

PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS PARA FORMACIÓN PROFESIONAL

*Una propuesta
práctica y fundamentada*

Raül Solbes Monzó
Vicente Sierra Marti
Elio Pérez Calle

© Vicente Sierra Marti
Elio Pérez Calle
Raül Solbes Monzó

© Derechos de edición:
Nau Llibres
Periodista Badía 10. 46010 Valencia. Tel.: 96 360 33 36
E-mail: nau@naullibres.com - web: www.naullibres.com

Diseño de portada e interiores:
Pablo Navarro y
Artes Digitales Nau Llibres

Ilustración de cubierta:
@WrightStudio

Imágenes e ilustraciones:

Pág. 013 @vinigret

Pág. 021 @AntonMatyukha

Pág. 024 @levente

Pág. 025 @AntonMatyukha

Pág. 029 @Paylessimages

Pág. 040 @jannystockphoto

Pág. 046 @olly18

Pág. 051 @.shock

Pág. 052 @ammza12

Pág. 066 @Andrey_Kuzmin

Pág. 89 @ArturVerkhovetskiy

Pág. 096 @peshkova

Pág. 110 @Diloka107

Pág. 127 @VitalikRadko

Pág. 136 @ammza12

Pág. 145 @lucadp

Pág. 160 @leungchopan

Imprime:

Podiprint. Impreso en España. Printed in Spain.

ISBN13: 978-84-19755-49-0

Depósito Legal: V- 406 - 2025

Nau Llibres apoya las leyes de propiedad intelectual que protegen a los creadores de contenido, fomentan la diversidad de ideas, estimulan la creatividad y favorecen el desarrollo de nuestra sociedad. Gracias por comprar una edición autorizada de este libro y por no reproducir, escanear ni distribuir ninguna parte de esta obra por ningún medio sin autorización previa. De esta forma, usted está respaldando a los autores y permitiendo que Nau Llibres continúe publicando libros. Diríjase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita utilizar algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 27204 45).



Agradecimientos

De Vicente:

A todas aquellas compañeras y compañeros que trabajan cada día en las aulas por una educación para todas y todos.

De Elio:

A mis alumnos.

De Raúl:

A la Formación Profesional.

Índice

AGRADECIMIENTOS.....	3
PREÁMBULO. LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA	7
0.1. Una cuestión semántica.....	7
0.2. Una cuestión pragmática.....	8
0.3. Una cuestión flexible	10
0.4. Fundamentación legislativa.....	13
0.5. Apartados de la programación didáctica.....	16
CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN.....	19
1.1. Descripción del módulo.....	20
1.2. Justificación de la programación didáctica.....	23
1.3. Marco normativo.....	25
CAPÍTULO II. CONTEXTUALIZACIÓN.....	27
2.1. Análisis externo.....	28
2.2. Análisis interno	31
CAPÍTULO III. CARÁCTER INTERMODULAR.....	37
3.1. El proceso tecnológico del ciclo formativo	40
3.2. Competencias y objetivos del módulo.....	45
3.3. Relación entre competencias, objetivos y RRAA.....	49
3.4. El proceso tecnológico del módulo.....	51
3.5. Conexión entre módulos	54
CAPÍTULO IV. CARÁCTER DUAL.....	57
CAPÍTULO V. RESULTADOS Y SITUACIONES DE APRENDIZAJE	63
5.1. Mapa general de SSAA	65
5.2. Tablas de SSAA.....	76
5.3. Distribución temporal	87
5.4. Recursos.....	90
5.5. Programación de aula.....	90

CAPÍTULO VI. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS.....	95
6.1. Orientaciones metodológicas de base	99
6.2. Orientaciones metodológicas específicas para el apoyo a la inclusión	102
CAPÍTULO VII. APOYO A LA INCLUSIÓN.....	109
7.1. Atención a la diversidad e inclusión educativa.....	112
7.2. Respuesta diferenciada y planes personalizados	113
CAPÍTULO VIII. EVALUACIÓN DEL Y PARA EL APRENDIZAJE.....	119
8.1. Principios de evaluación.....	122
8.2. Referentes de evaluación	123
8.3. Calificación	130
8.4. Técnicas e instrumentos de evaluación	134
8.5. Evaluación específica para el alumnado con NEAE-F	138
8.6. Grado de consecución de competencias y objetivos.....	141
CAPÍTULO IX. EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA Y DE LA PRÁCTICA DOCENTE	151
9.1. Evaluación de los planes de mejora	153
9.2. Evaluación de la práctica docente.....	155
9.3. Evaluación de la programación didáctica.....	160
CAPÍTULO X. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS.....	167
EPÍLOGO. REFLEXIÓN FINAL.....	171
ANEXO A. FUNDAMENTACIÓN LEGISLATIVA	175
ANEXO B. CONCRECIÓN CURRICULAR.....	191
ANEXO C. MARCO NORMATIVO	197
ANEXO D. CONCEPTOS BÁSICOS Y ESPECÍFICOS DE LAS ENSEÑANZAS DE FP ...	203
GLOSARIO	205
BIBLIOGRAFÍA.....	209

