explicado. En línea con el pensamiento crítico la tarea se planteará como un problema a resolver y también se le pide al estudiante que lo explicite. Un punto que consideramos importante de este planteamiento es el establecimiento de una hipótesis.

Con la experiencia de la empresa y con lo que el estudiante pueda deducir de tareas anteriores o de conversaciones con su tutor y con otras personas de la empresa, antes de iniciar una tarea debe expresar por escrito el resultado que se espera obtener.

Esta es una de las claves del pensamiento científico, expresar una hipótesis y contrastarla con los resultados obtenidos de la experimentación para a continuación aceptarla como válida o modificarla o rechazarla. En nuestro caso lo empleamos además como forma de forzar la reflexión sobre el resultado que se obtiene de un determinado ensayo.

Probablemente el/la estudiante en su centro educativo va a estar siguiendo una metodología basada en clases de pizarra, estudio de apuntes de la asignatura tomados en clase o bibliografía recomendada por el profesor o profesora, resolución de problemas individualmente o en grupo y prácticas de taller o de laboratorio. Durante su estancia en la empresa, la metodología docente ha de ser forzosamente diferente, no se puede esperar y tampoco es deseable, que la docencia en la empresa trate de imitar la docencia en el centro educativo. Se espera una metodología diferente, más próxima a los métodos que el profesional va a tener a su alcance cuando busque adquirir formación a lo largo de toda su carrera profesional. En este sentido la metodología que planteamos aquí busca lograr los resultados de aprendizaje básicos previstos, pero además incidir en la competencia de aprender a aprender.

# 4

Por lo tanto, seguimos con nuestro cuaderno de programación y seguimiento de la formación y en una PARTE 4 que llamamos Contenidos formativos vamos a plantear al/la estudiante una serie de preguntas, cuestiones o problemas que le van a llevar a buscar información, analizarla y comprenderla. Ordenaríamos estas preguntas por resultado de aprendizaje e incluimos una celda para que el/la estudiante recoja las fuentes donde ha estudiado lo necesario para estudiar este tema y el lugar para que escriba por qué le han merecido confianza.

Descarga la plantilla



# Paso 5: evaluar al o la estudiante

Durante el periodo de formación en la empresa, el tutor o tutora de empresa, en coordinación con el tutor o tutora del centro educativo, deberá encargarse de realizar la evaluación del o de la estudiante.

La evaluación de cada resultado de aprendizaje se realizará en términos de “superado” o “no superado”[12] y le enviará dicha evaluación al tutor o tutora del centro educativo, que se encargará de ajustar la evaluación y calificación del o de la estudiante en función del informe de la empresa.

