



Universidad de Valladolid

Trabajo Fin de Máster

**MÁSTER EN PROFESOR DE EDUCACIÓN
SECUNDARIA OBLIGATORIA Y
BACHILLERATO, FORMACIÓN PROFESIONAL
Y ENSEÑANZAS DE IDIOMAS**

Especialidad de Tecnología e Informática

**Enseñanza basada en resultados de
aprendizaje y criterios de evaluación
en Formación Profesional**

Autor:

D. Jesús Saldaña Cifuentes

Tutor:

D. Jorge Sánchez Asenjo

Valladolid, 17 de julio de 2025

Resumen

Este Trabajo Fin de Máster analiza el nuevo modelo de evaluación en la Formación Profesional en España, centrado en los Resultados de Aprendizaje y los Criterios de Evaluación, conforme al Real Decreto 659/2023. El objetivo principal es diseñar una propuesta metodológica y didáctica que facilite al profesorado la implementación del nuevo modelo de evaluación por competencias. Se adopta un enfoque cualitativo basado en revisión bibliográfica y análisis documental. Se contextualiza la evolución legislativa desde la LOE hasta la LOMLOE y el RD 659/2023, que establece que la evaluación debe basarse en la adquisición de los Resultados de Aprendizaje mediante Criterios de Evaluación observables y medibles.

Se ejemplifica con el módulo “Motores térmicos y sus sistemas auxiliares” del Ciclo de Grado Superior de Automoción. Se detallan los Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación, la ponderación de Criterios de Evaluación mínimos, los instrumentos de evaluación (rúbricas, listas de cotejo, observación directa) y actividades como prácticas de taller, proyectos y clase invertida. Se establece que para superar el módulo es necesario aprobar todos los Criterios de Evaluación mínimos. El nuevo modelo de evaluación por Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación representa un cambio pedagógico profundo que mejora la objetividad, la calidad y la empleabilidad.

La propuesta demuestra que es viable diseñar una evaluación coherente y formativa. Se destaca el papel clave del docente como diseñador de experiencias de aprendizaje y la necesidad de formación continua.

Palabras clave: Formación Profesional, Evaluación por competencias, Resultados de Aprendizaje, Criterios de Evaluación, LOMLOE.

Abstract

This Master's Thesis (TFM) analyzes the new evaluation model in Vocational Education and Training (VET) in Spain, focused on Learning Outcomes (LOs) and Assessment Criteria (ACs), in accordance with Royal Decree 659/2023. The main objective is to design a methodological and didactic proposal that supports teachers in implementing the new competency-based assessment model. A qualitative approach is adopted, based on bibliographic review and documentary analysis. The legislative evolution from the LOE to the LOMLOE and RD 659/2023 is contextualized, which establishes that assessment must be based on the achievement of LOs through observable and measurable ACs.

The proposal is exemplified through the module "Thermal Engines and Their Auxiliary Systems" from the Higher Level Automotive Training Cycle. It details the LOs and ACs, the weighting of minimum ACs, the assessment instruments (rubrics, checklists, direct observation), and activities such as workshop practices, projects, and flipped classroom strategies. It is established that in order to pass the module, all minimum ACs must be achieved.

The new assessment model based on LOs and ACs represents a profound pedagogical shift that enhances objectivity, quality, and employability. The proposal demonstrates that it is feasible to design a coherent and formative assessment system. The key role of the teacher as a designer of learning experiences and the need for continuous professional development are emphasized.

Keywords: Vocational Education and Training (VET), Competency-based assessment, Learning Outcomes (LOs), Assessment Criteria (ACs), LOMLOE

Agradecimientos

A Marga, por su paciencia infinita, por escucharme hablar del Máster y el TFM más veces de las que seguramente habría deseado, y por estar a mi lado en cada paso de esta nueva etapa de nuestra vida.

A mi familia y amigos por su apoyo, creer en mí y acompañarme en la decisión de dejarlo todo para empezar este nuevo camino.

A Cris, por su inestimable ayuda, tiempo y consejos a lo largo de todo este año.

A los profesores y compañeros del Máster, por todo lo que me han ayudado a aprender durante este curso.

A mi tutor de esta última etapa, Jorge, por su ayuda y su tiempo.

A Julián, mi tutor durante las prácticas, por su dedicación, su orientación y su entusiasmo.

Y a todas las personas que han estado presentes, de una forma u otra, en esta aventura que ha sido el Máster: gracias por formar parte de este camino.

Gracias a todos.

ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN	13
1.1	Motivación y relevancia del tema.	14
1.2	Objetivos de la investigación.	14
1.3	Metodología adoptada.	15
1.4	Estructura de trabajo.	17
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y MARCO NORMATIVO DE LA EVALUACIÓN EN FP	19
2.1	Marco conceptual y antecedentes de la investigación.	20
2.2	Evolución del Marco Normativo de la FP en España.	20
2.2.1	El modelo de evaluación de resultados de aprendizaje en la Educación Superior.	21
2.2.2	Antecedentes y legislación previa.	24
2.2.3	La Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE) y su impacto en FP.	25
2.2.4	El Real Decreto 659/2023, de 18 de julio: Nueva ordenación del Sistema de FP.	27
2.3	Aspectos relevantes de los grados A, B y C.	30
2.4	Consideraciones generales de los grados D y E.	31
2.5	Conceptos Fundamentales: Competencias, Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación.	32
2.5.1	Las competencias en la Formación Profesional.	32
2.5.2	Definición y rol de los Resultados de Aprendizaje.	34
2.5.3	Los Criterios de Evaluación como referentes.	36
2.5.4	La integración de competencias, resultados y criterios.	37
2.6	El proyecto Intermodular en la nueva FP.	39
2.6.1	Definición y naturaleza integradora.	40
2.6.2	Objetivos principales.	40
2.6.3	Contribución del Proyecto Intermodular a la Evaluación de Competencias.	41
2.7	La evaluación en el nuevo modelo de FP.	42
2.7.1	Evaluación formativa y continua.	43
2.7.2	Características de la evaluación.	43
2.7.3	El Papel de la FP Dual en la evaluación.	44

2.7.4	Fase de Formación en Empresa.	46
2.7.5	Documentos de evaluación y registros.	49
2.8	El papel del docente en la evaluación por resultados de aprendizaje.	52
2.9	Conclusiones.	53
3	NUEVO MODELO DE EVALUACIÓN DE FP EN CASTILLA Y LEÓN	55
3.1	Principios generales de la evaluación en Castilla y León.	56
3.2	Proceso y sesiones de evaluación.	57
3.2.1	Calificación y superación de Módulos.	58
4	PROPUESTA DE APLICACIÓN DEL NUEVO MODELO DE LA FP EN UNA UD CONCRETA	62
4.1	Identificación del Módulo, RA y CE de la Unidad Didáctica.	63
4.1.1	Identificación del módulo profesional.	63
4.2	Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación de la Unidad Didáctica.	65
4.2.1	Resultados Aprendizaje y su ponderación en el Módulo.	66
4.2.2	Criterios de Evaluación y su ponderación en los Resultados de Aprendizaje.	66
4.2.3	Evaluación y Calificación.	67
4.2.4	Tipos de pruebas.	72
4.2.5	Evaluación Extraordinaria y pérdida de la Evaluación Continua.	76
4.2.6	Diseño de instrumentos de evaluación adecuados.	77
4.3	Actividades de aprendizaje.	79
4.3.1	Actividad 1: Taller de Desmontaje y Montaje del Motor. (Aprendizaje Basado en la Experiencia – “Learning by Doing”).	79
4.3.2	Actividad 2: Práctica de Desmontaje y Verificación de Distribución (Laboratorio/Taller).	80
4.3.3	Actividad 3: MPI, Inyección Gasolina Multipunto, (clase Invertida- “Flipped Classroom”).	81
4.4	Instrumentos de evaluación.	82
4.4.1	Instrumento evaluación Actividad 1, Desmontaje y Montaje del Motor.	82
4.4.2	Instrumento evaluación Actividad 2, Desmontaje y Verificación de Distribución.	84
4.4.3	Instrumento evaluación Actividad 3, MPI, Inyección Gasolina Multipunto.	85
4.4.4	Autoevaluación y evaluación del docente.	86
4.5	Contribución a la competencia profesional del título.	90
4.6	Retroalimentación (Feedback).	90

4.7	Justificación y potencial pedagógico de la propuesta.	91
5	CONCLUSIONES	93
6	LÍNEAS FUTURAS DE LA PROPUESTA	96
7	REFERENCIAS	99

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Fases metodológicas.....	17
Figura 2. Línea del tiempo del Marco Normativo de la FP en España.....	21
Figura 3. Evaluación por Resultados de Aprendizaje en la Educación Superior.	23
Figura 4. Grados FP	28
Figura 5. Gradación y conexión entre los grados A, B, C, D y E.	29
Figura 6. Definición de competencias.....	34
Figura 7. Características de los Criterios de Evaluación.	37
Figura 8. Relación entre Competencias Profesionales, RA y CE.	39
Figura 9. Tiempo de formación en empresas en diferentes países europeos.	46
Figura 10. Vídeo ejemplo clase invertida.....	81
Figura 11. Cuestionario autoevaluación alumnos.....	88
Figura 12. Cuestionario evaluación del docente por los alumnos.....	89

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Competencias clave definidas en la LOMLOE	26
Tabla 2. Instrumento de valoración de RA en FFE.....	48
Tabla 3. Ponderación RA de la Unidad Didáctica.....	66
Tabla 4. Criterios de evaluación RA1 y su ponderación.....	66
Tabla 5. Criterios de evaluación RA2 y su ponderación.....	67
Tabla 6. Ejemplo calificación RA en examen teórico.....	70
Tabla 7. Ponderación de los RA en pruebas evaluación.....	71
Tabla 8. Ejemplo de cálculo Unidad 4	75
Tabla 9. Lista de control.....	79
Tabla 10. Rúbrica de Evaluación: “Elementos Constructivos del Motor de Combustión Interna”	83
Tabla 11. Actividad 2, Correa de distribución.....	84
Tabla 12. Lista de cotejo. Flipped Classroom.....	85

Lista de acrónimos en español.

<i>Acrónimo</i>	<i>Significado</i>
RA	Resultado(s) de Aprendizaje
CE	Criterio(s) de Evaluación
RD	Real Decreto
CNCP	Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales
FFE	Fase de Formación en Empresa
UD	Unidad Didáctica
ABP	Aprendizaje Basado en Problemas
PI	Proyecto Intermodular
FFE	Fase de Formación en Empresa
UD	Unidad Didáctica
ES	Educación Superior

Acrónimos en inglés (usados en el contexto educativo europeo).

<i>Acrónimo</i>	<i>Significado</i>
VET	Vocational Education and Training (Formación Profesional)
LOs	Learning Outcomes (Resultados de Aprendizaje)
ACs	Assessment Criteria (Criterios de Evaluación)
EQF	European Qualifications Framework (Marco Europeo de Cualificaciones)
ECVET	European Credit System for Vocational Education and Training
ECTS	European Credit Transfer and Accumulation System

1 INTRODUCCIÓN

1.1 Motivación y relevancia del tema.

La Formación Profesional en España se encuentra en un momento de profunda transformación, impulsada por la Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE) y, de manera crucial, por el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla su ordenación. Este nuevo marco legislativo redefine el sistema de FP (en adelante FP) situando las competencias profesionales y los resultados de aprendizaje (en adelante RA) como ejes vertebradores de la enseñanza y, por ende, de la evaluación. Como futuro docente de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional, formado en el Máster MUPES, resulta indispensable comprender y dominar las metodologías evaluativas que emanan de esta nueva concepción curricular.

La evaluación, lejos de ser un mero acto de calificación, se convierte en un proceso continuo y formativo, directamente vinculado a la adquisición de competencias que preparan al alumnado para las demandas de un mercado laboral en constante evolución. Abordar la enseñanza basada en RA y en criterios de evaluación (en adelante CE) no es solo una exigencia normativa, sino una necesidad pedagógica para garantizar la calidad, la pertinencia y la empleabilidad de la formación, así como para fomentar la autonomía y el desarrollo integral del alumnado.

Este Trabajo Fin de Máster (TFM) se enfocará en un análisis profundo del nuevo paradigma de evaluación en la Formación Profesional, centrado en los RA y los CE, conforme al Real Decreto 659/2023. El estudio ofrecerá una mirada tanto técnica como práctica, trascendiendo la mera teoría para abordar su implementación real en los centros de FP. El objetivo es contribuir a que esta evaluación se lleve a cabo de manera efectiva, facilitando la demostración y adquisición de las competencias que el alumnado necesita para su exitosa inserción en el mercado laboral.

1.2 Objetivos de la investigación.

El objetivo general de este TFM es desarrollar una propuesta de trabajo metodológica y didáctica que facilite al profesorado la implementación efectiva de los nuevos requisitos de la Ley de Formación Profesional, centrados en la enseñanza y

evaluación por RA y CE, contribuyendo así a una mejora integral de la calidad educativa y la adaptabilidad de los egresados al mercado laboral.

Para alcanzar este objetivo general, se plantean los siguientes objetivos específicos:

- **O.E.1.** Analizar el marco teórico y normativo actual que rige la evaluación por RA en la Formación Profesional en España.
- **O.E.2.** Describir los modelos de evaluación basados en competencias y RA existentes y sus particularidades en los diferentes grados y modalidades de la FP (Grados D y E, Proyecto Intermodular, FP).
- **O.E.3.** Diseñar una propuesta didáctica y evaluativa concreta, ejemplificando la aplicación de los RA y CE en un módulo profesional específico de FP.
- **O.E.4.** Identificar los principales desafíos y oportunidades para el profesorado de FP en la implementación de este nuevo paradigma evaluativo.
- **O.E.5.** Argumentar el potencial pedagógico de las estrategias propuestas para el desarrollo de competencias profesionales y transversales, la alineación con el entorno laboral y el fomento de la metacognición y el aprendizaje activo del alumnado.

1.3 Metodología adoptada.

La presente investigación se enmarca en un enfoque cualitativo, adoptando un diseño descriptivo y analítico basado en la revisión bibliográfica y el análisis documental. La metodología se ha estructurado en las siguientes fases:

1. **Revisión bibliográfica y documental:** Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de legislación educativa (leyes orgánicas, reales decretos (BOE) órdenes ministeriales y autonómicas, y decretos autonómicos (BOCYL)) artículos científicos, libros especializados e informes de organismos oficiales relacionados con la Formación Profesional, la evaluación por competencias y los RA en España. Se han utilizado bases

de datos académicas como Dialnet y Google Scholar, así como los portales oficiales del Ministerio de Educación, Formación Profesional y Deportes (especialmente TodoFP) y de las Consejerías de Educación autonómicas.

2. **Análisis documental:** Los documentos recopilados han sido sometidos a un análisis de contenido riguroso para identificar los conceptos clave, los principios normativos, las directrices de aplicación y los debates existentes en torno a la evaluación en FP. Se ha prestado especial atención a la interrelación entre competencias, RA y CE, teniendo en cuenta la exigencia legal actual.
3. **Síntesis e interpretación:** La información extraída ha sido sintetizada e interpretada para construir un marco teórico sólido y un dictamen técnico sobre el modelo de evaluación, identificando tanto sus fundamentos como sus implicaciones prácticas.
4. **Elaboración de una Propuesta Didáctica-Educativa:** Elaboración de un caso práctico que ejemplifique la aplicación de los principios teóricos y normativos de un contexto real de aula/taller de FP.

FASES METODOLÓGICAS



Figura 1. Fases metodológicas

1.4 Estructura de trabajo.

El presente TFM se organiza en cinco capítulos principales, además de la introducción, las referencias bibliográficas y los anexos.

Tras esta introducción, el Capítulo 2, “Fundamentación Teórica y Marco Normativo de la Evaluación en FP”, sienta las bases conceptuales y legislativas del estudio, definiendo los conceptos clave y analizando la evolución normativa hasta el Real Decreto 659/2023.

El Capítulo 3, “Aplicación del nuevo modelo de evaluación en Castilla y León”, constituye el núcleo del trabajo, ofreciendo un análisis detallado de los modelos de evaluación en la nueva FP en teniendo en cuenta la legislación de nuestra comunidad autónoma, el diseño de la evaluación en la programación didáctica, los desafíos y las oportunidades de su implementación, y una propuesta metodológica.

El Capítulo 4 presenta una propuesta metodológica mediante un ejemplo aplicado en una unidad didáctica concreta de un módulo de FP de Grado Superior. Finalmente, el Capítulo 5 presenta las conclusiones principales y el Capítulo 6 recoge una serie de líneas futuras de la propuesta. Capítulo 7, Referencias.

2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA Y MARCO NORMATIVO DE LA EVALUACIÓN EN FP

En este capítulo se explican las ideas y normas que están detrás de cómo se evalúa el aprendizaje en la Formación Profesional en España. Hoy en día, la evaluación no se basa solo en exámenes o tareas, sino en comprobar si el alumnado ha alcanzado unos RA concretos y cumple con ciertos criterios establecidos. A lo largo de este apartado, veremos cómo este enfoque ayuda a valorar de forma más justa y útil lo que realmente saben hacer los estudiantes, y cómo se conecta con las necesidades del mundo laboral y los estándares europeos de calidad educativa.