Preámbulo.

La programación didáctica

0.1. Una cuestión semántica

Desde el punto de vista semántico y en relación al concepto *programación*, lo habitual es que los conceptos *planificar* y *programar* se utilicen indistintamente, al menos en castellano. No obstante, las definiciones de la Real Academia Española (RAE) ofrecen un punto de partida para poder diferenciarlas:

- Planificar: «hacer plan o proyecto de una acción. Someter a planificación, es decir, un plan general, metódicamente organizado y frecuentemente de gran amplitud, para obtener un objetivo determinado».
- Programar: «idear y ordenar las acciones necesarias para realizar un proyecto».

Partiendo de estos conceptos se puede distinguir la planificación, que implica hacer el proyecto, de la programación, que se centra en ordenar las acciones necesarias para ejecutarlo. Si se aplican estos conceptos a la educación y se considera que existen diferentes niveles en los que se concreta el currículo, se obtiene:

1. El Proyecto Educativo de Centro (PEC) se planifica de acuerdo a disposiciones reglamentarias de rango superior.
2. Las acciones para materializar el PEC en una determinada área, materia, ámbito o módulo profesional se programan.

Por lo que respecta a la palabra *didáctica*, la tercera acepción del diccionario de la RAE indica «que tiene como finalidad fundamental enseñar o instruir».

Atendiendo a todos estos conceptos, y sin entrar en las definiciones que aportan distintos expertos en currículo, la programación didáctica podría definirse como:

**La ordenación de las acciones de enseñanza necesarias
para ejecutar la planificación prevista
en el Proyecto Educativo de Centro.**

De este modo, la programación didáctica¹ es un instrumento de planificación curricular específico para cada área, materia, ámbito o módulo profesional. Corresponde al profesorado la adecuación a las características específicas del alumnado encomendado y, por ello, la programación es un documento base que debe adaptarse a través de lo que se conoce como programación de aula.

0.2. Una cuestión pragmática

A efectos prácticos, más allá de las cuestiones semánticas, cada módulo profesional requiere contar con una programación didáctica. Este documento estructura y ordena todas las acciones de enseñanza previstas en el PEC para el curso escolar y las adapta a la realidad del aula. En definitiva, la elaboración de una programación didáctica es un requisito legal y administrativo para todo el profesorado.

Sin embargo, además de una obligación, la programación didáctica es una herramienta necesaria que facilita la función docente. De hecho, la planificación y la programación son inherentes a cualquier trabajo, de forma que

1 Es necesario señalar que, en algunas comunidades autónomas, las programaciones didácticas se conocen como «propuestas pedagógicas» e incluso «concreciones curriculares». Por su parte, puede referirse al PEC como «Proyecto Funcional de Centro» (PFC), al menos en los centros integrados de Formación Profesional (aquellos centros educativos que únicamente ofrecen enseñanzas de FP). Para facilitar la lectura y evitar repeticiones innecesarias, en este libro se emplea el término «programaciones didácticas» para referirse también a las «propuestas pedagógicas» o «concreciones curriculares», así como PEC para referirse también al PFC.

Capítulo I.

Introducción

**«Una voz fuerte no puede competir con una voz clara,
aunque esta sea un simple murmullo»**

Confucio (551 - 479 a.C.)

En este primer apartado de la programación didáctica se ha de indicar cuál es la finalidad que justifica el documento y cuál es el marco normativo en el que se encuadra la programación. Pero antes de todo esto, procede introducir cuál es el módulo profesional³ objeto de la programación didáctica, ya que esta es la diferencia clave entre las distintas programaciones que forman parte del PEC, y por ello ofrece un punto de partida ideal para el capítulo inicial del texto.