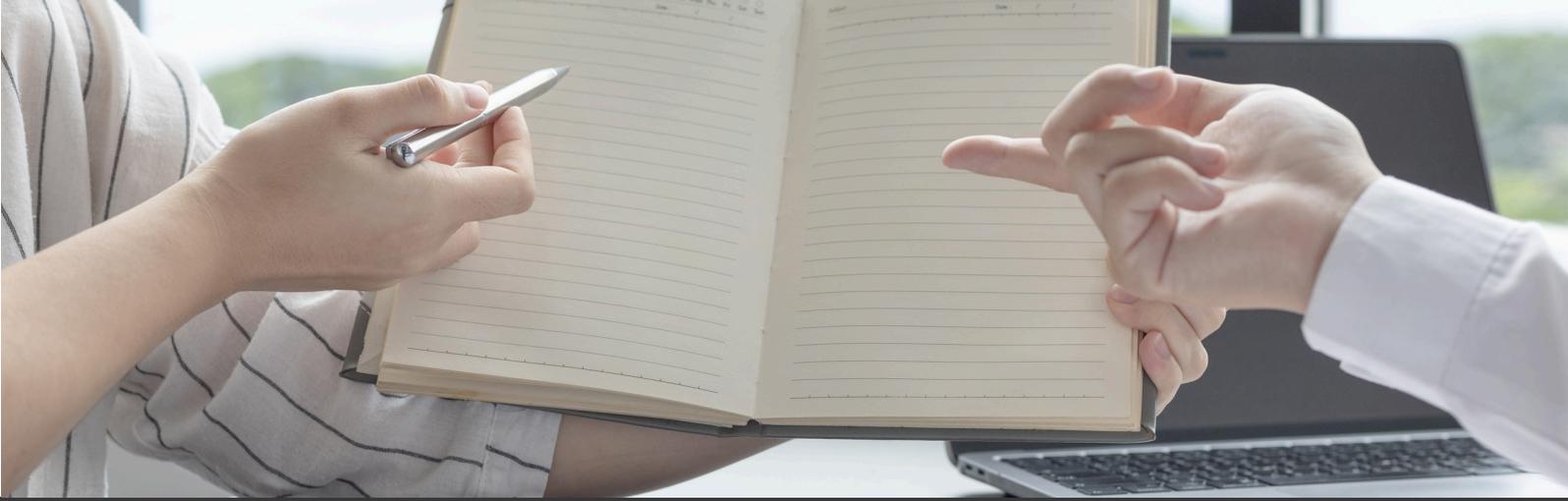
Para ello, en la Orden EFD/657/2024[13], de 25 de junio, publicada BOE» núm. 158, de 1 de julio de 2024 se establece el documento de evaluación para el periodo de formación en la empresa u organismo equiparado.

CENTRO EDUCATIVO		DOCUMENTO DE EVALUACIÓN Resultados de aprendizaje en periodos de formación en empresa u organismo equiparado Régimen _____ (general / intensivo) Fecha _____ / Curso 20.../20... Curso 1º (...) o 2º (...)					
Ciclo formativo / Curso de especialización						Código:	
Alumno o Alumna				Correo electrónico:		Teléfono:	
Centro de formación				Correo electrónico:		Código:	
Tutor o tutora del centro de formación				Correo electrónico:		Teléfono:	
Empresa				Correo electrónico:		CIF:	
Tutor o tutora de empresa				Correo electrónico:		Teléfono:	
Requiere medidas/adaptaciones extraordinarias por discapacidad		<input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO		Especificar:		Requiere autorización extraordinaria <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO	
Intervalo de formación		<input type="checkbox"/> Diario <input type="checkbox"/> Semanal <input type="checkbox"/> Mensual <input type="checkbox"/> Otros		<input type="checkbox"/> Varias empresas			
PERIODOS DE FORMACIÓN EN EMPRESA		Calendario y horario Período...: Calendario y horario Período...: Calendario y horario Período...: Calendario y horario Período...: Calendario y horario Período...:					
TOTAL HORAS							
Módulo profesional y código	Resultados de Aprendizaje	Superado	No superado	Motivación de la valoración general de la adquisición de los resultados de aprendizaje y las competencias para la empleabilidad (capacidad de integración, trabajo en grupo, puntualidad, etc.)			
(DENOMINACIÓN)	RA 1:						
	RA 2:						
	RA 3:						
	RA 4:						
(DENOMINACIÓN)	RA 1:						
	RA 2:						
	RA 3:						
	RA 4:						
Sello		Fdo.: Tutor/a Dual de la empresa					

Figura 1. ANEXO V-B. Documento de evaluación del periodo de formación en empresa u organismo equiparado. Orden EFD/657/2024, de 25 de junio, por la que se determina el currículo y se regulan determinados aspectos organizativos para los ciclos formativos de grado medio en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes.

In addition, from the Erasmus + FUTUREVET 2022 project working group[11] we propose in the training plan a PART 5 in which the student self-assesses. We base this part on the evaluation criteria that appear in the decrees that regulate the degree. These evaluation criteria will also help us to check whether the in-house training we have prepared actually covers the content that the expected learning outcomes are expected to have.