2.1 Marco conceptual y antecedentes de la investigación.

La evaluación por competencias y RA no es un concepto novedoso en el ámbito educativo global, pero su plena implementación en la Formación Profesional española representa un desafío y una oportunidad. A nivel internacional, marcos como el *European Qualifications Framework (EQF)* y el *European Credit System for Vocational Education and Training (ECVET)* han impulsado una concepción del aprendizaje orientada a resultados, buscando la transparencia y la transferibilidad de las cualificaciones. En España, la evolución legislativa ha reflejado esta tendencia. Trabajos como el presentado en la *Revista BOLETIN Redipe*, aunque centrado en la evaluación de RA en la Educación Superior colombiana, subraya la importancia de la calidad y la necesidad de modelos de evaluación que reflejen los logros del alumnado. Este enfoque se alinea con teorías pedagógicas constructivistas, que conciben el aprendizaje como un proceso activo de construcción de significado, y con la evaluación formativa, que busca guiar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.2 Evolución del Marco Normativo de la FP en España.

Esta sección examinará los antecedentes legislativos, la influencia de la LOMLOE y de manera crucial, el papel del Real Decreto 659/2023 en la reconfiguración del sistema.

El marco normativo de la Formación Profesional en España ha experimentado una evolución constante, respondiendo a las demandas de un mercado laboral

dinámico y a las nuevas concepciones pedagógicas a nivel europeo e internacional. Comprender esta trayectoria legislativa es fundamental para contextualizar la importancia de la enseñanza basada en RA y CE en la FP actual.

A continuación, se presenta una línea del tiempo con los hitos más relevantes en la evolución del marco normativo de la FP en España:

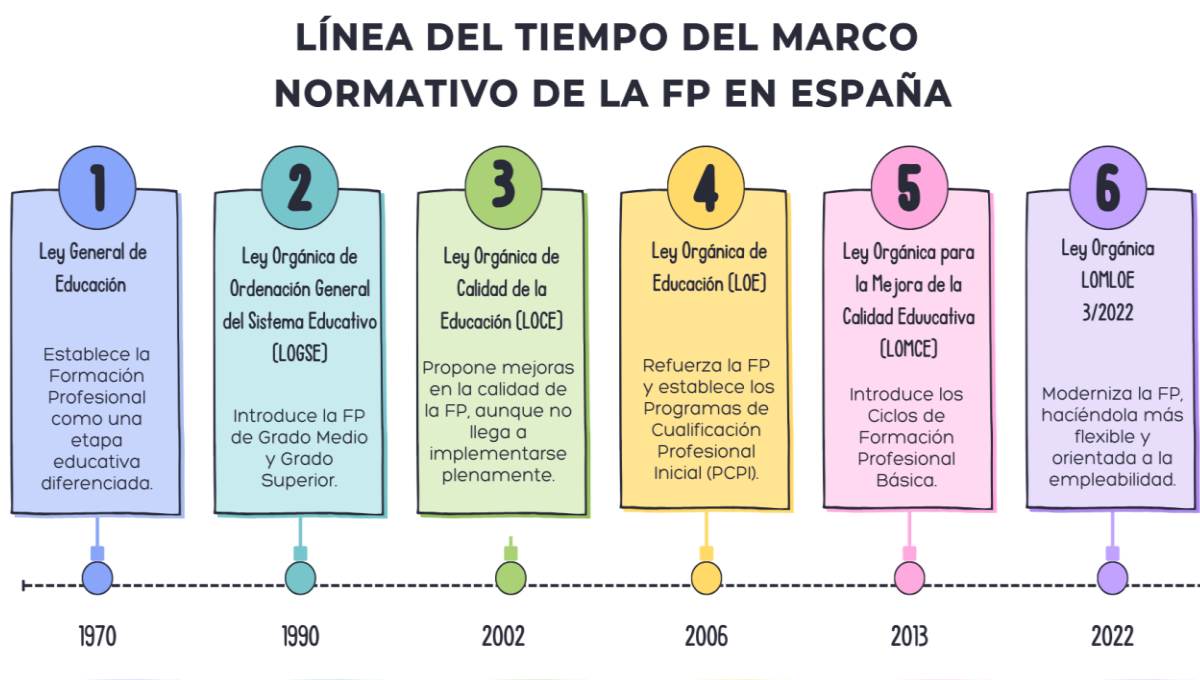


Figura 2. Línea del tiempo del Marco Normativo de la FP en España

2.2.1 El modelo de evaluación de resultados de aprendizaje en la Educación Superior.

La Educación Superior (en adelante ES) ha sido, en muchos aspectos, pionera en la adopción e implementación de modelos de enseñanza y evaluación basados en RA. Este enfoque se intensificó significativamente con la conformación del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) y el Proceso de Bolonia, que promovieron un cambio de paradigma desde un currículo centrado en la enseñanza de contenidos hacia uno enfocado en lo que el estudiante "debe saber, comprender y ser capaz de hacer" al finalizar un período de aprendizaje. La adopción de los créditos ECTS (*European Credit Transfer and Accumulation System*) como medida de carga de

trabajo del estudiante, vinculada a los RA, fue un catalizador clave de esta transformación.

En la ES, la evaluación basada en RA se concibe como un proceso transparente y coherente que alinea los objetivos del programa con las actividades de aprendizaje y las estrategias de evaluación. Se busca que el estudiante demuestre no solo la adquisición de conocimientos, sino también el desarrollo de habilidades y competencias más complejas (ej., pensamiento crítico, resolución de problemas, comunicación, trabajo en equipo). Para ello, se utilizan herramientas de evaluación que van más allá de los exámenes tradicionales. Las rúbricas de desempeño son fundamentales, ya que permiten desglosar los CE en diferentes niveles de logro, proporcionando una guía clara tanto para el docente como para el estudiante. Los portafolios son otra herramienta común, donde los estudiantes recopilan evidencias de su aprendizaje y reflexión a lo largo del tiempo. Las evaluaciones de proyectos, estudios de caso y presentaciones orales son también habituales para valorar la aplicación integrada de conocimientos y habilidades en situaciones complejas.

El documento titulado *Modelo de evaluación de Resultados de Aprendizaje en Educación Superior*, publicado en la *Revista Boletín Redipe*, aunque contextualizado en Colombia, refuerza la relevancia de este modelo a nivel global (Rodríguez Parra & Acosta, 2024). El artículo señala que la “evaluación de la calidad de la enseñanza y de los resultados obtenidos de esta, se reconocen en diferentes círculos socioeconómicos como la muestra de excelencia con la que cuenta una institución de Educación Superior”. Esto subraya que el enfoque por resultados no es meramente pedagógico, sino que responde a una demanda de calidad y pertenencia social u laboral de la formación. El documento también aborda la necesidad de establecer “estándares de calidad” para cada programa académico, lo que se traduce directamente en la concreción de RA y CE claros. Asimismo, la mención a investigaciones sobre “didáctica en instituciones educativas” en el mismo documento, enfatiza que la implementación de estos modelos exige una profunda reflexión sobre las estrategias de enseñanza para lograr los RA esperados.

EVALUACIÓN POR RESULTADOS DE APRENDIZAJE EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



Figura 3. Evaluación por Resultados de Aprendizaje en la Educación Superior.

A pesar de sus beneficios, la implementación del modelo de evaluación por RA en la ES no ha estado exenta de desafíos. Entre ellos, destacan:

- **Resistencia al cambio:** Tanto en el profesorado como en el alumnado, acostumbrados a modelos más tradicionales basados en la transmisión de contenidos y exámenes memorísticos.
- **Necesidad de formación docente:** El diseño de RA, CE y rúbricas, así como la aplicación de metodologías activas y evaluación auténtica, requiere una formación específica y continua del profesorado.
- **Estandarización y carga de trabajo:** Equilibrar la flexibilidad necesaria para el enfoque competencial con la necesidad de estandarizar procesos para asegurar la equidad y la comparabilidad de los títulos. La elaboración de instrumentos de evaluación complejos (como rúbricas detalladas) puede aumentar la carga de trabajo docente.
- **Medición de competencias transversales:** Evaluar competencias como el trabajo en equipo, la comunicación o el pensamiento crítico de manera objetiva sigue siendo un reto.

Comparación con la FP: Existen claras similitudes entre el modelo de evaluación de RA en la ES y la FP, especialmente en la conceptualización de los RA y CE como elementos nucleares que describen los que el estudiante debe ser capaz de hacer. Ambas etapas buscan una mayor alineación con las demandas del mercado laboral y una evaluación más auténtica. Sin embargo, también hay diferencias significativas debido a la naturaleza intrínseca práctica y profesionalizante de la FP.

- La FP tiene un vínculo aún más directo y explícito con el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, lo que hace que sus RA sean de aplicación más inmediata en un puesto de trabajo.
- La evaluación de FP tiende a apoyarse aún más en la demostración práctica de habilidades en entornos simulados o reales (taller, empresa), mientras que, en la ES, aunque se fomenta la aplicación, las evaluaciones pueden tener un componente más teórico o de investigación.
- La FP española, es un ejemplo claro de cómo se busca integrar la formación y la evaluación directamente con el entorno productivo, algo que en la ES puede tener un carácter de más prácticas curriculares o extracurriculares.

2.2.2 Antecedentes y legislación previa.

La Formación Profesional en España ha experimentado una evolución legislativa significativa a lo largo de las últimas décadas, reflejando los cambios sociales, económicos y pedagógicos. Antes de la entrada en vigor de la LOMLOE, la FP se regía principalmente por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE) y la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (LOCFP). Estas leyes ya sentaron las bases para un sistema de FP vinculado a las cualificaciones profesionales y al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (CNCP) y establecieron los títulos de Formación Profesional como elementos acreditativos de las competencias profesionales.

En cuanto a la evaluación, la LOE y sus desarrollos normativos (como el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de

la formación profesional en el sistema educativo) ya contemplaban la evaluación continua y la vinculación de los módulos profesionales con las unidades de competencia. Sin embargo, la formulación de los objetivos y los criterios de evaluación, aunque presentes, no siempre alcanzaba el nivel de detalle y la orientación al desempeño observable que se exige en el marco actual. La evaluación tendía a centrarse más en los contenidos y menos en la aplicación integrada de las competencias en situaciones reales. El propio libro *La nueva ley de FP y su análisis. Una mirada técnica*, ofrece una contextualización de la evolución de la FP, señalando las limitaciones y los puntos de mejor que han impulsado la necesidad de una nueva ley. La evaluación, aunque continua, a menudo se percibía como un proceso más sumativo, centrado en la superación de módulos individuales, y menos en la adquisición global de las competencias del perfil profesional.

2.2.3 La Ley Orgánica de Modificación de la LOE (LOMLOE) y su impacto en FP.

La Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por lo que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), supuso un punto de inflexión en la concepción del sistema educativo español, con un impacto directo y profundo en la Formación Profesional. Esta ley refuerza el enfoque competencial en todas las etapas educativas, haciendo que la adquisición de las competencias clave sea el objetivo principal del aprendizaje.

Competencia Clave	Descripción breve
Comunicación lingüística (CCL)	Expresarse y comprender mensajes orales y escritos en distintos contextos.
Plurilingüe (CP)	Comunicarse en varias lenguas, especialmente en contextos profesionales.
Matemática, ciencia, tecnología e ingeniería (STEM)	Aplicar el razonamiento lógico y científico para resolver problemas.
Digital (CD)	Usar con seguridad y eficacia las tecnologías digitales.
Personal, social y aprender a aprender (CPSAA)	Autonomía, gestión emocional, trabajo en equipo y aprendizaje continuo.
Ciudadana (CC)	Participar de forma activa, crítica y responsable en la sociedad.
Emprendedora (CE)	Transformar ideas en acciones, tomar decisiones y asumir riesgos.
Conciencia y expresión culturales (CCEC)	Apreciar la diversidad cultural y expresarse creativamente.

Tabla 1. Competencias clave definidas en la LOMLOE

En el ámbito de la FP, la LOMLOE busca una mayor flexibilidad, una mayor conexión con el sistema productivo y una apuesta decidida por la formación y la acreditación de competencias.

En lo que respecta a la evaluación, la LOMLOE establece principios generales que son desarrollados posteriormente en normativas específicas. Según el artículo web de *Campuseducacion.com*, la evaluación se concibe como un “proceso sistemático de recogida y análisis de la información, de forma fiable y válida, dirigido a facilitar la toma de decisiones para permitir una mejor respuesta del centro y el docente a las necesidades educativas del alumnado” (Equipo Pedagógico de Campuseducacion, 2024, párr. 5). Esto implica un cambio de paradigma hacia una

evaluación más formativa, que acompaña el proceso de aprendizaje del alumnado y no solo lo certifica al final. La ley enfatiza que los referentes de la evaluación son las competencias clave y las competencias específicas de cada etapa y área, lo que en FP se traduce en las competencias profesionales. Este enfoque competencial obliga a una evaluación más global e integradora, que valore la capacidad del alumnado para movilizar sus conocimientos, destrezas y actitudes en situaciones complejas. La LOMLOE, por tanto, sienta las bases para una FP más adaptable, inclusiva y orientada al desarrollo integral de las competencias profesionales y personales del alumnado.

2.2.4 El Real Decreto 659/2023, de 18 de julio: Nueva ordenación del Sistema de FP.

El Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional (en adelante, RD 659/2023), constituye el principal desarrollo reglamentario de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional. Su objetivo es establecer un sistema de Formación Profesional más flexible, modular e integrado, que responda tanto a las necesidades del tejido productivo como a los itinerarios formativos de las personas a lo largo de la vida.

Una de las principales novedades introducidas por este real decreto es la estructuración del sistema en cinco grados formativos (A, B, C, D y E), que permiten configurar una oferta acumulable, acreditable y adaptada a distintos niveles de cualificación. Esta clasificación abarca desde las micro formaciones (grado A), pasando por los certificados de competencia (grado B) y los certificados profesionales (grado C), hasta los ciclos formativos de grado básico, medio y superior (grado D) y los cursos de especialización (grado E) (arts. 28 a 47, LO 3/2022; arts. 53 a 101, RD 659/2023). En particular, los Grados D y los Grados E son los referentes principales para la formación reglada en los centros educativos de formación profesional. Los grados A, B y C también dan lugar a títulos.

LOS 5 GRADOS DE LA NUEVA FP



Figura 4. Grados FP

La estructura por grados se vincula directamente al Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales, alineado con el marco europeo de cualificaciones. Cada estándar se organiza por niveles y familias profesionales, y la gradación responde a criterios de amplitud y duración, permitiendo la progresión formativa y profesional del alumnado (art. 29, LO 3/2022).

GRADACIÓN Y CONEXIÓN ENTRE LOS GRADOS A, B, C, D Y E.

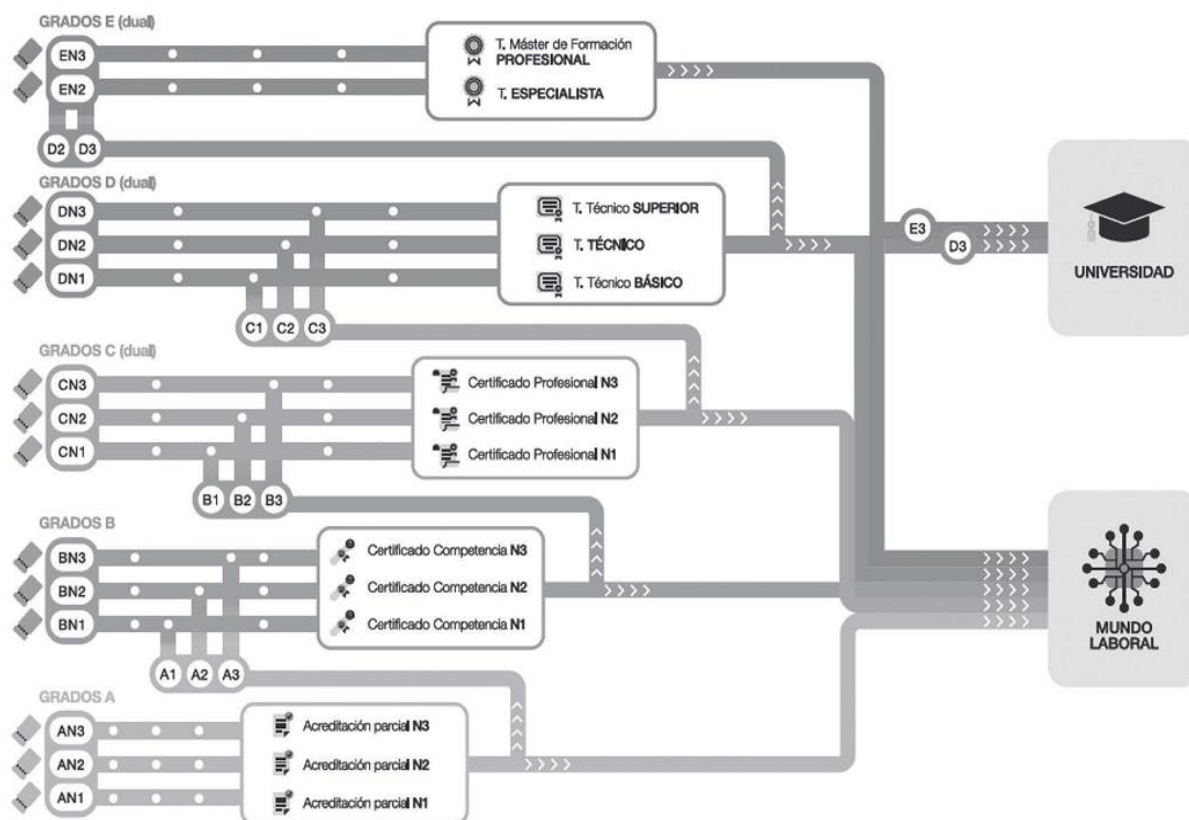


Figura 5. Gradación y conexión entre los grados A, B, C, D y E.