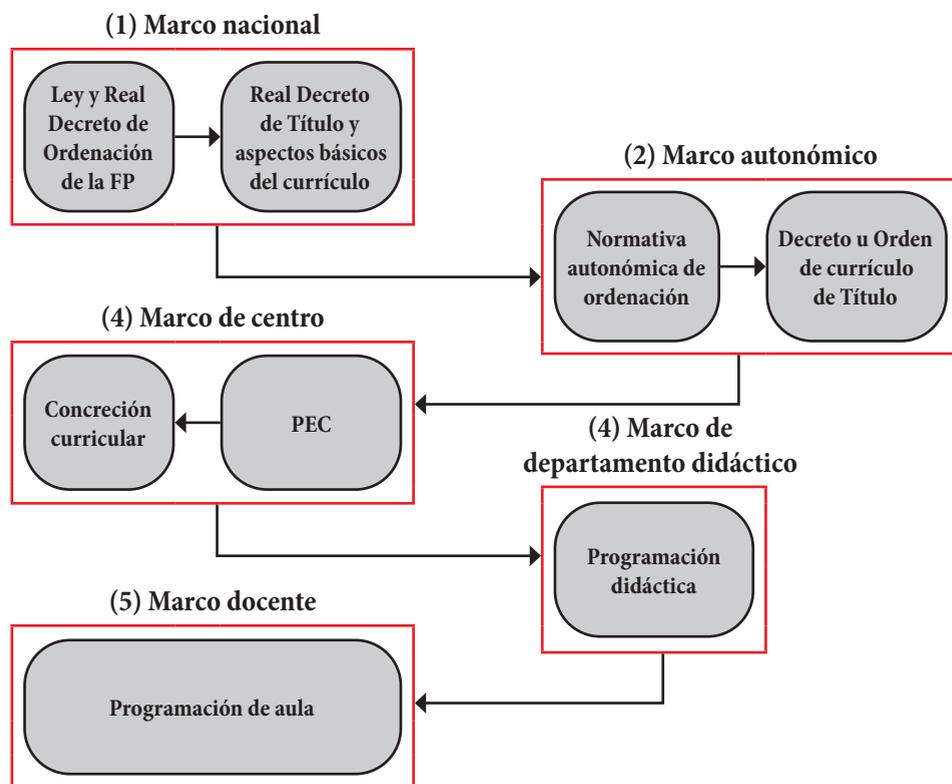
Por tanto, es recomendable diferenciar los siguientes apartados:

1. Descripción del módulo.
2. Justificación de la programación didáctica.
3. Marco normativo.

Se trata de realizar una introducción breve, clara y precisa, que incluya la descripción de las características fundamentales del módulo profesional, explique por qué programar y establezca la conexión del documento con la normativa vigente.

3 Debe entenderse como módulo profesional el establecido específicamente por una disposición normativa o bien a la agrupación de módulos profesionales y/o resultados de aprendizaje que el centro educativo haya decidido realizar. Además, con la finalidad de facilitar la lectura, en este libro se empleará el término «módulo» para referirse a módulos profesionales y ámbitos.

Diagrama 1.1. Niveles de concreción curricular



Reflexión

Este apartado aportará fundamento legal a la programación didáctica, que como documento curricular operativo, debe ser coherente y adecuado a la legislación. Por tanto, conocer y enumerar la legislación que fundamenta las prácticas y decisiones del proceso de enseñanza y aprendizaje es una necesidad.

Desde nuestro punto de vista no es necesario enumerar toda la legislación, pero sí aquella que tiene una relación directa con el proceso de enseñanza y aprendizaje.

En el anexo C se proponen dos posibles estructuras de marco normativo. Se trata de marcos normativos actualizados en el momento de redacción de este apartado y contextualizados para la Administración educativa de la Comunidad Valenciana. Debe tomarse este anexo como un ejemplo, pero debe actualizarse para cada curso y adaptarse a cada comunidad autónoma.

Capítulo II.