<b>PARTE 5.- Autoevaluación</b>	
Las siguientes preguntas están basadas en los criterios de evaluación que se plantean en el Real Decreto en el que se establece el título de tu ciclo formativo. Piensa si lo que has estudiado relativo a cada pregunta y los ejercicios que has hecho te parece suficiente para que domines cada uno de estos aspectos. Introduce un comentario en este sentido en la casilla de la derecha.	
Criterio de evaluación CA1	
CA2	
CA3	
...	



# ANEXOS

FAMILIA	CICLO FORMATIVO	BOE	CURRICULUM
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	Técnico en Instalaciones eléctricas y automáticas	<b><u>Real Decreto 177/2008</u></b> <b><u>Real Decreto 499/2024</u></b>	<b><u>Orden EDU/2185/2009</u></b>
ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA	Técnico en Instalaciones de telecomunicaciones	<b><u>Real Decreto 1632/2009</u></b> <b><u>Real Decreto 499/2024</u></b>	<b><u>Orden EDU/391/2010</u></b>
FABRICACIÓN MECÁNICA	Técnico en Conformado por Moldeo de Metales y Polímeros	<b><u>Real Decreto 387/2011</u></b> <b><u>Real Decreto 499/2024</u></b>	<b><u>Orden EDU/1561/2011</u></b>

FAMILIA	CICLO FORMATIVO	BOE	CURRICULUM
FABRICACIÓN MECÁNICA	Técnico en Mecanizado	<u>Real Decreto 1398/2007</u>  <u>Real Decreto 499/2024</u>	<u>Orden ESD/3390/2008</u>
INFORMÁTICA Y COMUNICACIONES	Técnico en sistemas microinformáticos y redes	<u>Real Decreto 1691/2007</u>  <u>Real Decreto 499/2024</u>	<u>Orden EDU/2187/2009</u>
QUÍMICA	Técnico en Operaciones de Laboratorio	<u>Real Decreto 554/2012</u>  <u>Real Decreto 499/2024</u>	<u>Orden ECD/78/2013</u>
QUÍMICA	Técnico en Planta Química	<u>Real Decreto 178/2008</u>  <u>Real Decreto 499/2024</u>	<u>Orden EDU/2186/2009</u>



## REFERENCIAS

[1] Erasmus+ Programme project 2022-1-ES01-KA220-VET-000089436 "Building the vocational training of the future: companies and educational centers facing the challenge of the organization and integration of a more inclusive and digital VET.". <http://www.criticalthinking4vet.eu/ep2022/>

[2] Order EFD/657/2024, of 25 June, which determines the curriculum and regulates certain organisational aspects for medium-level training cycles in the field of management of the Ministry of Education, Vocational Training and Sports.

[3] Erasmus+ Programme project 2022-1-ES01-KA220-VET-000089436 "Building the vocational training of the future: companies and educational centers facing the challenge of the organization and integration of a more inclusive and digital VET.". <http://www.criticalthinking4vet.eu/ep2022/>

[4] Order EFD/657/2024, of 25 June, which determines the curriculum and regulates certain organisational aspects for medium-level training cycles in the field of management of the Ministry of Education, Vocational Training and Sports.

[5] Order EFD/657/2024, of 25 June, which determines the curriculum and regulates certain organisational aspects for medium-level training cycles in the field of management of the Ministry of Education, Vocational Training and Sports.

[6] Order EFD/657/2024, of 25 June, which determines the curriculum and regulates certain organisational aspects for medium-level training cycles in the field of management of the Ministry of Education, Vocational Training and Sports.

[7] Ministry of Education, Vocational Training and Sports (2024a). All FP <https://todofp.es/inicio.html> accessed Sept 2024

[8] Erasmus+ Programme project 2022-1-ES01-KA220-VET-000089436 "Building the vocational training of the future: companies and educational centers facing the challenge of the organization and integration of a more inclusive and digital VET.". <http://www.criticalthinking4vet.eu/ep2022/>

[9] Erasmus+ Programme project 2022-1-ES01-KA220-VET-000089436 "Building the vocational training of the future: companies and educational centers facing the challenge of the organization and integration of a more inclusive and digital VET.". <http://www.criticalthinking4vet.eu/ep2022/>

[10] Order EFD/657/2024, of 25 June, which determines the curriculum and regulates certain organisational aspects for medium-level training cycles in the field of management of the Ministry of Education, Vocational Training and Sports.