Fuente: www.arseniojimenofp.es

En el ámbito curricular, el RD 659/2023 establece que los programas formativos se organizarán en torno a RA, los cuales se vinculan con las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales. Según el artículo 51, estos resultados constituyen el eje vertebrador del currículo, mientras que los criterios de evaluación actúan como indicadores para verificar su consecución (RD 659/2023, art. 51).

Asimismo, el real decreto refuerza la dimensión práctica de la formación mediante la incorporación del Proyecto Intermodular (PI), especialmente en los grados D y E. Este proyecto permite evaluar de forma integrada las competencias adquiridas en distintos módulos, promoviendo la aplicación contextualizada de conocimientos,

habilidades y actitudes. Además, se regula la evaluación conjunta de los aprendizajes desarrollados en el entorno productivo, que debe realizarse de forma coordinada entre el centro educativo y la empresa (arts. 96.3 y 107, RD 659/2023).

Tal como señalan Asegurado Garrido y Marrodán Gironés (2023) en La nueva ley de FP y su análisis. Una mirada técnica, el RD 659/2023 representa un cambio estructural en la Formación Profesional, al consolidar un modelo basado en el modularidad, la flexibilidad y la evaluación por competencias, alineado con los principios de calidad, empleabilidad y aprendizaje permanente.

2.3 Aspectos relevantes de los grados A, B y C.

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, establece una nueva estructura modular y flexible en el sistema de Formación Profesional, articulada en cinco grados. Entre ellos, los grados A, B y C representan las ofertas formativas de menor duración y mayor adaptabilidad, orientadas principalmente a la adquisición, actualización y acreditación de competencias profesionales específicas (art. 29 a 37, LO 3/2022).

El grado A corresponde a las micro formaciones o acreditaciones parciales de competencia, diseñadas para responder a necesidades concretas del mercado laboral. Estas formaciones son acumulables y permiten avanzar hacia grados superiores. El grado B se refiere a los certificados de competencia, que coinciden con módulos profesionales completos y están vinculados a uno o varios estándares de competencia. Por su parte, el grado C engloba los certificados profesionales, formaciones más amplias que permiten obtener una cualificación profesional completa y que incluyen un periodo obligatorio de formación en empresa (arts. 30, 33 y 36, LO 3/2022; arts. 53 a 55, RD 659/2023).

Estos tres grados están concebidos para facilitar el acceso a la formación a lo largo de la vida, especialmente para personas trabajadoras, desempleadas o en proceso de recualificación. Además, su diseño acumulativo y acreditable permite construir itinerarios formativos personalizados, adaptados a las trayectorias y necesidades individuales (art. 28, LO 3/2022).

La evaluación en estos grados se basa en la verificación de RA vinculados a estándares de competencia, con criterios de calidad, objetividad y flexibilidad metodológica, tal como se establece en el artículo 18 del Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.

2.4 Consideraciones generales de los grados D y E.

Los grados D y E, definidos en la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e Integración de la Formación Profesional, representan las ofertas formativas más amplias y especializadas del nuevo sistema de Formación Profesional. El grado D incluye los ciclos formativos de grado básico, medio y superior, mientras que el grado E corresponde a los cursos de especialización, también conocidos como másteres de Formación Profesional (arts. 44 a 46 y 47, LO 3/2022).

Estas formaciones están orientadas a la obtención de títulos oficiales de técnico básico, técnico y técnico superior, así como de especialista o máster profesional. Se estructuran en módulos profesionales vinculados a estándares de competencia del Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales, y se desarrollan en régimen dual, lo que implica la participación activa de empresas u organismos equiparados en el proceso formativo (arts. 40 y 55, LO 3/2022; arts. 96 a 101, RD 659/2023).

La evaluación en estos grados se basa en la comprobación de la adquisición de los RA definidos en el currículo básico, conforme a criterios de evaluación establecidos para cada módulo. Esta evaluación es continua, formativa e integradora, y debe adaptarse a las metodologías empleadas, garantizando la objetividad, la accesibilidad y la calidad del proceso (art. 18, RD 659/2023).

Además, se incorpora el proyecto intermodular como elemento integrador de los aprendizajes adquiridos, con especial atención a la innovación, el emprendimiento y la resolución de retos reales. Este proyecto es obligatorio en todos los ciclos formativos de grado medio y superior, y su evaluación forma parte del proceso global de calificación (arts. 41 y 105, LO 3/2022; arts. 96.3 y 107, RD 659/2023).

La superación de estos grados permite la obtención de titulaciones oficiales con validez en todo el territorio nacional y reconocimiento en el marco europeo, favoreciendo la empleabilidad, la movilidad y la progresión académica y profesional del alumnado.

2.5 Conceptos Fundamentales: Competencias, Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación.

En esta sección se explican de forma clara y accesible los términos clave y la lógica que hay detrás del modelo de evaluación que se aplica actualmente en la Formación Profesional. El objetivo es ayudar a entender cómo funciona este sistema, qué se espera del alumnado y cómo se valoran sus aprendizajes. Además, se presentan las bases del nuevo marco legal que regula este modelo, destacando sus implicaciones prácticas tanto para quienes enseñan como para quienes aprenden. Comprender este enfoque es fundamental para adaptarse a los cambios y aprovechar al máximo las oportunidades que ofrece una evaluación más centrada en las competencias reales y en el desarrollo profesional del estudiante.

2.5.1 Las competencias en la Formación Profesional.

El término competencia ha adquirido una centralidad indiscutible en los currículos educativos contemporáneos, y de manera particular en la Formación Profesional. Tradicionalmente, la enseñanza se ha centrado en la transmisión de conocimientos (saber) y el desarrollo de habilidades (saber hacer) Sin embargo, la noción de competencia va más allá, integrando estos elementos con el saber ser (actitudes, valores) y el saber estar (comportamientos en contextos específicos) Una persona competente no solo posee conocimientos y habilidades, sino que es capaz de movilizarlos y aplicarlos de manera efectiva y ética en diversas situaciones, especialmente en entornos laborales complejos y dinámicos.

En el ámbito de la Formación Profesional, el enfoque competencial es fundamental debido a su naturaleza intrínsecamente orientada al mundo del trabajo. La FP busca formar profesionales capaces de desenvolverse con éxito en un puesto

de trabajo, lo que implica no solo la ejecución de tareas técnicas, sino también la resolución de problemas, el trabajo en equipo, la adaptación al cambio y la iniciativa personal. El Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, define la competencia profesional como “el conjunto de conocimientos, destrezas y actitudes que permiten el desempeño de una actividad laboral, de acuerdo con los estándares de calidad y eficiencia exigidos en el empleo” (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2023, p. 106412). Esta definición subraya la necesidad de una formación integral que prepare al alumnado para los desafíos reales del sector productivo.

Dentro del marco de la FP, es crucial distinguir entre:

- **Competencias clave:** Son aquellas competencias transversales que proceden del marco europeo de competencias clave y se consideran esenciales para el desarrollo personal, la ciudadanía activa, la inclusión social y el empleo. Incluyen, por ejemplo, la competencia digital, la competencia en comunicación lingüística, la competencia matemática y la competencia de aprender a aprender. Estas competencias son comunes a todas las etapas educativas y son la base para el desarrollo de las competencias profesionales.
- **Competencias profesionales:** Son las específicas de un perfil profesional determinado, directamente relacionadas con las actividades y funciones propias de una ocupación. Se articulan en unidades de competencia, que a su vez se integran en cualificaciones profesionales. El Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales es el referente para la definición de estas competencias, garantizando la adecuación de la formación a las necesidades del mercado laboral.

DEFINICIÓN DE COMPETENCIAS



Figura 6. Definición de competencias.

Fuente: <https://ethazi.tknika.eus>

El enfoque competencial en FP no solo busca que el alumnado adquiriera un conjunto de conocimientos fragmentados, sino que sea capaz de integrarlos y aplicarlos en situaciones reales, desarrollando una autonomía y una capacidad de adaptación que son altamente valoradas en el siglo XXI.

2.5.2 Definición y rol de los Resultados de Aprendizaje.

El concepto de RA, es una piedra angular en el diseño curricular y evaluativo de la “nueva FP”. Los RA son enunciados claros y concisos de lo que un estudiante se espera que sepa, comprenda y sea capaz de demostrar al finalizar un proceso de aprendizaje, ya sea una unidad formativa, módulo profesional o un ciclo completo. A diferencia de los objetivos de aprendizaje tradicionales, que a menudo se centraban en la intencionalidad del docente o en el contenido a impartir, los RA se formulan desde la perspectiva del estudiante y son observables y medibles.

Según el artículo web de *Virgulablog.es*, los RA se formulan utilizando un verbo de acción observable (por ejemplo, “realiza”, “identifica”, “diseña”, “analiza”), seguido del objetivo de la acción y, a menudo, una condición o contexto que especifica el nivel o las circunstancias en las que se espera que se demuestre ese aprendizaje. Por ejemplo, en un módulo de “Montaje y Mantenimiento de Equipos”, un RA podría ser: “Realiza el montaje de componentes hardware de un equipo informático, aplicando las normas de seguridad y calidad establecidas” (Virgula, 2018).

El rol de los RA es multifacético y crucial:

- **Guía para la enseñanza:** Orientan al profesorado sobre qué debe enseñar y cómo debe hacerlo, al definir claramente lo que se espera que el alumnado logre.
- **Referente de evaluación:** Constituye el punto de partida para diseñar las actividades e instrumentos de evaluación, asegurando que lo que se evalúa es directamente lo que se ha establecido como aprendizaje esperado.
- **Transparencia para el alumnado:** Proporciona a los estudiantes una comprensión clara de lo que se espera de ellos, permitiéndoles autoevaluar su progreso y tomar un rol más activo en su aprendizaje.
- **Conexión con el mundo laboral:** Al estar vinculados a las cualificaciones profesionales, los RA aseguran que la formación es relevante y que el alumnado adquiere las competencias demandadas por el sector productivo.
- **Base para la certificación:** La consecución de los RA es lo que finalmente permite la acreditación de las competencias y la obtención de títulos o certificados.

El Real Decreto 659/2023 establece que los currículos de los ciclos formativos se organizarán en torno a estos RA, que vienen dados por los currículos oficiales, que a su vez se vinculan con las unidades de competencia del Catálogo Nacional de

Cualificaciones Profesionales. Esta estructura garantiza una coherencia y una lineación vertical y horizontal en todo el sistema de FP.

2.5.3 Los Criterios de Evaluación como referentes.

Mientras que los RA definen *qué* se espera que el alumnado logre, los Criterios de Evaluación especifican *cómo* se va a valorar ese logro y *con qué nivel de calidad*. Son los indicadores observables y medibles que permiten al docente determinar si un RA ha sido alcanzado y en qué grado. Los CE tienen que ser, por tanto, los referentes explícitos para la evaluación del desempeño del alumnado y que vienen dados por la Ley.

Según el artículo de Raúl Solbes, CE son los “referentes de evaluación” en Formación Profesional. Cada RA se desglosa en uno o varios CE. Por ejemplo, para el RA “Realiza el montaje de componentes hardware de un equipo informático...”, un criterio de evaluación podría ser: “Identifica los componentes hardware necesarios para el montaje de un equipo, según las especificaciones técnicas dadas”. Otro podría ser: “Ensambla los componentes siguiendo el procedimiento establecido y las normas de seguridad” (Solbes, 2021).

Las características fundamentales de los CE son:

- **Observables y medibles:** Deben describir acciones o productos que puedan ser directamente observados o evaluados.
- **Específicos:** Deben ser lo suficientemente detallados como para guiar la evaluación de manera precisa.
- **Clarificadores:** Proporcionan información tanto al docente sobre qué evaluar como al alumnado sobre qué se espera de su desempeño.
- **Vinculados a los RA:** Su consecución contribuye directamente a la demostración del Resultado de Aprendizaje al que están asociados.

- **Graduables:** Permiten establecer diferentes niveles de logro (insuficiente, suficiente, bien, notable, sobresaliente) lo que facilita una evaluación más matizada y formativa.



Figura 7. Características de los Criterios de Evaluación.

Los CE son esenciales para garantizar la objetividad y la transparencia del proceso evaluativo. Permiten al profesorado fundamentar sus juicios de valor y al alumnado comprender las expectativas y las áreas de mejora. Además, son la base para el diseño de instrumentos de evaluación como rúbricas, listas de cotejo o escalas de valoración, que transforman la evaluación en una herramienta más justa y eficaz. El Real Decreto 659/2023 y las órdenes de desarrollo de los títulos de FP detallan los CE asociados a cada RA de los módulos profesionales, reflejados en el currículo oficial, que vienen proporcionando un marco claro para su aplicación en el aula.

2.5.4 La integración de competencias, resultados y criterios.

La eficiencia del nuevo modelo de Formación Profesional reside en la coherencia y la integración de las competencias, los RA Y CE. Estos tres elementos

no operan de forma aislada, sino que forman una cadena lógica y jerárquica que vertebra todo el proceso educativo y evaluativo.

Las competencias profesionales constituyen el nivel más amplio y definen el perfil del profesional que se desea formar. Son el “para qué” de la formación. Para que estas competencias sean operativas en el diseño curricular y en la evaluación, se desglosan en RA. Los RA son el “qué” el alumnado debe ser capaz de hacer al finalizar un determinado proceso de aprendizaje. Son los objetivos concretos que el estudiante debe demostrar. Finalmente, los CE son el “cómo” y “con qué nivel” se va a valorar la consecución de esos resultados. Son los indicadores específicos que permiten al docente y al propio alumnado verificar el logro de los RA.

Esta interconexión garantiza una alineación vertical entre el perfil profesional, el currículo y la evaluación. Asegura que cada actividad de enseñanza-aprendizaje y cada instrumento de evaluación contribuyan directamente al desarrollo de las competencias profesionales. Además, facilita una alineación horizontal entre los diferentes módulos profesionales de un ciclo formativo, ya que todos contribuyen al desarrollo de las mismas competencias generales del título.

La LOMLOE y el Real Decreto 659/2023 han consolidado este enfoque holístico. El currículo de la Formación Profesional se diseña de manera que los módulos profesionales contribuyan al desarrollo de las competencias profesionales, personales, sociales y de aprendizaje permanente (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2023, art. 6). Los RA de cada módulo son la expresión de las capacidades que el alumnado debe adquirir, y los CE son los referentes para juzgar si esos resultados se han logrado satisfactoriamente. Esta integración no solo proporciona un marco claro para el profesorado en la planificación y ejecución de la enseñanza, sino que también ofrece al alumnado una hoja de ruta transparente sobre lo que se espera de su aprendizaje y cómo será evaluado, fomentando su autonomía y su implicación en el proceso. La claridad en la definición y la interrelación de estos conceptos es, por tanto, un requisito indispensable para una enseñanza y evaluación de calidad en la Formación Profesional.