Contextualización

«A veces, una respuesta puede variar según el contexto»

John Le Carré (1931-2020), *El Peregrino secreto*

En este segundo apartado de la programación didáctica se han de detallar las características del entorno en el que se pondrá en práctica la docencia: es lo que se entiende por «contexto». Las circunstancias de la práctica docente pueden ser muy diversas. El mismo módulo, con los mismos RRAA, criterios de evaluación (en adelante, CCEE) y contenidos, puede impartirse en centros muy distintos. Por ejemplo, puede tener lugar en un centro cuyas clases están formadas por veinte estudiantes procedentes de familias con un nivel socioeconómico medio-alto que cuenten con todos los medios necesarios y también puede tener lugar en otro centro en cuyas aulas se concentren más de treinta estudiantes con muchos menos medios a su disposición. Además, el tejido empresarial de ambos centros también puede ser muy distinto. En uno de los centros, por ejemplo, el sector predominante puede ser la automoción y en otro, la inyección de plástico.

Además, se ha de tener en cuenta la diversidad del alumnado para poder dar una respuesta individualizada a sus necesidades educativas. Se espera del profesorado que identifique estas características específicas para garantizar la igualdad de oportunidades y lograr todo su desarrollo potencial, es decir, para lograr la inclusión de todo el alumnado. Se trata de establecer estrategias para conseguir la equidad educativa.

Un análisis completo del contexto incluye tanto la descripción del entorno en el que se encuentra el centro educativo y sus características más relevantes (análisis externo), como la idiosincrasia del alumnado del grupo-clase (análisis interno). De esta forma se dota a la programación didáctica de un contexto completo que es precisamente lo que permite dar una adecuada respuesta educativa para la inclusión.

En este apartado debe incluirse:

1. El análisis del contexto externo.
2. El análisis del contexto interno

2.1. Análisis externo

El análisis del contexto externo comienza por definir la localidad (si se trata de un municipio pequeño o un entorno rural), distrito o barrio (en el caso de una ciudad) en el que se ubica el centro. En esta primera sección se ha de indicar si el centro está situado en un entorno rural o urbano, el número de habitantes y el sector económico predominante (la industria, el comercio, el turismo, la agricultura, etc.), así como algunos indicadores macroeconómicos, microeconómicos, demográficos, etc. que puedan resultar esenciales para describir el contexto (índices de población activa, renta per cápita, datos de inmigración, formación media según el marco europeo de cualificaciones⁵, etc.). Esta información es importante porque determina el contexto individual en el que vive el alumnado e influye en sus referencias vitales, aspiraciones y motivaciones.

Posteriormente se procederá a la identificación de las características del entorno social y cultural del centro que pueden encontrarse en el PEC y por ello, este documento facilita la base para el análisis externo, ya que permite identificar los ítems que influyen en el módulo. No se trata de reproducir de manera literal la información presente en el PEC, sino de extraer la información relevante para identificar las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades que influyen en el proceso de enseñanza y aprendizaje relacionadas con el módulo objeto de programación. Es decir, reflexionar sobre

5 El Marco Europeo de Cualificaciones (MEC) es un sistema de ocho niveles para todo tipo de titulaciones que está basado en los resultados de aprendizaje y sirve como instrumento de conversión entre los diferentes marcos nacionales de cualificaciones.

Capítulo III.

Carácter intermodular

«La explotación eficaz de sus capacidades de abstracción debe ser considerada como una de las actividades más vitales de un programador competente»

Dr. Edsger Dijkstra (1930-2002)

A través de este apartado de la programación didáctica se pretende obtener una visión holística del ciclo formativo, reflexionar sobre las competencias y objetivos generales y sobre el proceso tecnológico del ciclo y del módulo, así como identificar las relaciones entre los distintos módulos que constituyen el ciclo formativo. Es por esto que se ha decidido el nombre «carácter intermodular». El profesorado, a través de la reflexión asociada a este capítulo, obtendrá una visión global que le permitirá afinar el propósito y el enfoque de la programación didáctica.