[11] Erasmus+ Programme project 2022-1-ES01-KA220-VET-000089436 "Building the vocational training of the future: companies and educational centers facing the challenge of the organization and integration of a more inclusive and digital VET.". <http://www.criticalthinking4vet.eu/ep2022/>

[12] Order EFD/657/2024, of 25 June, which determines the curriculum and regulates certain organisational aspects for medium-level training cycles in the field of management of the Ministry of Education, Vocational Training and Sports.

[13] Order EFD/657/2024, of 25 June, which determines the curriculum and regulates certain organisational aspects for medium-level training cycles in the field of management of the Ministry of Education, Vocational Training and Sports.

# AUTORES



## **Luis Gómez Estrada - Ikasia Technologies SL**

Luis Gómez Estrada, nació en Valencia en 1980, licenciado en Diseño Industrial por la Universidad Politécnica de Valencia, con experiencia en el campo de la investigación en el Instituto de Biomecánica de Valencia (UPV). Actualmente es CEO de Ikasia technologies y tiene experiencia como responsable del departamento 3D en una empresa de servicios de ingeniería. Tiene una amplia experiencia en la gestión y coordinación de proyectos europeos e internacionales.



## **José Luis Gómez Ribelles - Ikasia Technologies SL**

José Luis Gómez Ribelles es profesor titular de la Universitat Politècnica de València, desarrollando su labor investigadora en el Centro de Biomateriales e Ingeniería Tisular, CBIT, de dicha universidad. Actualmente es investigador principal de una de las unidades de investigación del CIBER-BBN del Instituto de Salud Carlos III. Su línea de investigación actual se centra en el desarrollo de biomateriales para ingeniería tisular y medicina regenerativa.



## **Laura Gómez Estrada - Ikasia Technologies SL**

Titulada como Técnico de FP, Laura se incorporó a Ikasia en 2018 en el equipo de desarrollo de proyectos científicos y educativos. Habiendo demostrado capacidad de organización y gestión, ha sido desde entonces responsable de proyectos coordinados por Ikasia incluidos en el Programa Erasmus + en el ámbito de la formación profesional. Laura es una persona despreocupada y muy trabajadora. Sus diversos recorridos profesionales le han llevado a desarrollar un amplio abanico de habilidades, desde la organización hasta las interpersonales, que traslada a su día a día profesional.



### **Luis Amaro Ribeiro Martins - Ikasia Technologies SL**

Luis Martins es doctor por la Universitat Politècnica de València. Tras licenciarse en biología aplicada por la Universidad e do Minho cursó un máster en Biofísica y Bionanosistemas en la misma universidad. Además, tiene competencias pedagógicas y de inglés avanzado de la Universidad de Cambridge y competencias de diseño asistido, impresión 3D y programación básica. Luis tiene experiencia como tutor, en la orientación de alumnos en prácticas de laboratorio.



### **Raquel Navarro Cerveró - Redtree Making Projects**

Raquel Navarro Cerveró es trabajadora social, agente de igualdad y Máster en Prevención de Riesgos Laborales, y lleva más de 15 años trabajando con el movimiento asociativo valenciano. A lo largo de su trayectoria profesional y asociativa, Raquel ha desempeñado responsabilidades que le han permitido desarrollar una amplia experiencia como Trabajadora Social y Técnica de Proyectos, creando y gestionando proyectos asociativos y de economía social para promover la igualdad y la justicia social.



### **Jivago Nunes - Somatica, Materials & Solutions**

Jivago Nunes es licenciado en Optoelectrónica y Láseres, y tiene un Máster en Ingeniería de Materiales, y trabajó como investigador científico durante 5 años. Después de eso, ha sido el CTO de la empresa Somatica, Materiales y Soluciones, Lda. durante los últimos 10 años y, como empresario, ha creado 5 empresas durante los últimos 7 años.