RELACIÓN ENTRE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES, RA Y CE

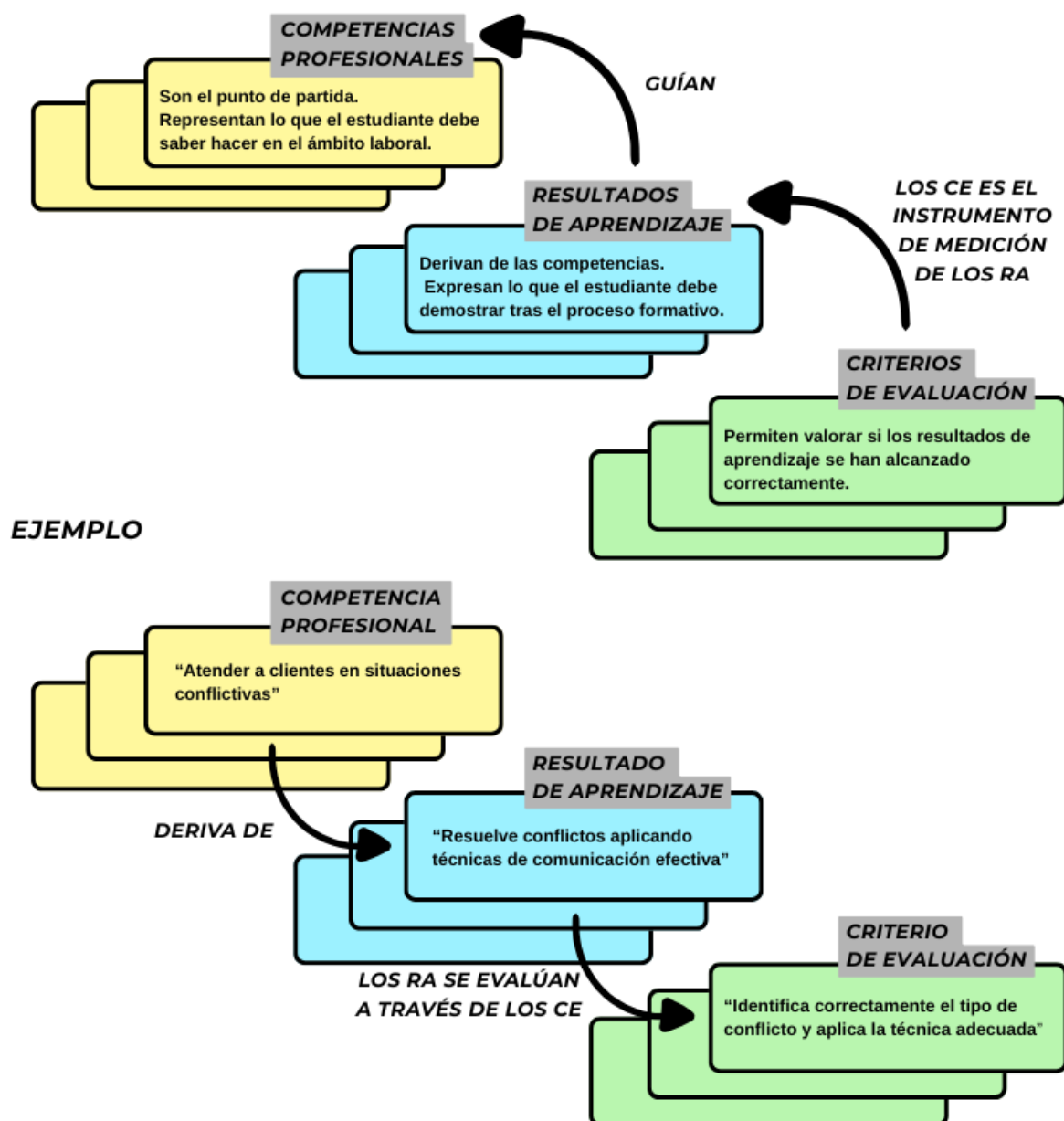


Figura 8. Relación entre Competencias Profesionales, RA y CE.

2.6 El proyecto Intermodular en la nueva FP.

El nuevo modelo de Formación Profesional, impulsado por la LOMLOE y desarrollado por el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, introduce elementos clave que transforman la metodología de enseñanza-aprendizaje y el proceso evaluativo.

Entre estos, el Proyecto Intermodular se erige como una herramienta fundamental para la integración de competencias y la simulación de entornos profesionales reales, impactando directamente en la evaluación de la adquisición de las capacidades profesionales por parte del alumnado. Es un elemento vertebrador de los ciclos formativos en el nuevo sistema de Formación Profesional. Su concepción responde a la necesidad de ofrecer una formación más holística, práctica y conectada con las demandas del mercado laboral.

2.6.1 Definición y naturaleza integradora.

El Proyecto Intermodular se define como un módulo profesional de carácter integrador de las competencias adquiridas a lo largo de los diferentes módulos que componen el ciclo formativo. No es una asignatura aislada, sino un espacio donde el alumnado debe aplicar y relacionar los conocimientos, destrezas y actitudes desarrolladas en el resto de los módulos, especialmente aquellos vinculados a la búsqueda de información, la innovación, la investigación aplicada y el emprendimiento.

Su naturaleza es preferentemente grupal, fomentando el trabajo colaborativo, aunque se contemplan excepciones justificadas para el trabajo individual. Se desarrolla de manera simultánea con otros módulos durante el ciclo formativo, lo que enriquece la experiencia educativa al permitir una aplicación continua y contextualizada de los aprendizajes.

2.6.2 Objetivos principales.

Los objetivos del Proyecto Intermodular se centran en la preparación integral del futuro profesional:

- **Integración de Competencias:** Consolidar y aplicar de forma transversal las competencias profesionales y para la empleabilidad adquiridas en los distintos módulos del ciclo.

- **Resolución de Problemas Reales:** Capacitar al alumnado en la resolución de problemas complejos y situaciones reales de trabajo, promoviendo un enfoque práctico del aprendizaje.
- **Fomento de la Innovación y el Emprendimiento:** Estimular la creatividad, la iniciativa y la capacidad de innovar y emprender, habilidades cruciales en el entorno laboral actual.
- **Desarrollo de Habilidades Transversales:** Potenciar habilidades como el pensamiento crítico, la comunicación, el trabajo en equipo, la autonomía, la responsabilidad y la adaptabilidad.
- **Mejora de la Empleabilidad:** Alinear las competencias del alumnado con las necesidades del mercado laboral, mejorando su inserción profesional.

2.6.3 Contribución del Proyecto Intermodular a la Evaluación de Competencias.

El Proyecto Intermodular es un instrumento evaluativo de primer orden en la nueva FP, ya que permite verificar la adquisición de competencias de una manera que los módulos individuales no pueden lograr por sí solos.

- **Evaluación Integral:** Al ser un proyecto integrador, posibilita la evaluación de la capacidad del alumnado para combinar y aplicar conocimientos, habilidades y actitudes de diferentes módulos en la resolución de un problema o la realización de una tarea compleja. Esto va más allá de la suma de conocimientos parciales, evaluando la competencia en su conjunto.
- **Simulación de Contextos Reales:** El proyecto intermodular, al basarse preferentemente en una metodología de retos, simula situaciones profesionales reales. Esto permite evaluar no solo lo que el alumno sabe, sino cómo lo aplica en un contexto práctico, cómo resuelve imprevistos y cómo gestiona el trabajo en equipo.

- **Desarrollo de Habilidades de Empleabilidad:** La evaluación del proyecto abarca aspectos como la búsqueda de información, la innovación, la investigación aplicada y el emprendimiento, que son competencias clave para la empleabilidad y que se evalúan de forma transversal en el desarrollo del proyecto.
- **Evaluación Individualizada en Contexto Grupal:** Aunque el proyecto tiene un carácter grupal, la evaluación y calificación son individuales para cada alumno. Esto implica que el sistema de evaluación debe ser capaz de discernir la contribución personal de cada miembro al proyecto, a menudo a través de la presentación oral ante el equipo docente y la valoración de los tutores.
- **Instrumento de Acreditación de Competencias:** El proyecto intermodular contribuye a reducir el déficit de acreditación de competencias profesionales, al ofrecer un marco estructurado para la demostración de capacidades en un entorno práctico y aplicado (USIE, 2024).

2.7 La evaluación en el nuevo modelo de FP.

El sistema de evaluación en la nueva Formación Profesional se concibe como un proceso continuo, formativo, global e integrador, centrado en la adquisición de los RA y CE. Esta sección profundiza en cómo se debe llevar a cabo la evaluación bajo el nuevo marco, enfatizando sus principios y particularidades. El nuevo modelo de Formación Profesional, impulsado por el Real Decreto 659/2023, concibe la evaluación como un elemento central y dinámico del proceso evolutivo, trascendiendo la mera calificación final para convertirse en una herramienta de mejora continua. Se abordarán los principios que la rigen, su vinculación intrínseca con el perfil profesional y el entorno laboral, y la importancia de los documentos que la sustentan, todo ello para asegurar una práctica evaluativa coherente, transparente y efectiva.

2.7.1 Evaluación formativa y continua.

El *Real Decreto 659/2023* y las órdenes de desarrollo, como la *Orden EFP/279/2022, de 4 de abril*, establecen que la evaluación en la Formación Profesional debe ser continua, formativa e integradora. Esto implica un cambio fundamental respecto a los modelos evaluativos más tradicionales, donde la evaluación se concebía principalmente como un momento final de calificación. En la “nueva FP”, la evaluación es un proceso constante que acompaña al alumnado a lo largo de todo su itinerario formativo (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2023; Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2022).

El carácter formativo de la evaluación significa que su propósito principal no es solo emitir un juicio sobre el aprendizaje, sino, y de manera prioritaria, guiar y mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje. A través de la evaluación formativa, el docente obtiene información sobre el progreso del alumnado, identifica dificultades y áreas de mejora, y puede ajustar su práctica pedagógica. Al mismo tiempo, el alumnado recibe retroalimentación constante que le permite comprender sus errores, reforzar sus puntos fuertes y tomar un papel activo en la regulación de su propio aprendizaje.

Esto se alinea con las estrategias metacognitivas y autorreguladoras mencionadas en el libro *El proceso de evaluación en la nueva FP*, que aborda cómo la evaluación se integra con la realidad laboral, especialmente en lo referente a la Fase de Formación en Empresa (en adelante FFE) y la FP. En estos contextos, la valoración del tutor de empresa es fundamental para certificar la adquisición de competencias en un entorno productivo real, garantizando que la titulación obtenida por el alumnado responda a las necesidades y exigencias del mercado de trabajo (Asegurado Garrido & Marrodán Gironés, 2024, p. 207).

2.7.2 Características de la evaluación.

- **Continua y Global:** La evaluación del alumnado es continua y tiene en cuenta su progreso en el conjunto de los procesos de aprendizaje, así como la globalidad del ciclo formativo (BOE-A-2022-5687, 2025; TodoFP, 2021).

- **Referentes Curriculares:** Los referentes de la evaluación son los elementos de los currículos básicos publicados para cada título, siempre considerando la globalidad de las competencias asociadas a la oferta formativa (TodoFP, 2021; Gobierno de Canarias, 2025).
- **Medidas de Refuerzo:** Cuando el progreso del alumnado no sea el adecuado, se establecerán medidas de refuerzo educativo tan pronto como se detecten las dificultades, con especial seguimiento a las necesidades educativas especiales (BOE-A-2022-5687, 2025).
- **Evaluación del Desempeño:** Se prioriza la evaluación del desempeño y la aplicación práctica de los conocimientos, en lugar de la mera memorización.
- **Transparencia y Flexibilidad:** Se comunica claramente al alumnado los RA, CE, instrumentos y criterios de calificación. La programación didáctica es flexible para adaptarse al progreso del grupo y a las necesidades individuales.

2.7.3 El Papel de la FP Dual en la evaluación.

En el contexto de la Formación Profesional Dual, la evaluación adquiere una dimensión adicional al trasladarse parcialmente al entorno real de trabajo, lo que permite valorar no solo el conocimiento técnico del alumnado, sino también su competencia profesional en condiciones laborales auténticas. La **Fase de Formación en Empresa (FFE)** o el organismo equiparado asume un papel clave, ya que no solo complementa la formación académica impartida en el centro educativo, sino que verifica la aplicación práctica de los RA en un entorno productivo real.

El **tutor o responsable designado por la empresa** participa activamente en este proceso evaluador, observando el desempeño del estudiante en aspectos como la autonomía, responsabilidad, resolución de problemas, comunicación efectiva y cumplimiento de normas de seguridad. Esta valoración, que puede adoptar la forma de informes, rúbricas o actas compartidas, se traslada al equipo docente del centro educativo, quien la integra en la evaluación global del módulo o del ciclo formativo.

Según lo establecido en el Real Decreto 659/2023, esta evaluación por parte de la empresa se realiza en términos de “superado” o “no superado”, pero debe basarse en **criterios objetivos, observables y previamente definidos**, que estén alineados con los RA del título. Además, el diseño del plan de formación individualizado para cada alumno debe especificar qué competencias se van a reforzar o desarrollar en la empresa, asegurando así la coherencia entre ambos entornos formativos.

En este modelo, la evaluación se convierte en un proceso **colaborativo entre el centro educativo y la empresa**, que exige comunicación fluida, coordinación eficaz y seguimiento conjunto del progreso del alumnado. Esta colaboración no solo garantiza que los aprendizajes se transfieren adecuadamente al mundo laboral, sino que favorece la inserción profesional y la empleabilidad del estudiante, dando pleno sentido al carácter dual de la FP moderna.

La Formación Profesional dual se encuentra en plena expansión en numerosos países de Europa y otras regiones del mundo. En muchos de estos lugares, ha alcanzado niveles destacados de calidad y éxito, lo que se traduce en una mejora significativa en la preparación y certificación de los estudiantes. Asimismo, fomenta la movilidad educativa de los aprendices y goza de un elevado reconocimiento social, respaldado tanto por los agentes sociales como por el sector empresarial.

A continuación, se presenta un diagrama que permite comparar el tiempo mínimo que dedican algunos países referentes a la Formación Profesional dual (% con el respecto al tiempo total de la formación), facilitando así el análisis de los distintos modelos existentes.

TIEMPO DE FORMACIÓN EN EMPRESAS EN DIFERENTES PAÍSES EUROPEOS

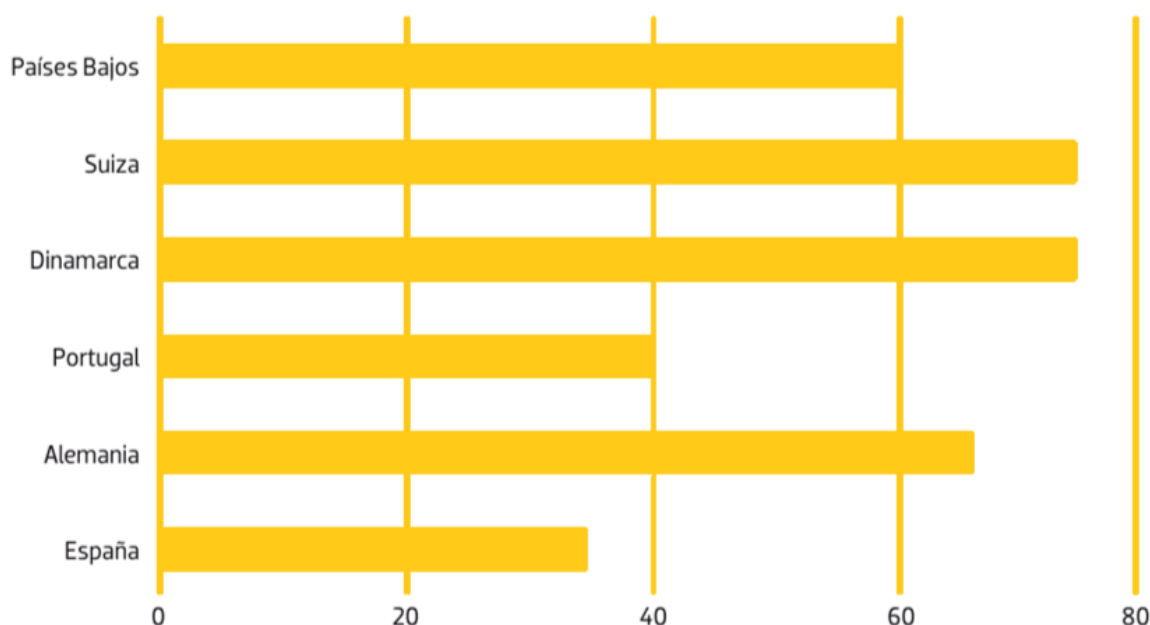


Figura 9. Tiempo de formación en empresas en diferentes países europeos.

Fuente: El proceso de evaluación en la nueva FP.

2.7.4 Fase de Formación en Empresa.

Esta fase es un componente esencial y obligatorio del currículo de la nueva Formación Profesional en España, tal como se establece en el *Real Decreto 659/2023* y la *Ley Orgánica 3/2022*. Su objetivo principal es que el alumnado adquiera y desarrolle competencias profesionales directamente en un entorno productivo real, complementando la formación recibida en el centro educativo (Ministerio de Educación y Formación Profesional, 2023; Jefatura del Estado, 2022).

Características clave de la FFE en la FP:

- **Carácter Obligatorio:** La nueva FP tiene un carácter generalizado, lo que significa que una parte significativa de la formación (un mínimo del 25% de la duración total) se realiza en empresa u organismos equiparados.

- **Tipos de Régimen:** Existen dos regímenes principales:
 - **Dual General:** Entre el 25% y el 35% de la formación se lleva a cabo en la empresa, sin que exista un contrato laboral ni remuneración.
 - **Dual Intensiva:** La formación en empresa abarca entre el 35% y el 50% de la duración total, e incluye un contrato laboral, salario y cotización a la Seguridad Social.
- **Evaluación Integrada y Compartida:** La evaluación de los RA adquiridos durante la FFE es una responsabilidad conjunta. El tutor de la empresa supervisa al alumnado y valora la adquisición de los RA en términos de “superado” o “no superado”, además de realizar una valoración cualitativa de la estancia formativa. Esta información es crucial y se integra en la calificación final del módulo, que es determinada por el equipo docente del centro educativo. El tutor de empresa puede incluso participar en las sesiones de evaluación del centro.
- **Plan de Formación Individualizado:** La valoración en la empresa se basa en un plan de formación individualizado para cada alumno, que identifica los RA específicos a impartir o reforzar en el entorno productivo.
- **Preparación para la Empleabilidad:** La FFE busca reducir la brecha entre la formación académica y las necesidades del mercado laboral, facilitando una inserción laboral más efectiva y una adaptación más rápida de los futuros profesionales.
- **Prevención de Riesgos Laborales:** Es un requisito previo a la incorporación a la FFE que el alumnado demuestre la adquisición de competencias relacionadas con la prevención de riesgos laborales específicos del perfil profesional.
- La FFE es la fase práctica y aplicada de la Formación Profesional, donde el aprendizaje se consolida en un entorno de trabajo real, y su evaluación es un proceso colaborativo entre el centro educativo y la empresa, fundamental para la acreditación de las competencias del alumnado.