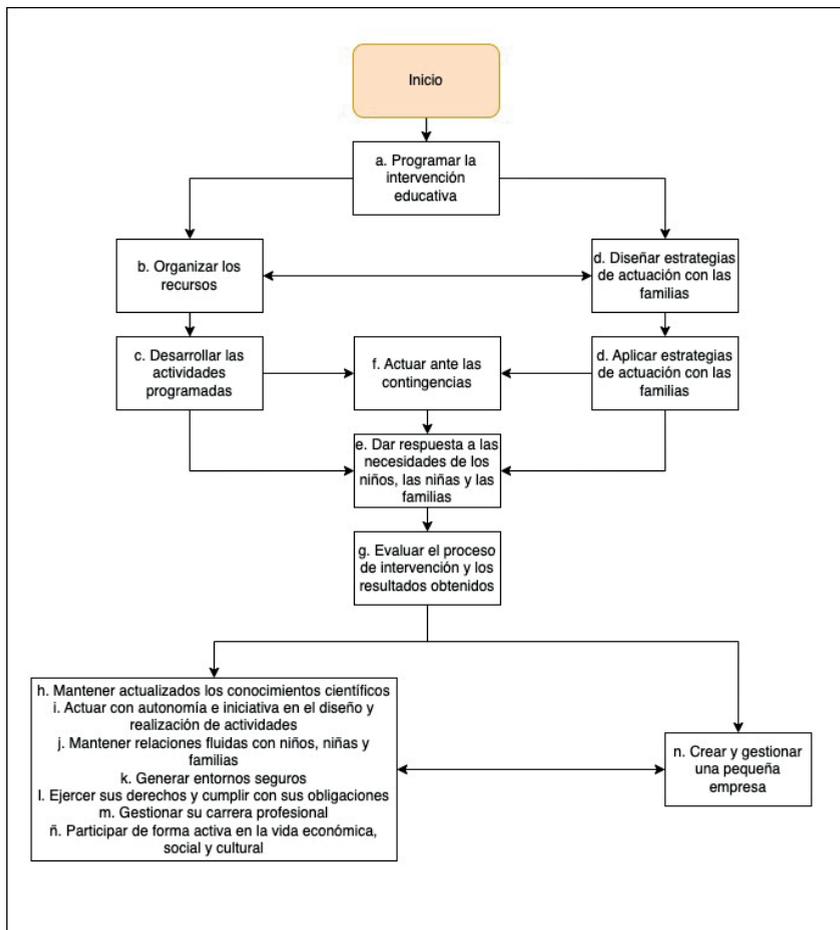
Dicho esto, antes de abordar esta cuestión se ha de tener en cuenta la complejidad de la actual oferta de FP, ya que en el momento de redacción de esta obra coexisten títulos basados en tres bloques de legislación distintos:

1. Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo, de 1990 (LOGSE).
2. Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional y la Ley Orgánica de Educación, de 2006 (LOE).
3. Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional y la Ley Orgánica por la se Modifica la Ley Orgánica de Educación, de 2020 (LOMLOE).

EJEMPLO 3.4.

Proceso tecnológico del ciclo formativo de grado superior de «Educación Infantil».

Diagrama 3.4 - Proceso Tecnológico del ciclo de Educación Infantil.



Si se comparan las fases del proceso tecnológico representado en el diagrama 3.4 con las competencias profesionales y para la empleabilidad del Título de Técnico Superior en Educación Infantil (artículo 5 del R.D. 1394/2007) podrá identificarse la relación existente. De hecho, la letra que precede cada bloque del diagrama corresponde a la letra identificativa de cada competencia.

3.3. Relación entre competencias, objetivos y RRAA

Tras haber reflexionado sobre el proceso tecnológico del ciclo formativo y las competencias y objetivos asociados al módulo, es el momento de dar un paso más y profundizar en el módulo objeto de programación. Para ello, es necesario analizar los RRAA que lo desarrollan.

Como se indica en el anexo D, el RA es el elemento básico del currículo que describe lo que se espera que un estudiante conozca, comprenda y sea capaz de hacer, asociado a un elemento de competencia. En el anexo I de los reales decretos que determinan los títulos de FP se detallan los RRAA de cada módulo. Como ocurre con las competencias y los objetivos, los RRAA también siguen una determinada sintaxis de redacción que responde a la estructura: «qué» (logro y objeto) y «cómo» (acciones en el contexto de aprendizaje). Conocer esta sintaxis facilitará notablemente la interpretación de lo que pretende el marco legislativo que conozca, comprenda y sea capaz de hacer el alumnado en un determinado módulo.



EJEMPLO 3.7.