### **Carlo Zoli - Smallcodes**

Ingeniero electrónico; CEO y fundador de Smallcodes Ltd como empresa social y tecnológica centrada en la educación y las tecnologías lingüísticas, con especial interés en las lenguas y culturas minoritarias, los estudios de dialectología y la lingüística histórica.



### **Silvia Randaccio - Smallcodes**

Silvia Randaccio es licenciada en lenguas europeas y extraeuropeas, con una tesis en lingüística computacional para la lengua árabe. Actualmente sigue numerosos proyectos de desarrollo de software lingüístico, material didáctico, plataformas de aprendizaje electrónico y archivos digitales, para lenguas minoritarias pero también para otros sectores de productos. También se ocupa de marketing digital, SEO y gráficos web.

También ha realizado varias colaboraciones externas como consultora, profesora y socia de proyectos para diversas entidades que le han permitido conocer nuevas realidades y sectores de trabajo.



### **Luca Pietra - Smallcodes**

Ingeniero y nuevo miembro de SMALLCODES . Actualmente se dedica a profundizar en el conocimiento de los distintos lenguajes de programación y a apoyar a programadores senior en la implementación de software para informática sanitaria.



### **Miltiadis Liamis - Ergastiriako Kentro Kastorias**

Profesor Ingeniero Mecánico con máster en Ciencias de la Educación: Organización y Gestión de la Educación - Liderazgo Educativo.



### **Panagiotis Karampelas - 1st Epalgematiko Lykeio Kato Achaias**

Trabaja como profesor de enseñanza técnica secundaria con especialización en informática y diseño de circuitos de implementación y también en el diseño y desarrollo de estructuras algorítmicas. En la actualidad es director del centro educativo. Tiene 2 Másters, Economics in Education y In School Management.

Además, Gestiona y Organiza Proyectos Erasmus Plus (KA1-KA2) y E-Twinning.



### **Dimitrios Fligos- 1st Epalgematiko Lykeio Kato Achaias**

Dimitrios Fligos ha estudiado Informática en la Universidad de Economía de Atenas. Comenzó su carrera docente en 1st Epalgematiko Lykeio Kato Achaias en 2002. Enseña informática y tecnología. Desde 2002 ha participado en numerosos proyectos nacionales y de la UE. Es responsable de organizar las movilidades de estudiantes y profesores, así como de la documentación de los proyectos. Ha trabajado mucho para integrar el sistema ECVET en las movilidades. También es responsable de organizar actividades de formación para estudiantes extranjeros en la zona. Desempeña un papel clave en la aplicación de la carta de movilidad para garantizar un alto nivel de calidad en la planificación y ejecución de los proyectos.



### **Juan Tormos Capilla - IES Enrique Tierno Galván**

Profesor de FP por la especialidad de Instalaciones Electrotécnicas desde 1991. Tiene la formación lingüística en lenguas extranjeras. Ha participado como coordinador en tres proyectos transnacionales, así como en proyectos nacionales de innovación, inmersión lingüística por la Universidad de París, en la promoción del enriquecimiento curricular y atención al alumnado. Ha desempeñado el cargo de subdirector del IES, Jefe de Departamento, coordinador/tutor de FCT y miembro de varios Consejos Escolares.



### **Maria Georgiou - Ergastiriako Kentro Kastorias**

Licenciada en Informática Aplicada por la Universidad de Macedonia en Tesalónica. Se especializó en Informática y Tecnología: resolución de problemas utilizando ordenadores, desarrollo de software de bases de datos, aplicaciones web, etc. También tiene un máster en Artes Gráficas - Multimedia. Trabaja como profesora de informática en educación secundaria, con experiencia en formación profesional. Como directora de Ergastiriako Kentro, también organiza y ejecuta proyectos Erasmus+.