El periodo de formación en empresa es evaluable y requiere de una calificación positiva para la obtención del título o, en su caso, certificación profesional. Tiene sus propios RA, que están orientados a la **integración del alumno en el entorno laboral**, la **aplicación práctica de lo aprendido** y el desarrollo de **competencias profesionales, personales y sociales**.

El artículo 18.7.a del Real Decreto 659/2023 señala que el tutor o tutora dual de empresa solo valorará como «superada» o «no superada» la adquisición de cada uno de los resultados de aprendizaje.

- Ejemplo de instrumento de valoración de los RA en la FFE:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE FFE	CALIFICACIÓN	
RA 2: Verifica los desgastes y deformaciones sufridos en los elementos del motor térmico y los sistemas de lubricación y refrigeración, justificando los procedimientos utilizados en la verificación.	SÍ	NO
Motivación en caso de «no superado»:		
RA 5: Determina los procedimientos de reparación analizando las causas y efectos de las averías encontradas.	SÍ	NO
Motivación en caso de «no superado»:		
...	SÍ	NO

Tabla 2. Instrumento de valoración de RA en FFE.

El artículo 18.7.a del Real Decreto 659/2023 señala que el tutor o tutora dual de empresa **solo valorará como «superada» o «no superada»** la adquisición de cada uno de los resultados de aprendizaje.

2.7.5 Documentos de evaluación y registros.

Para garantizar la transparencia, la objetividad y la trazabilidad del proceso evaluativo, la normativa de FP establece la necesidad de utilizar y custodiar diversos documentos de evaluación y registros. Estos documentos no solo sirven para dejar constancia de los resultados académicos, sino que también son herramientas para el seguimiento del progreso del alumnado y para la comunicación con las familias y, en su caso, con las empresas.

Entre los documentos más relevantes se encuentran:

- **Actas de evaluación:** Documentos oficiales que recogen las calificaciones obtenidas por el alumnado en cada módulo profesional, así como las decisiones de promoción o titulación.
- **Informes individuales de evaluación:** Documentos que proporcionan información detallada sobre el progreso del alumnado, sus fortalezas, dificultades y las orientaciones para la mejora. Son fundamentales para el carácter formativo de la evaluación.
- **Expediente académico:** Recoge la trayectoria formativa completa del alumnado, incluyendo los módulos superados, las calificaciones y, en su caso, las convalidaciones o exenciones.
- **Documentos específicos de la FFE y el Proyecto Intermodular:** Como se detalla en el libro *El proceso de evaluación en la nueva FP* (Asegurado Garrido & Marrodán Gironés, 2024, sección 6), existen documentos específicos para registrar la evaluación de las fases de formación en empresa y del proyecto intermodular, garantizando la coherencia y la integración de la evaluación de estas experiencias. La Orden EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, publicada por la Junta de Castilla y León, también especifica los documentos de evaluación para los grados D y E, como los anexos para la certificación de competencias (Consejería de Educación de Castilla y León, 2025).

- **Documentos específicos de la FFE:** Existen varios documentos obligatorios que regulan y estructuran la colaboración entre el centro educativo, la empresa y el alumnado. Estos documentos garantizan la calidad, trazabilidad y legalidad del proceso formativo. Éstos son los siguientes:
 1. Convenio de colaboración con el centro educativo y la empresa.
 - Establece el marco general de cooperación.
 - Define los objetivos, duración, condiciones y responsabilidades de ambas partes.
 2. Plan de formación.
 - Documento técnico que detalla los RA que se desarrollarán en la empresa.
 - Incluye el calendario, la distribución horaria y los módulos implicados.
 3. Designación de tutores.
 - Documento que identifica al tutor del centro educativo y al tutor de la empresa.
 - Ambos son responsables del seguimiento y evaluación del alumno.
 4. Registro de seguimiento y evaluación.
 - Herramienta para documentar el progreso del alumno en la empresa.
 - Incluye observaciones, incidencias y valoraciones periódicas.
 5. Informe final de evaluación de la FFE.
 - Documento que recoge la valoración final del desempeño del alumno en la empresa.
 - Forma parte de la evaluación global del ciclo formativo.
 - Certificación de competencias adquiridas.
 - En algunos casos, especialmente en grados D y E, se emite un anexo que certifica las competencias profesionales desarrolladas en la empresa.

- **Proyecto Intermodular:** En el contexto de la nueva Formación Profesional en España, el Proyecto Intermodular cuenta con varios documentos clave que estructuran su desarrollo, seguimiento y evaluación. Estos documentos son esenciales para garantizar que el proyecto cumpla su función integradora y formativa.
 1. Guía de organización y programación del proyecto.
 - Elaborada por el equipo docente.
 - Define los objetivos, competencias clave, metodología, temporalización y CE.
 - Se basa en lo establecido en los Reales Decretos 498/2024, 499/2024 y 500/2024.
 2. Plan de trabajo del alumnado.
 - Documento individual o grupal donde se detalla:
 - Tema del proyecto.
 - Objetivos.
 - Fases de desarrollo.
 - Cronograma.
 - Recursos necesarios.
 - Puede adoptar formato de ficha editable o plantilla digital.
 3. Bitácora o diario del proyecto.
 - Registro continuo del proceso.
 - Incluye avances, dificultades, decisiones tomadas y reflexiones del alumnado.
 - Favorece la autoevaluación y el seguimiento por parte del tutor.
 4. Informe del proyecto.
 - Documento que recoge los resultados, conclusiones y evidencias del trabajo realizado.
 - Puede incluir anexos como presentaciones, prototipos, vídeos, etc.
 5. Rúbrica de evaluación.
 - Instrumento que permite valorar de forma objetiva:

- La integración de competencias.
 - La calidad del trabajo en equipo.
 - La innovación y creatividad.
 - La presentación y defensa del proyecto.
6. Acta de presentación y evaluación.
- Documento oficial que recoge la presentación final del proyecto y su calificación.
 - Firmado por el tutor y, en su caso, por otros miembros del equipo docente.

La correcta cumplimentación y custodia de estos documentos es responsabilidad de los centros educativos y del profesorado, y son esenciales para asegurar la validez de los procesos evaluativos y la acreditación de las competencias adquiridas por el alumnado.

2.8 El papel del docente en la evaluación por resultados de aprendizaje.

El nuevo paradigma de la Formación Profesional, centrado en las competencias y los RA, exige una redefinición del papel del docente en el proceso de evaluación. El profesorado de FP ya no es un mero transmisor de contenidos y calificador final, sino que asume un rol mucho más complejo y activo, convirtiéndose en un diseñador pedagógico, facilitador del aprendizaje y evaluador continuo.

En primer lugar, el docente debe ser un experto en la interpretación y traducción de los RA y CE establecidos en los Reales Decretos de los títulos. Esto implica comprender qué habilidades, conocimientos y actitudes específicos se esperan del alumnado y cómo se pueden observar y medir en el aula y en el taller. Este conocimiento es fundamental para el diseño de situaciones de aprendizaje significativas y auténticas, que permitan al alumnado demostrar la adquisición de las competencias.

En segundo lugar, el profesorado debe ser un diseñador de instrumentos de evaluación adecuados. Porque la educación actual, especialmente en la Formación

Profesional, exige valorar no solo lo que el alumnado sabe, sino lo que sabe hacer con lo que sabe. Esto implica ir más allá de las pruebas escritas tradicionales, e implica la creación de rúbricas, listas de cotejo, guiones para simulaciones, proyectos prácticos y otras herramientas que permitan valorar el desempeño real del alumnado en relación con los CE. La evaluación se convierte en una oportunidad para la retroalimentación constante, ayudando al alumnado a identificar sus puntos fuertes y áreas de mejora.

En tercer lugar, el docente asume el rol de observador constante y facilitador del aprendizaje. La evaluación continua requiere una observación sistemática del progreso del alumnado, tanto en el aula como en el taller, e incluso en el entorno de la empresa en el caso de la FP. Esta observación se complementa con una retroalimentación formativa y personalizada que guía al estudiante en su proceso de adquisición de competencias.

Finalmente, el profesorado debe ser capaz de integrar la evaluación de la formación en el centro con la evaluación de la formación en la empresa. Esto requiere una estrecha colaboración con los tutores de empresa y una comprensión clara de los mecanismos de coordinación y registro. Los libros *La nueva ley de FP y su análisis* (González, 2023) y *El proceso de evaluación en la nueva FP* (Martínez & López, 2023) enfatizan la necesidad de esta colaboración y la implicación del docente en la adaptación a los nuevos requerimientos.

Este cambio de rol implica desafíos significativos para el profesorado, como la necesidad de una formación continua en metodologías activas, evaluación por competencias y uso de herramientas digitales. Sin embargo, también ofrece la oportunidad de desarrollar una práctica docente más significativa, adaptada a las necesidades reales del alumnado y del sector productivo, contribuyendo directamente a la mejora de la calidad de la Formación Profesional.

2.9 Conclusiones.

Este segundo capítulo ha sentado las bases esenciales para comprender la profunda transformación que experimenta la Formación Profesional en España.

Hemos desgranado los conceptos fundamentales de competencias, RA y CE, demostrando cómo estos tres elementos configuran una estructura lógica y coherente. Las competencias definen el “para qué” de la formación integral del profesional, los RA especifican el “qué” el alumnado debe ser capaz de demostrar al finalizar su proceso, y los CE detallan el “cómo” y “con qué nivel” se valorará dicho logro. Esta integración, esencial para la eficacia del nuevo modelo, garantiza la alineación entre el perfil profesional y el currículo.

Asimismo, hemos analizado la evolución del marco normativo, destacando el papel central de la LOMLOE y, de manera crucial, del Real Decreto 659/2023. Esta legislación no solo unifica y flexibiliza el sistema de FP, sino que consolida el enfoque basado en los RA, potencia la FP y articula los mecanismos de acreditación de competencias. Aunque el marco es ambicioso, hemos realizado un análisis crítico identificando desafíos como la complejidad administrativa, la necesidad de formación docente y la disponibilidad de recursos, a la par que hemos resaltado las grandes oportunidades que ofrece en términos de transparencia, empleabilidad y adaptación a las demandas del mercado laboral.

Finalmente, se ha explorado el proceso de evaluación en la nueva FP, enfatizando su carácter formativo, continuo y su estrecha vinculación con el perfil profesional y el entorno laboral, lo que exige al docente un rol más complejo y activo. En definitiva, este capítulo ha proporcionado la fundamentación teórica y el contexto normativo indispensable para abordar la propuesta metodológica de este TFM, subrayando que la comprensión y la aplicación rigurosa de estos principios son claves para formar profesionales verdaderamente competentes y adaptables a las realidades del siglo XXI.

3 NUEVO MODELO DE EVALUACIÓN DE FP EN CASTILLA Y LEÓN

3.1 Principios generales de la evaluación en Castilla y León.

La Orden EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, de la Consejería de Educación de Castilla y León, sirve como un ejemplo concreto y exhaustivo de cómo una Administración educativa autonómica desarrolla el proceso de evaluación para los Grados D y E, en aplicación del Real Decreto 659/2023 (Consejería de Educación de Castilla y León, 2024).

Esta orden autonómica detalla aspectos clave como:

- **Referentes de la evaluación:** Establece de forma explícita que la evaluación tendrá como referente (Artículo 3).
- **Con carácter continuo y formativo:** Subraya que la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado será continua, formativa e integradora (Artículo 17 para CFGB, aplicable en espíritu al resto de grados).
- **Decisiones colegiadas:** El equipo docente, coordinado por el tutor, actuará de manera colegiada en la adopción de las decisiones de evaluación y promoción, atendiendo a criterios pedagógicos y a la organización curricular desde una perspectiva aplicada.
- **Momentos de evaluación:** La orden establece la realización de sesiones a lo largo del curso académico y una sesión de evaluación final, pudiendo haber sesiones extraordinarias.
- **Promoción y titulación:** Se detallan los requisitos para la obtención del título de técnico o Técnico Superior, vinculando la superación del ciclo a la adquisición de las competencias profesionales y personales, sociales y de aprendizaje permanente. La superación de todos los módulos profesiones del ciclo, incluyendo el Proyecto Intermodular y la formación en la empresa, es indispensable.
- **Convalidaciones y exenciones:** La orden regula los procedimientos para el reconocimiento de estudios previos o la experiencia laboral, permitiendo convalidar módulos o eximirse de la fase de formación en empresa si se demuestran las competencias correspondientes.

- **Documentos de evaluación:** La orden EDU/1575/2024 (Anexos IV y V) especifica los modelos de documentos de evaluación que deben utilizarse, como el acta de evaluación individualizado del alumnado y los certificados de adquisición de competencias, incluyendo aquellos relacionados con la prevención de riesgos laborales adquiridos en la formación. Esto demuestra cómo la normativa autonómica concreta los requisitos generales del Real Decreto 659/2023 en modelos de registro específicos.

En la práctica, esta evaluación en los grados D y E implica un seguimiento riguroso de cada RA, utilizando una variedad de instrumentos que permitan observar el desempeño del alumnado en situaciones diversas. El énfasis recae en la demostración de la competencia, lo que exige al profesorado diseñar actividades que simulen el entorno laboral y permitan al alumnado aplicar sus conocimientos y destrezas de forma integrada. La transparencia es la clave: el alumnado debe conocer su implicación y autoaprendizaje. El libro *El proceso de evaluación en la nueva FP* profundiza en estas características de la evaluación, incluyendo las singularidades de la promoción y titulación en los distintos grados de FP, especialmente en los capítulos 3 y 4 de su índice (Martínez & López, 2023).

3.2 Proceso y sesiones de evaluación.

La organización de las sesiones de evaluación en Castilla y León sigue un esquema similar al establecido a nivel estatal, con algunas concreciones:

- **Sesiones de Evaluación Parciales y Ordinarias:** Se organizan sesiones de evaluación parciales (generalmente al final del primer y segundo trimestre) y ordinarias al término del curso escolar. Estas sesiones tienen como objetivo el seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje y el análisis del progreso académico del alumnado.
- **Asistencia Regular:** En las enseñanzas presenciales y en la parte presencial de la modalidad semipresencial, la evaluación continua requiere la asistencia regular a las actividades lectivas programadas en los distintos módulos, tal como establece el **Real Decreto 659/2023, de**

18 de julio. En aplicación de este principio, y conforme a los criterios establecidos por el centro educativo, **se exigirá una asistencia mínima del 75 % de las horas lectivas del módulo para poder ser evaluado mediante evaluación continua.** El alumnado que no cumpla este requisito podrá ser evaluado mediante una prueba extraordinaria o procedimiento alternativo, según lo establecido en la programación didáctica.

- **Información al Alumnado y Familias:** Tras las sesiones de evaluación, se informa al alumnado y, en caso de minoría de edad, a sus progenitores o representantes legales, sobre la evolución de su rendimiento. Tienen derecho a solicitar aclaraciones acerca de las calificaciones y decisiones de promoción o titulación.
- **Sesión Extraordinaria:** Existe una sesión extraordinaria de evaluación para el alumnado que no haya superado todos los módulos en la sesión ordinaria de final de curso.

3.2.1 Calificación y superación de Módulos.

- **Calificación Numérica:** La calificación de los diferentes RA será diferenciada y numérica entre 1 y 10, sin decimales, considerándose positivas las calificaciones iguales o superiores a 5. En el caso de los RA que hayan sido desarrollados íntegramente en la FFE, la calificación de éstos será de «superada» o «no superada».
- **Mención Honorífica:** Se contempla la posibilidad de otorgar una Mención Honorífica al alumnado de ciclos formativos y cursos de especialización que obtengan una calificación de 10 en un determinado módulo o Proyecto.
- **Módulos Pendientes:** El alumnado que tenga módulos profesionales no superados deberá ser informado de forma clara y anticipada sobre las actividades de recuperación previstas. En caso de que los módulos pendientes acumulen una carga horaria superior al **30% de la duración total del curso**, el alumno deberá **repetir el curso completo**, cursando

nuevamente todas las actividades programadas correspondientes a dichos módulos.