Sintaxis de diferentes RRAA

Familia profesional	RRAA		
	Qué		Cómo
	Logro	Objeto	Acciones en el contexto de aprendizaje
Fabricación mecánica	Repara	útiles de corte y conformado de chapa	relacionando sus acabados con las características del producto que desea obtener.
Agraria	Monta	instalaciones de riego	identificando los elementos de la instalación y las técnicas de montaje.
Sanidad	Elabora	aparatos removibles de ortodoncia	seleccionando aditamentos según prescripción facultativa

En este subapartado, con el objetivo de dar un paso más en el entendimiento y concreción del módulo objeto de programación, se propone relacionar las competencias, los objetivos y los RRAA. Para ello, se puede utilizar una tabla de tres columnas y tantas filas como RRAA tenga asociados el módulo. Se trata de interiorizar el propósito de los RRAA a través de un ejercicio que relacione estos elementos curriculares con las competencias y objetivos. El

proceso es relativamente sencillo y tan solo requiere la lectura detallada de los RRAA, las competencias y los objetivos, y la posterior relación entre ellos. En ocasiones, el «qué», es decir, el logro esperado, ya aporta la información suficiente para poder relacionar estos tres elementos curriculares.



EJEMPLO 3.8.



Parte de la redacción del subapartado «Relación entre RRAA, objetivos y competencias» del módulo de «Automatismos neumáticos e hidráulicos»

**(incluido en el Título de Técnico en Mantenimiento Electromecánico,
Real Decreto 1589/2011, de 4 de noviembre,
modificado por el RD 288/2023, de 18 de abril)**

De acuerdo con el anexo I del R.D. 288/2023, de 18 de abril, el módulo de «Automatismos neumáticos e hidráulicos» incluye los siguientes RRAA:

1. Identifica los elementos que componen los circuitos neumáticos y electroneumáticos, atendiendo a sus características físicas y funcionales.
2. Identifica los elementos que componen los circuitos hidráulicos y electrohidráulicos, atendiendo a sus características físicas y funcionales.
3. Monta automatismos neumático/electro-neumático e hidráulico/electrohidráulico, interpretando la documentación técnica, aplicando técnicas de conexionado y realizando pruebas y ajustes funcionales.
4. Diagnostica el estado de elementos de sistemas neumáticos e hidráulicos, aplicando técnicas de medida y análisis.
5. (...)

La siguiente tabla relaciona los RRAA con los objetivos generales y las competencias profesionales, personales y sociales:

RRAA	Objetivos	Competencias
«1» (Identifica elementos neumáticos ...)	«a» (identificar información...), «e» (identificar elementos...),	«a» (obtener datos...),
«2» (identifica elementos hidráulicos ...)		
«3» (Monta automatismos ...)	«f» (fijar elementos...)	«e» (montar sistemas...)
«4» (Diagnostica el estado...)	«m» (identificar y localizar...), «n» (determinar el procedimiento...)	«i» (diagnosticar disfunciones...)
(...)		

Capítulo IV.

Carácter Dual

«Siempre que te pregunten si puedes hacer un trabajo, contesta que sí y ponte enseguida a aprender cómo se hace»

Franklin D. Roosevelt (1882-1945)

En la FP dual, la formación profesional se realiza armonizando los procesos de enseñanza y aprendizaje entre el centro de formación profesional y la empresa u organismo equiparado, en corresponsabilidad entre ambos agentes, con la finalidad de la mejora de la empleabilidad de la persona en formación⁹.

El carácter dual de la formación es uno de los cambios más relevantes que incluye el nuevo marco legislativo de la FP, de forma que:

1. Sustituye al módulo de Formación en Centros de Trabajo (FCT).
2. Introduce mayor flexibilidad, pues no está limitado a un plazo concreto sino que se podrá realizar a partir del primer trimestre del primer curso.
3. Implica más tiempo de formación en la empresa u organismo equiparado. El alumnado permanece en la empresa, al menos, el 25% de la duración total de la oferta formativa (el 20% en ofertas de nivel 1).

En este apartado se analiza, en primer lugar, las implicaciones de la FP dual y finalmente se propone un texto para la programación didáctica.

⁹ Artículo 2.12 de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e integración de la Formación Profesional.

En función de las características de cada formación, los Grados A, B y E podrán tener carácter dual, pero, los Grados C (certificado profesional) y D (ciclos formativos) siempre serán en dual. En este sentido, se establecen dos regímenes:

1. El régimen general, sin vinculación contractual y con una duración comprendida entre el 25% y el 30% de la duración total de la oferta formativa. En el caso de las ofertas de nivel 1 (ciclos formativos básicos) este porcentaje puede reducirse hasta el 20%. En cualquier caso, la participación máxima de la empresa en los RRAA puede ser del 20%.
2. El régimen intensivo, con contrato de formación y retribución según el contrato y una duración superior al 35% de la duración total de la oferta formativa. En este régimen, la participación máxima de la empresa en los RRAA puede llegar hasta el 30%.

A través de la formación en empresa u organismo equiparado, el alumnado podrá participar en la adquisición de competencias profesionales, conocer la realidad del entorno laboral del sector productivo, participar en el desarrollo de una identidad profesional, adquirir habilidades vinculadas a la profesión en situaciones reales de trabajo y adquirir experiencia de inserción y relación en una plantilla real.

Esta formación en empresa u organismo equiparado tiene consideración curricular, pues contribuye a la adquisición de los RRAA y en ningún caso debe tener consideración de «prácticas» ni suponer la sustitución de funciones que corresponden a una persona en plantilla. Por tanto, la formación en empresa u organismo equiparado, en adelante empresa, debe acompañarse de un «Plan de formación».

En relación a este plan, el artículo 58 de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de Ordenación e integración de la Formación Profesional, indica que cada persona en formación dispondrá de un plan de formación que establezca:

1. El régimen en el que se realizará la formación (general o intensivo).
2. Los RRAA que se abordarán en la empresa u organismo equiparado y en el centro educativo, precisando los que se desarrollarán en uno, en otro o en ambos lugares.
3. Los mecanismos de seguimiento de los aprendizajes.
4. La coordinación, las secuencias y la duración de los períodos de formación en la empresa.
5. Las medidas y adaptaciones necesarias, en su caso, para las personas con necesidades específicas de apoyo.

La concreción, el seguimiento, la evaluación, la asignación a empresas y la distribución del tiempo, la establece cada comunidad autónoma, en colaboración con los centros de formación y las empresas.

Los RRAA del plan formativo deberán definirse entre el centro de formación y las empresas, teniendo en cuenta que tendrá carácter flexible y que se adaptará, por parte del centro de FP, en función de las variables de ámbito sectorial, las características y el tamaño de la empresa y la ubicación geográfica. Además, este plan de formación estará sometido a las modificaciones que se precisen a lo largo del desarrollo de la formación dual.

La evaluación final es responsabilidad del centro de formación profesional, aunque se tiene en cuenta la valoración y la información facilitada por el tutor o tutora de la empresa.

Obviamente, el plan de formación dependerá de cada empresa e incluso de cada alumno o alumna. Por tanto, es posible tener tantos planes de formación como puestos formativos en empresas.

Teniendo en cuenta las características de la formación dual que se han señalado en los párrafos anteriores, resulta imposible definir un apartado en la programación didáctica que concrete el carácter dual de la formación. Además, es posible que el módulo objeto de programación no se desarrolle en formación dual y, por tanto, este apartado sería totalmente prescindible. En cualquier caso, teniendo en cuenta la relevancia de la formación dual, se considera procedente incluir un apartado específico en la programación didáctica, en el que se enumeren:

1. Los RRAA que se prevén desarrollar de manera exclusiva en el centro educativo.
2. Los RRAA que podrían desarrollarse de manera combinada o exclusiva en la empresa.

Se trata de establecer un «mapa dual» que contribuirá desde cada módulo a los correspondientes planes formativos. Estos planes, partiendo de la máxima flexibilidad y adaptabilidad, deben concretarse y consensuarse entre el centro de FP y la empresa, antes de iniciar la correspondiente formación dual.

El régimen, la concreción y distribución de los RRAA, los mecanismos de seguimiento, los períodos de formación y las medidas de adaptación para el alumnado que lo requiera, deben definirse en el correspondiente «Plan de formación» y quedan fuera del ámbito de esta obra.



EJEMPLO 4.1.



Parte del apartado «Carácter dual de la formación» del módulo de «Instalaciones eléctricas básicas»

(incluido en el ciclo formativo de grado medio de Instalaciones de Telecomunicaciones, Real Decreto 1632/2009, de 30 de octubre).