- **Superación de Módulos:** La calificación de cada módulo que compone el curso en el que se encuentra el alumnado será numérica y estará en función de la consecución de los resultados de aprendizaje. Un criterio de calificación aceptable puede ser que la valoración de cada módulo sea la media ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los resultados de aprendizaje asociados a dicho módulo. Asimismo, la calificación de cada resultado de aprendizaje se puede obtener como la media ponderada de las calificaciones obtenidas en los diferentes procedimientos o instrumentos de evaluación tras aplicar cada criterio de evaluación asociado a dicho resultado de aprendizaje.

Según recoge la ley en los artículos siguientes:

▪ **Artículo 93. Evaluación.**

1. La evaluación del aprendizaje deberá efectuarse de forma continua, formativa e integradora y realizarse por ámbitos, módulos profesionales y proyecto, teniendo en cuenta la globalidad del ciclo.
3. La superación de un ciclo formativo de grado básico requerirá la evaluación positiva colegiada respecto a la adquisición de las competencias básicas, profesionales y para la empleabilidad.

▪ **Artículo 94. Titulación.**

La superación de los ámbitos y el proyecto incluidos en un ciclo de grado básico conducirá a la obtención del título de graduado en Educación Secundaria Obligatoria. El alumnado recibirá, asimismo, el título de Técnico Básico en la especialidad correspondiente.

- **Artículo 123. Evaluación de los cursos de especialización.**
 1. La evaluación será continua, se adaptará a las diferentes metodologías de aprendizaje, y deberá basarse en la comprobación de los resultados de aprendizaje en las condiciones de calidad establecidas en el currículo.
- **Artículo 124. Calificación.**
 1. La calificación de los módulos profesionales será numérica, entre uno y diez, sin decimales. **La superación del curso de especialización se producirá cuando los módulos profesionales que las componen, con sus respectivos resultados de aprendizaje, tengan evaluación positiva,** o bien el equipo docente, de manera colegiada, considere que se han adquirido las competencias profesionales objeto del curso.
- **Promoción:** El **Real Decreto 659/2023**, que regula la ordenación del sistema de Formación Profesional en España, establece claramente que **la evaluación de los módulos profesionales se basa en la adquisición de los RA**, y que estos deben superarse conforme a los CE establecidos. el **artículo 18** del RD 659/2023 dice:

“Las ofertas de formación profesional contarán con una evaluación que verifique la adquisición de los resultados de aprendizaje en las condiciones de calidad establecidas en los elementos básicos del currículo, de acuerdo con los criterios de evaluación de cada uno de los módulos profesionales...”

Si un módulo profesional tiene definidos una serie de RA que el alumno debe adquirir para ser competente en esa área, la evaluación debe asegurar que se han alcanzado todos ellos. No se trata solo de una nota media, sino de la adquisición de todas las competencias que el módulo busca desarrollar.

A efectos de promoción, el estado de "superado parcial" se considera igual que el de superado. El alumnado que promociona a segundo curso con módulos pendientes del curso anterior será evaluado y calificado en las sesiones de evaluación ordinarias de segundo curso.

4 PROPUESTA DE APLICACIÓN DEL NUEVO MODELO DE LA FP EN UNA UD CONCRETA

Este apartado se centra en la aplicación de una propuesta en una Unidad Didáctica concreta, los RA y CE que la comprenden. Se detalla la evaluación y calificación de esta, y los instrumentos de calificación, asegurando la coherencia entre los objetivos de aprendizaje y su evaluación.

La programación se ha elaborado siguiendo los principios de la “nueva Formación Profesional”, enfatizando la enseñanza basada en los RA y CE, tal como se establece en la LOMLOE y el Real Decreto 659/2023, de 18 de junio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y teniendo en cuenta las regulaciones de la Orden EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, de la Consejería de Educación de Castilla y León. El objetivo es ofrecer un ejemplo práctico de cómo se concretan los elementos curriculares y evaluativos en una asignatura técnica.

4.1 Identificación del Módulo, RA y CE de la Unidad Didáctica.

Elección y Contexto del Caso Práctico: Para ilustrar de forma concreta los principios metodológicos y evaluativos, se seleccionará la unidad didáctica dedicada al “Elementos constructivos del motor de combustión interna” dentro del módulo de “Motores” (Ciclo Formativo de Grado Superior de Automoción). Esta unidad es representativa de la complejidad técnica y la necesidad de habilidades prácticas en el sector, donde el alumnado debe adquirir competencias avanzadas en sistemas de propulsión.

4.1.1 Identificación del módulo profesional.

Familia Profesional: Transporte y Mantenimiento de Vehículos

Ciclo Formativo de Grado Superior: Automoción.

Módulo Profesional: Motores térmicos y sus sistemas auxiliares.

Código: 0293.

Duración: 110 horas.

Curso Académico: Primer curso.

Profesor/a: Jesús Saldaña Cifuentes.

Referencia Normativa:

- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Real Decreto 1796/2008, de 3 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Automoción y se fijan sus enseñanzas mínimas.

- **Objetivos Didácticos Específicos de la Unidad:**

- Conocer los diferentes elementos fijos de los motores.
- Conocer los diferentes elementos móviles de los motores.
- Conocer el proceso de montaje de los diferentes elementos fijos de los motores.
- Conocer el proceso de montaje de los diferentes elementos móviles de los motores.
- Saber realizar el montaje de un motor, con los ajustes necesarios.
- Saber calar la distribución de un motor.

- **Contenidos clave de la UD:**

- **Elementos fijos:** bloque, culata, cárter, tapa de balancines, bancada, colectores.
- **Elementos móviles:** pistón, biela, cigüeñal, árbol de levas, correa/cadena.
- **Montaje y calado:** procedimientos, herramientas, ajustes, sincronización.

- **Articulación Detallada de RA y CE:**

Los CE en negrita, son aquellos que en esta propuesta están considerados como “**mínimos**” a superar.

Cada Unidad Didáctica cuenta con unos RA y sus CE correspondientes, que en este caso son los siguientes:

- **RA 1:** Determina las características de funcionamiento de los motores de ciclo Otto y de ciclo Diésel analizando sus parámetros de construcción y la funcionalidad de sus elementos.
 - ❖ **CE 1.4:** Se ha explicado el funcionamiento de los elementos que constituyen los diferentes motores.
 - ❖ **CE 1.5:** Se han explicado los procesos de desmontaje y montaje del motor según procedimientos especificados.
- **RA 2:** Verifica los desgastes y deformaciones sufridos en los elementos del motor térmico y los sistemas de lubricación y refrigeración, justificando los procedimientos utilizados en la verificación.
 - ❖ **CE 2.1:** Se han seleccionado las herramientas y equipos necesarios.
 - ❖ **CE 2.2:** Se ha interpretado la documentación técnica y se ha relacionado los procesos con la secuencia de operaciones a realizar.
 - ❖ **CE 2.3:** Se ha desmontado el motor siguiendo las especificaciones técnicas.
 - ❖ **CE 2.8:** Se ha montado el motor siguiendo las especificaciones técnicas.

4.2 Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación de la Unidad Didáctica.

A continuación, se presentan los de RA y sus respectivos CE, tal como se establecerían en el currículo del módulo, alineados con el Real Decreto correspondiente. Para esta propuesta, se desarrollarían los RA y CE que comprende la UD empleada. **(CE mínimos en negrita).**

4.2.1 Resultados Aprendizaje y su ponderación en el Módulo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE COMPRENDIDOS EN LA UNIDAD DIDÁCTICA Y SU PONDERACIÓN EN EL MÓDULO		
		%
RA 1	Determina las características de funcionamiento de los motores de ciclo Otto y de ciclo Diésel analizando sus parámetros de construcción y la funcionalidad de sus elementos.	18
RA 2	Verifica los desgastes y deformaciones sufridos en los elementos del motor térmico y los sistemas de lubricación y refrigeración, justificando los procedimientos utilizados en la verificación.	22

Tabla 3. Ponderación RA de la Unidad Didáctica.

4.2.2 Criterios de Evaluación y su ponderación en los Resultados de Aprendizaje.

- **Resultado de Aprendizaje 1.**

RA 1. Determina las características de funcionamiento de los motores de ciclo Otto y de ciclo Diésel analizando sus parámetros de construcción y la funcionalidad de sus elementos.	18%	CENTRO FORMACIÓN	FFE
CE 1.4: Se ha explicado el funcionamiento de los elementos que constituyen los diferentes motores. (CE “mínimo”)	25%	25%	0%
CE 1.5: Se han explicado los procesos de desmontaje y montaje del motor según procedimientos especificados. (CE “mínimo”)	25%	25%	0%

Tabla 4. Criterios de evaluación RA1 y su ponderación.

• **Resultado de Aprendizaje 2.**

RA 2. Verifica los desgastes y deformaciones sufridos en los elementos del motor térmico y los sistemas de lubricación y refrigeración, justificando los procedimientos utilizados en la verificación.	22%	CENTRO FORMACIÓN	FFE
CE 2.1: Se han seleccionado las herramientas y equipos necesarios.	7%	7%	0%
CE 2.2: Se ha interpretado la documentación técnica y se ha relacionado los procesos con la secuencia de operaciones a realizar. (CE “mínimo”)	16,66%	10,66%	6%
CE 2.3: Se ha desmontado el motor siguiendo las especificaciones técnicas.	7%	6%	1%
CE 2.8: Se ha montado el motor siguiendo las especificaciones técnicas. (CE “mínimo”)	16,66%	10,66%	6%

Tabla 5. Criterios de evaluación RA2 y su ponderación.

4.2.3 Evaluación y Calificación.

En la nueva FP, el número de convocatorias de evaluación por cada módulo se mantiene en dos. Hay una sesión de evaluación final al término del período lectivo (mayo/junio para los módulos de primero y febrero/marzo para los de segundo). En esta sesión de evaluación final se califican los resultados de la evaluación continua, que recoge las calificaciones obtenidas durante el desarrollo ordinario del curso y, en caso necesario, las calificaciones de los alumnos que no superaron la evaluación y realizaron pruebas finales.

En caso de no superar el módulo en esta primera evaluación final, se dispone de una segunda convocatoria de evaluación final, que se realiza al final del curso académico (finales de junio)

Además, para circunstancias especiales y para los alumnos con módulos pendientes de cursos anteriores, se prevén convocatorias de evaluación extraordinaria.

Esta estructura garantiza una **evaluación continua, formativa e integradora**, centrada en los **RA**.

La calificación final del módulo se obtendrá como la media aritmética de las calificaciones alcanzadas en cada RA superado en los distintos tipos de pruebas, garantizando así una evaluación continua, formativa e integradora.

La calificación de los RA se basará en la valoración individual de cada **CE**, que lo componen. Cada RA está compuesto por varios CE, de los cuales se han identificado algunos como “**mínimos**” o “**mínimos obligatorios**”.

Cada criterio de evaluación se podrá medir a través de tres tipos de pruebas:

- Examen teórico
- Pruebas prácticas de taller
- Trabajos asignados por el docente
- **Valoración de los CE.**

Cada prueba, examen, trabajo o actividad estará asociada a CE concretos, que se calificarán de forma individual con una puntuación comprendida entre **0,00 y 10,00 puntos**, siendo cero (**0**) la calificación mínima y diez (**10**) la máxima y a su vez, se multiplicará por el porcentaje de peso que tiene cada CE y cada CE “mínimo obligatorio”.

Por ejemplo, si tenemos un RA que cuenta con diez CE y de éstos, dos son **CE “mínimos”**, el peso en la nota del RA sería para los **CE “mínimos”** 25% y 6,25% para el resto de los CE.

La superación de estos CE mínimos será condición necesaria para considerar el RA como **superado**. El resto de los CE contribuirán a incrementar la calificación del RA hasta alcanzar la nota máxima.

La selección de los CE mínimos se ha realizado atendiendo a su **relevancia dentro del conjunto de competencias del módulo**. Por ejemplo, el conocimiento de los **elementos básicos de un motor de combustión interna** se considera prioritario frente a otros contenidos más específicos o en desuso, como el ajuste de la distribución mediante sistemas Delco. Esta priorización garantiza que el alumnado adquiera una base sólida y actualizada, alineada con las exigencias del sector profesional.

Ejemplo de ponderación de los CE que comprende un RA. Supongamos que el RA 1 lo componen diez CE y que dos de éstos son “mínimos”. El examen consta de diez preguntas y cada pregunta evalúa un CE, la nota se calcularía de la siguiente manera:

RA 1	PUNTUACIÓN DE CADA PREGUNTA (0,00 – 10,00)	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN DE CADA PREGUNTA SOBRE EL RA
CE 1 (MÍNIMO)	10	25%	2,5
CE 2 (MÍNIMO)	5,6	25%	1,4
CE 3	3,6	6,25%	0,23
CE 4	8,5	6,25%	0,53
CE 5	5,9	6,25%	0,37
CE 6	6,4	6,25%	0,4
CE 7	5	6,25%	0,31
CE 8	3,6	6,25%	0,22
CE 9	5,8	6,25%	0,36
CE 10	7,7	6,25%	0,48
NOTA EXAMEN DE RA 1			6,8

Tabla 6. Ejemplo calificación RA en examen teórico.

Dado que los **CE** que componen cada RA se abordan en **varias unidades didácticas** y se evalúan en más de una ocasión a lo largo del curso, la calificación asignada a cada RA será la **más alta obtenida** entre todas las evidencias recogidas (exámenes, prácticas de taller, trabajos o exposiciones).

Este enfoque permite al alumnado **múltiples oportunidades de mejora**, favoreciendo la superación progresiva de los CE y, por tanto, de los RA, lo que

refuerza el carácter **formativo, equitativo y orientado al aprendizaje** del proceso evaluador, asegurando que el alumnado no solo supere los contenidos esenciales, sino que también tenga la oportunidad de alcanzar la excelencia mediante la mejora continua.

- **Ponderación de los RA en la nota del Módulo.**

La calificación de cada RA dentro de un módulo se obtiene mediante la media ponderada de las calificaciones obtenidas en los distintos instrumentos de evaluación aplicados a dicho RA.

TIPO DE PRUEBA	PESO DE CADA RA
Examen Teórico	40 %
Prácticas de Taller	40 %
Trabajos y Exposiciones	20 %
TOTAL RA	100 %

Tabla 7. Ponderación de los RA en pruebas evaluación.

- **Justificación de la ponderación de los de los RA:** para garantizar un proceso justo y equilibrado, se establece la siguiente ponderación:
 - **Examen teórico (40 %):** Se considera que la teoría es tan importante como la práctica para el correcto desempeño de las funciones asociadas a la cualificación profesional del ciclo, ya que ambas dimensiones se complementan y se refuerzan mutuamente. Este tipo de pruebas ayuda a afianzar la comprensión técnica, el dominio de contenidos teóricos y la interpretación de esquemas, documentación técnica y normativa. Contribuye a reforzar competencias clave como **matemática y científica (STEM), comunicación lingüística (CCL) y aprender a aprender (CPSAA**

- **Prácticas de taller (40 %):** Al igual que la teoría, la práctica es esencial para el desarrollo profesional del alumnado, ya que permite consolidar los aprendizajes y prepararse para situaciones reales del entorno laboral. Este instrumento permite observar la aplicación de conocimientos en situaciones prácticas, resolución de problemas, uso adecuado de herramientas y seguimiento de protocolos de seguridad. Ayudan a reforzar principalmente las competencias profesionales específicas del módulo, así como competencias como la **personal, social, emprendedora y ciudadana (CPSAA)**.
- **Trabajos e informes (20 %):** Su peso en la calificación es menor debido a que, aunque son herramientas valiosas para la adquisición de los resultados de aprendizaje, no siempre pueden ser evaluadas bajo la supervisión directa del docente, lo que puede afectar a la objetividad del proceso evaluador. Contribuyen a medir la capacidad de documentación, análisis técnico, exposición oral y trabajo colaborativo. Ayuda a reforzar el desarrollo de competencias transversales como la **competencia digital (CD)**, la **comunicación lingüística (CCL)**, la **expresión cultural (CCEC)** y la **autonomía en el aprendizaje (CPSAA)**.

Este reparto ponderado refleja una evaluación **equilibrada entre el saber, el saber hacer y el saber ser**, en coherencia con el enfoque competencial de la Formación Profesional actual. Además, proporciona oportunidades diferenciadas para que el alumnado demuestre su aprendizaje de forma significativa y contextualizada, alineada con su futura incorporación al entorno laboral.

4.2.4 Tipos de pruebas.

- **Examen Teórico:**

Este examen incluirá aproximadamente 10 preguntas, cada una alineada con uno o más criterios de evaluación de los distintos RA. Cada pregunta se calificará de cero (0,00) a diez (10,00) puntos. Después cada calificación de

cada pregunta se multiplica por el porcentaje ponderado que tiene asignado cada CE en función de si es un CE o un CE “mínimo”.

La nota final del examen se obtendrá sumando la puntuación de cada pregunta una vez se haya calculado la ponderación como se ha visto en el ejemplo del comienzo de este apartado.

- **Pruebas Prácticas de Taller:**

Se realizarán varias prácticas por evaluación, cada una relacionada con uno o varios criterios de evaluación. Al igual que en el examen teórico, cada práctica se calificará de 0 a 10. Después cada calificación de cada pregunta se multiplica por el porcentaje ponderado que tiene asignado cada CE en función de si es un CE o un CE “mínimo”. La media de estas calificaciones se multiplicará por 0,40 para obtener el 40 % correspondiente a esta parte.

- Relación entre Prácticas y CE:

1. **Cada práctica está vinculada a uno o varios CE específico**

- Por ejemplo, si el CE es *“Realiza el desmontaje del motor térmico aplicando procedimientos técnicos”*, la práctica correspondiente podría ser *“Desmontaje completo del bloque motor”*.

2. **Calificación individual por práctica**

- Cada práctica se evalúa de **0 a 10**, según una rúbrica o escala definida.

3. **Ponderación de cada CE**

- Cada CE tiene un **peso porcentual** en la evaluación de los RA.
- Los **CE mínimos** (imprescindibles para superar el RA) tienen mayor peso.
- Ejemplo de ponderación:
 1. **C.E.1: (mínimo): 25%**
 2. C.E.2: 15%

3. **C.E.3: (mínimo): 20%**

4. C.E.4: 10%

5. C.E.5: 30%

4. **Cálculo de la nota final del RA**

- Se multiplica la nota obtenida en cada práctica por el **peso del CE** correspondiente.
- Se suman todos los valores ponderados para obtener la **nota final del RA**.
- Si algún **CE mínimo** no se supera, **el RA no se considera aprobado**, aunque la media sea superior a 5.
- Si todos los CE mínimos están aprobados, el RA se considera **superado**.
- Si alguno de los CE mínimos está **suspendido**, el RA se considera **no superado**, aunque la media sea superior a 5.
- Salvo en el caso de que haya RA que se valore íntegramente en la FFE desde la empresa.

Ejemplo de cálculo

PRÁCTICA	CE ASOCIADO	NOTA (0-10)	PONDERACIÓN CE	NOTA PONDERADA
Desmontaje del motor	CE1 (mínimo)	8	25%	2.00
Medición de cilindros	CE2	7	15%	1.05
Montaje de pistones	CE3 (mínimo)	6	20%	1.20
Verificación de válvulas	CE4	9	10%	0.90
Diagnóstico de averías	CE5	7	30%	2.10
TOTAL RA	—	—	100%	7.25

Tabla 8. Ejemplo de cálculo Unidad 4

- **Trabajos y Exposiciones:**

Se entregarán varios trabajos a lo largo de todo el módulo, vinculados a CE específicos. Cada uno se calificará de 0 a 10 puntos. Después, al igual que en el examen teórico y las prácticas de taller, la calificación se multiplica por el porcentaje ponderado que tiene asignado cada CE en función de si es un CE o un CE “mínimo”. La media de estas notas se multiplicará por 0,20, que representa el 20 % del peso total del criterio.

- **Requisitos para Aprobar:**

Para superar el módulo, es imprescindible aprobar todos los CE “mínimos” establecidos en cada RA, lo que significa superar todos los RA que comprende el módulo.

- **Otras consideraciones:**

- **Tutorías Individualizadas:** Establecimiento de horarios de tutoría específicos para resolver dudas, revisar errores de evaluaciones previas y guiar el estudio autónomo.
- **Flexibilidad:** La programación será flexible, permitiendo ajustes en función del progreso del grupo, las necesidades individuales y las novedades tecnológicas o del sector.

4.2.5 Evaluación Extraordinaria y pérdida de la Evaluación Continua.

- **Procedimiento de evaluación en convocatoria extraordinaria y pérdida de evaluación continua:**

El alumnado que no supere el módulo en la convocatoria ordinaria deberá presentarse a la convocatoria extraordinaria en junio. Todos los alumnos que deban realizar la prueba extraordinaria habrán recibido un informe para orientar la mejora de su aprendizaje para que puedan superar el módulo.

La prueba extraordinaria será única para todos los alumnos matriculados en el módulo en la misma modalidad. La prueba incorporará todos los RA del módulo. Los criterios de evaluación eminentemente prácticos podrán ser evaluados mediante preguntas o explicación de los procedimientos en pruebas de carácter teórico-práctico. La calificación final del módulo será obtenida por la aplicación de los porcentajes de ponderación de cada CE que, establecidos para cada RA, siguiendo los mismos criterios aplicados durante el curso. Los alumnos con calificación inferior a 5, o con algún RA no superado, no habrán superado el módulo y tendrán que repetirlo en su integridad en el curso siguiente.

- **Pérdida de evaluación continua:**

Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua realizarán al final de curso una serie de pruebas teóricas y/o prácticas que podrán ser distintas a las que realicen el resto de los alumnos y que versarán sobre los contenidos impartidos durante el curso.

Además de las pruebas mencionadas anteriormente, el alumnado deberá entregar los trabajos propuestos para poder aprobar.

El plazo de entrega de estas prácticas será el establecido por el profesor.

Para aprobar, los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua deberán superar todos los RA, tanto de los exámenes teóricos, pruebas prácticas y trabajos y/o actividades que el profesor le haya encomendado.

- **Contenidos a recuperar:**

El alumnado matriculado en 2.º curso del ciclo formativo que no haya superado un módulo tendrá la posibilidad de presentarse a una prueba de recuperación final correspondiente a la 1.ª Evaluación Ordinaria, que se celebrará en el mes de marzo. Esta prueba permitirá recuperar los resultados de aprendizaje no superados durante el curso, con el objetivo de poder acceder a la FFE.

En caso de no superar dicha prueba, el alumnado dispondrá de una segunda oportunidad en la 2.ª Evaluación Ordinaria, que tendrá lugar en el mes de junio, donde podrá recuperar nuevamente los resultados pendientes.

Si tras esta segunda convocatoria el módulo sigue sin superarse, el alumno deberá volver a matricularse en el módulo en el siguiente curso académico.

4.2.6 Diseño de instrumentos de evaluación adecuados.

La coherencia con el enfoque por competencias y RA exige que los instrumentos de evaluación vayan más allá de las pruebas teóricas tradicionales. La evaluación debe ser auténtica, es decir, reflejar el desempeño real del alumnado en situaciones profesionales. Esto implica la selección y el diseño de instrumentos que permitan observar la movilización de conocimientos, destrezas y actitudes.

Podemos utilizar una variedad de instrumentos, tales como:

- **Rúbricas de desempeño:** Son herramientas esenciales para la evaluación por criterios. Permiten describir los diferentes niveles de logro de un CE, facilitando una valoración más objetiva y proporcionando retroalimentación detallada. Para el módulo de “Motores”, una rúbrica para la “practica de desmontaje y montaje de un motor” (**Actividad 1**) podría describir niveles de “identificación de componentes” (desde “no identifica los componentes principales” hasta “identifica todos los componentes y sus funciones con precisión”).
- **Listas de Cotejo o Chequeo:** Útiles para verificar la presencia o ausencia de determinados elementos o la realización de pases en un procedimiento o guiar observaciones. Son especialmente apropiadas para tareas con pasos definidos, como el seguimiento de protocolos de seguridad en el taller, por ejemplo, durante la ejecución de actividades prácticas y comprobar el cumplimiento de ciertos pasos (procedimientos) o el respeto a algunas normas (actitudes).

Consta de un listado de aspectos o criterios (ítems) a evaluar u observar para comprobar si se cumplen o no. Pueden tener dos opciones (SÍ/NO) o tres opciones (**SÍ / NO / A VECES**). Se marca con una X la casilla que más se aproxime a la realización del alumno.

En la **Actividad 2** del módulo de “Motores”, una lista de cotejo podría asegurar que se han utilizado las herramientas específicas o que se han respetado los pare de apriete.

Ejemplo de LISTA DE CONTROL:

ALUMNO				
ACTIVIDAD/PRÁCTICA				FECHA
	SÍ	NO	A/V	OBSERVACIONES
Utiliza tecnologías digitales				
Se comunica eficazmente en el entorno laboral				
Aplica las normas de seguridad y prevención				
Gestiona documentación técnica				
Trabaja en equipo				
Recoge el material al finalizar				
...				

Tabla 9. Lista de control.

4.3 Actividades de aprendizaje.

Las actividades de aprendizaje se diseñarán para ser auténticas, significativas y permitir al alumnado la construcción activa de sus competencias, vinculando la teoría con la práctica. La Unidad Didáctica 4 contará con las siguientes:

4.3.1 Actividad 1: Taller de Desmontaje y Montaje del Motor. (Aprendizaje Basado en la Experiencia – “Learning by Doing”).

- **Descripción:** Los alumnos llevarán a cabo el desmontaje completo de un motor real o simulado, identificando cada uno de sus componentes principales (bloque motor, cigüeñal, árbol de levas, pistones, válvulas, etc.). Posteriormente, realizarán el montaje siguiendo los procedimientos técnicos establecidos, asegurando el correcto funcionamiento del conjunto.

- **Tarea:** En pequeños grupos, los alumnos deberán reconocer visual y funcionalmente las partes del motor, aplicar procedimientos técnicos de desmontaje, verificación y montaje con seguridad, interpretar manuales técnicos y utilizar herramientas específicas de forma adecuada y verificar el funcionamiento del motor tras el montaje.
- **Propósito:** Desarrollar el CE 1.3 (Interpreta información técnica...) CE 2.1 (Selecciona herramientas...) CE 2.2 (Realiza operaciones de desmontaje, verificación...) y CE 2.5 (Verifica el funcionamiento...) Fomenta la destreza manual y el rigor técnico.

4.3.2 Actividad 2: Práctica de Desmontaje y Verificación de Distribución (Laboratorio/Taller).

- **Descripción:** En el taller, con motores didácticos o motores de despiece, los alumnos, en parejas, realizarán el desmontaje de un sistema de distribución (correa o cadena) Deberán identificar cada componente, verificar su estado (desgaste, holguras) y documentar el proceso siguiendo un procedimiento establecido.
- **Tarea:** Utilizar caladores y herramientas específicas. Medir la tensión de la correa/cadena antes del desmontaje. Registrar los datos en una ficha de taller.
- **Propósito:** Desarrollar el RA 2 (Repara y ajusta...) y CE 2.1 (Selecciona herramientas...) CE 2.2 (Realiza operaciones de desmontaje, verificación...) y CE 2.5 (Verifica el funcionamiento...) Fomenta la destreza manual y el rigor técnico.

4.3.3 Actividad 3: MPI, Inyección Gasolina Multipunto, (clase Invertida- “Flipped Classroom”).

- **Descripción:** Antes de la sesión de laboratorio sobre sistemas de inyección, el profesor proporcionará a los alumnos materiales didácticos (vídeos explicativos, lecturas técnicas, simulaciones interactivas) para que los revisen de forma autónoma en casa. En el aula, el tiempo se dedicará a la resolución de dudas, la discusión de conceptos complejos y la realización de prácticas de comprobación y ajuste directo sobre motores reales o bancos de pruebas.
- **Tarea Previa:** Visionar los vídeos sobre los tipos de inyección (directa/indirecta, multipunto/monopunto) componentes (inyectores, bomba de alta presión, rampa común) y principios de funcionamiento. Responder a un cuestionario online o realizar un pequeño esquema conceptual.

- [MPI, Inyección gasolina multipunto](#)

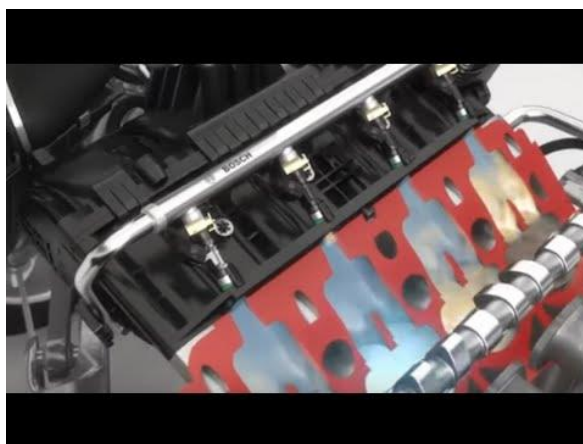


Figura 10. Vídeo ejemplo clase invertida.

Fuente: CIFP RÍO TORMES

- **Tarea en el Aula:** Participar activamente en la discusión de dudas, resolver problema planteados por el profesor, y realizar prácticas de diagnóstico y ajuste de sistemas de inyección en el laboratorio, aplicando los conocimientos adquiridos previamente.

- **Propósito:** Desarrollar RA1 (Diagnostica averías...) y RA2 (Repara y ajusta...) Fomenta la autonomía en el aprendizaje, la responsabilidad individual, la optimización del tiempo de clase para la práctica y la interacción, y la aplicación de conocimientos teóricos en situaciones prácticas. Facilita la diferenciación y el aprendizaje a distinto ritmo.

4.4 Instrumentos de evaluación.

Los instrumentos de evaluación serán válidos y coherentes con los RA y CE, priorizando la evaluación del desempeño. A continuación, se detallan los instrumentos que se emplearán para la evaluación de las actividades antes descritas.

4.4.1 Instrumento evaluación Actividad 1, Desmontaje y Montaje del Motor.

- **Rúbrica de evaluación:** “Elementos Constructivos del Motor de Combustión Interna”. Rúbrica que valore la correcta identificación de componentes, la aplicación de procedimientos de desmontaje, la verificación de tolerancias, el uso seguro de herramientas y el registro de datos. Los niveles de desempeño irán desde “Realiza las operaciones con seguridad” hasta “Realiza el desmontaje y la verificación de forma autónoma, precisa y segura, registrando todos los datos relevantes”.

Criterio de Evaluación	Excelente (10-9)	Notable (8-7)	Aprobado (6-5)	Insuficiente (<5)
Identificación de los elementos del motor	Reconoce con precisión todos los componentes del motor (bloque, culata, cigüeñal, pistones, etc.) y explica su función con claridad técnica.	Reconoce la mayoría de los componentes y explica su función con cierta precisión.	Reconoce los componentes principales, aunque con explicaciones básicas o incompletas.	Presenta errores importantes en la identificación o no reconoce los componentes.

Interpretación de planos y esquemas técnicos	Interpreta correctamente planos y despieces del motor, relacionando cada parte con su ubicación y función.	Interpreta planos con pequeños errores, pero comprende la estructura general.	Tiene dificultades para interpretar algunos elementos del plano.	No interpreta correctamente los planos ni comprende su utilidad.
Desmontaje y montaje de elementos constructivos	Realiza el desmontaje y montaje siguiendo el procedimiento técnico, con orden, limpieza y seguridad.	Realiza el proceso con leves errores o necesidad de supervisión.	Requiere ayuda frecuente o comete errores que afectan el resultado.	No sigue el procedimiento o pone en riesgo la integridad del motor o su seguridad.
Uso de herramientas y equipos de medición	Utiliza correctamente herramientas específicas (micrómetro, pie de rey, comparador, etc.) y realiza mediciones precisas.	Utiliza las herramientas adecuadamente, aunque con pequeñas imprecisiones.	Usa las herramientas básicas, pero con errores frecuentes.	No sabe utilizar correctamente las herramientas o las emplea de forma insegura.
Aplicación de normas de seguridad y medioambiente	Aplica todas las normas de seguridad y medioambiente de forma rigurosa y autónoma.	Aplica las normas con responsabilidad, aunque con alguna omisión menor.	Aplica las normas básicas, pero necesita recordatorios.	Ignora o incumple normas de seguridad o medioambiente.

Tabla 10. Rúbrica de Evaluación: "Elementos Constructivos del Motor de Combustión Interna"

4.4.2 Instrumento evaluación Actividad 2, Desmontaje y Verificación de Distribución.

<p>Ficha de control: Se utilizará ficha de seguimiento que valore la correcta identificación de componentes, la aplicación de procedimientos de desmontaje, la verificación de tolerancias, el uso seguro de herramientas y el registro de datos y la ejecución técnica (verificación, calado, montaje). ALUMNO:</p>					
<p>PRÁCTICA: ACTIVIDAD 2, CORREA DE DISTRIBUCIÓN.</p>					
	DÍAS (FECHAS)				OBSERVACIONES
Aplicación conocimientos teóricos					
Correcta manipulación del material					
Emplea las herramientas adecuadas					
Orden en el trabajo					
Realiza las operaciones con seguridad					
Cumplimiento normas de higiene					
Corrige sus errores					

Tabla 11. Actividad 2, Correa de distribución.

4.4.3 Instrumento evaluación Actividad 3, MPI, Inyección Gasolina Multipunto.

Lista de cotejo para evaluar la preparación previa del alumnado (ej., entrega del esquema conceptual, respuesta al cuestionario online) y su participación en las prácticas de aula.

Aspecto	Criterio de Evaluación	1	2	3	4
Preparación Previa	Entregó el esquema conceptual antes de la clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	El esquema conceptual está completo y bien estructurado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Respondió al cuestionario online dentro del plazo establecido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Las respuestas al cuestionario muestran comprensión del contenido.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Participación en el Aula	Participa activamente en las actividades prácticas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Colabora con sus compañeros durante el desarrollo de la clase.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Formula preguntas o comentarios relevantes sobre el contenido trabajado.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Aplica los conocimientos previos en la resolución de tareas o problemas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Tabla 12. Lista de cotejo. Flipped Classroom.

- **Observación Directa del Docente:**
 - **Durante todas las actividades prácticas (Actividades 2 y 3)** se realizará una observación sistemática del trabajo en taller/laboratorio,

registrando el progreso, las dificultades y la aplicación de las normas de seguridad y calidad. Esto permite la evaluación continua y formativa.

- **Pruebas de Conocimiento (Cortas y Aplicadas):**
 - **Pruebas breves al inicio o final de las sesiones:** para verificar la comprensión de conceptos teóricos fundamentales (ej., tipos de distribución, principios de funcionamiento) siempre orientadas a su aplicación práctica (Ej., “Explica la diferencia entre un sistema DOHC y OHC y por qué es relevante para el calado”).
- **Cuaderno de Taller/Diario de Aprendizaje:**
 - **El alumnado deberá mantener un cuaderno de taller** donde registre sus procedimientos, mediciones, resultados de las verificaciones y reflexiones sobre los procesos de diagnóstico y reparación. Esto permite evaluar el proceso de aprendizaje, la autonomía y la capacidad de reflexión del alumno.

4.4.4 Autoevaluación y evaluación del docente.

El cuestionario de autoevaluación se presenta como una herramienta clave para fomentar la implicación activa del alumnado en su propio proceso de aprendizaje y mejorar el procedimiento evaluativo para cursos sucesivos. Esta estrategia no solo permite reforzar los contenidos trabajados previamente, sino que también promueve la autorreflexión y el desarrollo de la metacognición, al invitar al estudiante a identificar qué ha comprendido, qué dudas mantiene y cómo puede aplicar lo aprendido. Además, facilita al docente la detección temprana de dificultades, permitiendo una mejor adaptación de las actividades en el aula.

- **CUESTIONARIO A REALIZAR POR LOS ALUMNOS:**
Instrucciones: leer con atención cada una de las preguntas que se presentan y proceder a valorar con una puntuación entre 1 y 5, donde 1 es la valoración más negativa y 5 la más positiva. Es un cuestionario anónimo, no se conocerá quién ha emitido cada respuesta.

Pregunta 1.

He mostrado interés por la Unidad Didáctica 4 porque considero que sus contenidos son importantes para el desempeño de mi profesión al final del ciclo o en mis estudios posteriores.

1	2	3	4	5

Pregunta 2.

He participado de forma activa en clase, atendiendo a las explicaciones, tomando notas y realizando los ejercicios y actividades propuestos.

1	2	3	4	5

Pregunta 3.

He dedicado tiempo en casa a repasar los contenidos en los que he tenido alguna dificultad y a terminar aquellas actividades que no se han completado en el aula.

1	2	3	4	5

Pregunta 4.

He aceptado los trabajos en grupo, participando en la repartición y coordinación del trabajo y teniendo a tiempo las tareas que me han sido asignadas.

1	2	3	4	5

Pregunta 5.

Conozco y tengo presentes los instrumentos y criterios de calificación que el profesor va a aplicar en la UD.

1	2	3	4	5

Pregunta 6.

Valoración del grado de dificultad que esta UD está suponiendo o ha supuesto para ti.

1	2	3	4	5

Pregunta 7 (de respuesta abierta).

Indica algún cambio de tu relación/actitud con esta UD que te hubiese llevado a obtener mejores resultados o a mejorar tu aprendizaje.

--

Figura 11. Cuestionario autoevaluación alumnos.

• **Sección de evaluación del profesor**

Pregunta 8.

El profesor conoce la materia y la referencia con el mundo laboral y/o la relaciona con otros módulos del ciclo.

1	2	3	4	5

Pregunta 9.

La metodología utilizada en el desarrollo de las clases es variada y facilita la comprensión de los contenidos y el interés por los mismos.

1	2	3	4	5

Pregunta 10.

Las actividades y prácticas realizadas han sido suficientes y han servido para aclarar y afianzar los contenidos del módulo.

1	2	3	4	5

Pregunta 11.

El profesor fomenta el trabajo en grupo procurando hacer grupos equilibrados y haciendo un seguimiento de la participación de todos los implicados.

1	2	3	4	5

Pregunta 12.

Desde el principio de curso el profesor da a conocer cuáles van a ser los instrumentos y criterios de calificación, respetándolos a lo largo del curso.

1	2	3	4	5

Pregunta 13.

El profesor se relaciona y coordina con el resto de profesores del equipo docente para tratar temas que afectan al grupo, tanto en contenidos académicos, rendimiento, actitud y otros.

1	2	3	4	5

Pregunta 14.

El profesor utiliza las TIC (aula virtual, simuladores, vídeos...) para el desarrollo de las clases.

1	2	3	4	5

Pregunta 15.

Sugierele algún cambio al profesor que le ayude a mejorar su actividad como docente.

--

Figura 12. Cuestionario evaluación del docente por los alumnos.

4.5 Contribución a la competencia profesional del título.

El módulo de “Motores térmicos y sus sistemas auxiliares” contribuye de manera fundamental a la competencia general del Título de Técnico Superior en Automoción, capacitando al alumnado para organizar, programar y supervisar la ejecución de las operaciones de mantenimiento y su logística en el sector de la automoción, diagnosticando averías en casos complejos, y garantizando el cumplimiento de las especificaciones establecidas por la normativa y por el fabricante del vehículo.

Específicamente, este módulo desarrolla las competencias relacionadas con la gestión, diagnóstico y reparación de los sistemas de propulsión del vehículo, incluyendo motores de combustión interna (diésel y gasolina), sistemas híbridos y eléctricos, y sus componentes asociados. La adquisición de estas competencias es crucial para el desempeño profesional en talleres de reparación, servicios oficiales o empresas relaciones con el mantenimiento de vehículos, garantizando la eficiencia, seguridad y cumplimiento normativo

4.6 Retroalimentación (Feedback).

La retroalimentación será un proceso constante y multidireccional, esencial para el carácter formativo de la evaluación:

- **Feedback del Docente:**
 - **Inmediato y Oral:** Durante las actividades prácticas en taller/laboratorio, el profesor/a proporcionará retroalimentación directa y constructiva sobre el desempeño del alumnado.
 - **Escrito y Detallado:** Tras la corrección de rúbricas, informes y cuestionarios de las actividades, se ofrecerá el feedback escrito, señalando tanto los aciertos como las áreas de mejora específicas, vinculadas a los CE.
- **Autoevaluación del Alumnado:**
 - Se animará a los alumnos a autoevaluar su propio desempeño en las actividades prácticas y proyectos, utilizando las mismas rúbricas y listas de cotejo. Esto fomenta la metacognición y la

autorregulación del aprendizaje, como se enfatiza en *El proceso de evaluación en la nueva FP* (Martínez & López, 2023, p. 207).

- **Coevaluación (entre pares):**
 - En algunas actividades grupales, los alumnos coevaluarán el trabajo de sus compañeros, desarrollando la capacidad crítica y la colaboración.
- **Retroalimentación del Entorno Productivo:**
 - Para el módulo de “Motores térmicos y sus sistemas auxiliares”, si se integra en la FP, el feedback del tutor de empresa será vital, ya que aportará la perspectiva real del desempeño profesional. Este *feedback* se incorporará a la evaluación global del alumno, como se estipula en el Real Decreto 659/2023 y en el apartado 8 del índice de *El proceso de evaluación en la nueva FP* (Martínez & López, 2023).

4.7 Justificación y potencial pedagógico de la propuesta.

La propuesta metodológica y evaluativa desarrollada en este Trabajo Fin de Máster responde a la necesidad urgente de adaptar la práctica docente en Formación Profesional al nuevo marco normativo y pedagógico establecido por la LOMLOE y el Real Decreto 659/2023. En este contexto, la evaluación basada RA y CE no es solo una exigencia legal, sino una oportunidad para transformar la enseñanza en un proceso más significativo, justo y orientado al desarrollo integral del alumnado.

La propuesta se justifica, en primer lugar, por su alineación directa con el enfoque competencial que vertebra la nueva FP. Al estructurar la evaluación en torno a CE claramente definidos y ponderados, se garantiza que el alumnado no solo adquiera conocimientos teóricos, sino que demuestre su capacidad para aplicarlos en contextos reales, tal como exige el entorno laboral actual. Esta estructura permite una evaluación más objetiva, transparente y centrada en el desempeño, lo que mejora la calidad del proceso formativo.

Desde el punto de vista pedagógico, la propuesta potencia el aprendizaje activo, autónomo y reflexivo. El uso de instrumentos como rúbricas, prácticas contextualizadas, proyectos y autoevaluaciones fomenta la implicación del alumnado en su propio proceso de aprendizaje, desarrollando competencias transversales como la metacognición, la responsabilidad, la comunicación y el trabajo en equipo. Además, la retroalimentación continua y personalizada refuerza el carácter formativo de la evaluación, permitiendo al alumnado identificar sus fortalezas y áreas de mejora.

Otro aspecto clave es la viabilidad y escalabilidad de la propuesta. Aunque se ha ejemplificado en el módulo de “Motores térmicos y sus sistemas auxiliares”, su estructura es aplicable a otros módulos y ciclos formativos, lo que la convierte en una herramienta útil para el conjunto del profesorado de FP. La claridad en la relación entre RA, CE, actividades e instrumentos de evaluación facilita su implementación en el aula y su integración en las programaciones didácticas.

En definitiva, esta propuesta no solo cumple con los requisitos normativos, sino que ofrece un modelo pedagógico sólido, coherente y transformador, que sitúa al alumnado en el centro del proceso educativo y lo prepara de forma realista y competente para su inserción en el mundo profesional.

5 CONCLUSIONES

Este Trabajo Fin de Máster ha permitido analizar en profundidad el nuevo modelo de evaluación en la Formación Profesional, centrado en los **RA** y los **CE**, conforme al marco normativo vigente, especialmente el **Real Decreto 659/2023**. A partir del estudio teórico y la aplicación práctica desarrollada, se pueden extraer las siguientes conclusiones:

1. **La evaluación por RA y CE representa un cambio de paradigma** respecto a modelos anteriores centrados en contenidos. Este enfoque promueve una evaluación más justa, objetiva y alineada con las competencias profesionales reales que demanda el mercado laboral.
2. **La superación de un módulo profesional exige la adquisición de todos los RA**, lo que implica que no basta con obtener una media aprobada si alguno de los RA no ha sido alcanzado. Esta exigencia, aunque rigurosa, garantiza que el alumnado ha demostrado todas las capacidades necesarias para el desempeño profesional.
3. La propuesta metodológica desarrollada en este TFM demuestra que **es posible diseñar una evaluación coherente, formativa y rigurosa**, integrando instrumentos como rúbricas, prácticas de taller, trabajos y exámenes, todos ellos vinculados a CE específicos. La ponderación diferenciada de los CE mínimos refuerza la importancia de los aprendizajes esenciales.
4. **El docente adquiere un rol clave como diseñador de experiencias de aprendizaje y evaluación**, lo que requiere formación continua, tiempo de planificación y recursos adecuados. La implementación efectiva del modelo depende en gran medida de su capacitación y compromiso.
5. La propuesta aplicada al módulo de “Motores térmicos y sus sistemas auxiliares” muestra que **la evaluación por competencias puede ser realista, contextualizada y motivadora**, siempre que se base en una planificación clara, una comunicación transparente con el alumnado y una retroalimentación constante.
6. A pesar de los avances normativos, **existen vacíos en la concreción de cómo calcular la nota final de un módulo a partir de los RA**, lo que genera incertidumbre en los equipos docentes. Este TFM aporta una propuesta técnica

viable para resolver esta cuestión, basada en la ponderación de CE y la superación obligatoria de los mínimos.

7. Finalmente, se constata que **la evaluación en la nueva FP no es solo un proceso técnico, sino también pedagógico y ético**, que debe centrarse en el desarrollo integral del alumnado, su empleabilidad y su capacidad para aprender a lo largo de la vida.

6 LÍNEAS FUTURAS DE LA PROPUESTA

La propuesta metodológica y evaluativa desarrollada en este Trabajo Fin de Máster constituye un punto de partida sólido para la implementación del nuevo modelo de evaluación por competencias en la Formación Profesional. No obstante, su carácter aplicado y contextualizado a un módulo específico abre múltiples posibilidades de desarrollo y mejora que podrían abordarse en futuras investigaciones o intervenciones docentes. A continuación, se proponen algunas líneas futuras de trabajo:

1. Ampliación a otros módulos y familias profesionales.

Sería pertinente aplicar esta propuesta en un entorno educativo real, recogiendo evidencias sobre su eficacia, viabilidad y aceptación por parte del profesorado y del alumnado. Esto permitiría ajustar los instrumentos de evaluación, los pesos asignados a los criterios y la gestión de los CE mínimos.

2. Ampliación a otros módulos y familias profesionales.

Aunque la propuesta se centra en el módulo de “Motores térmicos y sus sistemas auxiliares”, su estructura es adaptable a otros módulos técnicos o transversales. Explorar su aplicación en diferentes ciclos y familias profesionales permitiría comprobar su versatilidad y enriquecerla con nuevas perspectivas.

3. Integración con plataformas digitales de evaluación.

Una línea de desarrollo interesante sería la digitalización de los instrumentos de evaluación (rúbricas, listas de cotejo, registros de observación) mediante plataformas como Moodle, Additio o herramientas específicas de FP. Esto facilitaría la trazabilidad, la retroalimentación y la personalización del aprendizaje.

4. Formación docente y trabajo colaborativo.

La implementación efectiva del modelo requiere una formación continua del profesorado. Sería valioso diseñar itinerarios formativos específicos sobre evaluación por competencias, así como fomentar comunidades de práctica entre docentes para compartir experiencias, materiales y buenas prácticas.

5. Evaluación de competencias transversales y soft skills.

Una línea futura clave es el diseño de estrategias e instrumentos que permitan evaluar de forma rigurosa competencias como la comunicación, el trabajo en equipo, la autonomía o la iniciativa emprendedora, que son esenciales para la empleabilidad, pero difíciles de medir con precisión.

6. Seguimiento del impacto en la empleabilidad.

Finalmente, sería interesante analizar si la aplicación de este modelo de evaluación contribuye efectivamente a mejorar la inserción laboral del alumnado, su desempeño en el entorno productivo y su capacidad de aprendizaje a lo largo de la vida.

7 REFERENCIAS

Asegurado Garrido, A., & Marrodán Gironés, J. (2022). La nueva ley de FP y su análisis: Una mirada técnica. Editex.

CIFP Simón de Colonia. (s.f.). Evaluación y Acreditación académica en Ciclos Formativos de FP. Recuperado de <https://www.simondecolonia.net/fp/que-es-fp/230-evaluacion-y-acreditacion>

Equipo Pedagógico de Campuseducacion. (2024, 6 de mayo). La evaluación en la LOMLOE. Campuseducacion.com. <https://www.campuseducacion.com/blog/guia-oposiciones/la-evaluacion-en-la-lomloe/>

IVAC-EEI. (s.f.). Guía para la evaluación de competencias. https://ivac-eei.eus/upload/fondos/documentos/146/guia_evaluacion_c.pdf

La Administración al Día. (2024, 4 de diciembre). Regulación de la evaluación, promoción, titulación y certificación académica del alumnado matriculado en los grados D y E de Formación Profesional. Recuperado de <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1250140>

La Administración al Día. (2025, 8 de enero). Proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E. Recuperado de <https://laadministracionaldia.inap.es/noticia.asp?id=1251207>

Martínez, J., & López, A. (2023). El proceso de evaluación en la nueva FP. Editorial Ideaspropias.

Orden EDU/1575/2024, de 23 de diciembre, por la que se regula el proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E del sistema de formación profesional en la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León, <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/orden-edu-1575-2024-23-diciembre-regula-proceso-evaluacion>

Orden EDU/173/2025, de 20 de febrero, por la que se desarrolla la formación en empresa u organismo equiparado, para las ofertas de formación profesional de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad de Castilla y León. Boletín Oficial de Castilla y León. Recuperado de <https://www.educa.jcyl.es/es/resumenbocyl/orden-edu-173-2025-20-febrero-desarrolla-formacion-empresa>

Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. Boletín Oficial del Estado, 174, 106265–106464. https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2023-16889

Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. Boletín Oficial del Estado, (172), 102927-103002. Recuperado de <https://www.boe.es/eli/es/rd/2023/07/18/659>

Rodríguez Parra, P. & Acosta, M.L. (2024). Modelo de evaluación de RA en educación superior. Revista BoletínRedipe, 13(1), 51-64. <https://revista.redipe.org/index.php/1/article/view/2065/2054>

STECyL-i. (2025, 7 de enero). Proceso de evaluación del alumnado que curse enseñanzas de grados D y E del sistema de Formación Profesional en Castilla y León. Recuperado de <https://stecyl.net/proceso-de-evaluacion-del-alumnado-que-course-ensenanzas-de-grados-d-y-e-del-sistema-de-formacion-profesional-en-castilla-y-leon/>

USIE. (2024, septiembre). El proceso de evaluación en la nueva FP. Recuperado de https://usie.es/wp-content/uploads/2024/09/EL-PROCESO-DE-EVALUACION-EN-LA-NUEVA-FP_ebook.pdf