Este módulo es susceptible de desarrollarse en formación dual de acuerdo con la siguiente distribución:

Tabla ejemplo 4.1.
Tabla de asignación dual de RRAA y CCEE de
«Instalaciones eléctricas básicas»

Resultados de aprendizaje	Criterios de evaluación	Centro educativo	Empresa u organismo equiparado
1	a, d, e, f, g, h, i	X	X
	b, c, e	X	
2	a, b, e, f, g, h, i	X	X
	c, d	X	
...			

La tabla anterior incluye la distribución de RRAA y CCEE que se prevé desarrollar de manera exclusiva en el centro educativo y aquellos RRAA y CCEE que podrían desarrollarse de forma combinada o exclusiva en la empresa.

La concreción y los porcentajes se determinarán de manera consensuada entre el centro educativo y la empresa en el correspondiente plan de formación.

Este plan de formación se facilitará al alumnado antes de iniciar la formación en la empresa.

Capítulo V.

Resultados y situaciones de aprendizaje

**«El educador es el hombre que hace que
las cosas difíciles parezcan fáciles»**

Ralph Waldo Emerson (1803-1882)

Existen muchas formas de diseñar y desarrollar una programación didáctica. Como se adelantó en el preámbulo, este libro parte de la legislación vigente y sigue un enfoque competencial (los RRAA son competencias contextualizadas). Esto implica que los contenidos o saberes básicos dejan de ser el hilo conductor del proceso de enseñanza y aprendizaje, y que se deben trabajar de forma integrada en la medida en que dan respuesta a la resolución de tareas, retos y situaciones problemáticas.

Por tanto, una programación didáctica basada en competencias es una programación que no está centrada tanto en el saber, sino más bien en el saber hacer y en el saber estar. Es decir, no se trata tanto de aprender conceptos, sino de aprender a resolver situaciones problemáticas aplicando los conceptos adquiridos. Para conseguir esto, la programación didáctica debe plantear tareas que implican recordar, comprender, aplicar, analizar, evaluar y crear, de forma que la repetición y memorización de conceptos tenga un papel secundario.

De este modo, se ha de pasar de la forma tradicional de programar, centrada en los contenidos, a una programación que al ser competencial está

Por tanto, como se ha indicado en la introducción de este capítulo, los RRAA y sus CCEE son la base del proceso de enseñanza y aprendizaje, y es por este motivo por el que todas las SSAA deben tener, al menos, un RA asociado.

Es decir, un mismo RA puede aparecer en varias SSAA, si el profesorado lo considera pertinente, pero no es posible excluir ninguno de los RRAA de la programación. Todos han de utilizarse para la evaluación en algún momento del curso, aunque corresponde al profesorado otorgar a cada RA el peso específico que considere oportuno, y por esto aquellos más relevantes pueden asociarse a varias SSAA.

En la tabla 5.1 se propone una estructura de relación entre RRAA y SSAA. Mientras que los RRAA son los que aparecen en la legislación, las SSAA deberán ser deducidas por el profesor o profesora especialista del módulo.

En función del tipo de módulo y del enfoque que le quiera aportar el centro educativo y/o el profesorado, la relación entre las SSAA y los RRAA será más o menos secuencial, como se ilustra a continuación en los ejemplos del capítulo.

El objetivo de este mapa general es el de aportar una visión global de todas las SSAA planificadas para el módulo en un curso determinado y comprobar que todos los RRAA se desarrollan en una o otra SA.





EJEMPLO 5.7.



**Tabla de la situación de aprendizaje 2,
«Documentemos y dibujemos máquinas eléctricas»,
del módulo profesional de «Máquinas eléctricas».**

La SA que se desarrolla en este ejemplo parte del mapa general del módulo profesional de «Máquinas eléctricas» del ejemplo 5.3. Para facilitar la visualización e interpretación del ejemplo, se presenta la tabla de SA dividida en 3 subtablas.

Tabla ejemplo 5.7. SA 2 de Máquinas eléctricas - Modelo 2 FP (tabla 1 de 3)

Situación de aprendizaje	2 - Documentemos y dibujemos máquinas eléctricas	Horas	10
Resultado/s de aprendizaje	RA1 - Elabora documentación técnica de máquinas eléctricas relacionando símbolos normalizados y grafiando elementos y procedimientos.		
Objetivos generales		Objetivos operativos y objetivos de centro	
b) Delinear esquemas de los circuitos y croquis o planos de emplazamiento empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación o equipo. f) Identificar y marcar la posición de los elementos de la instalación o equipo y el trazado de los circuitos relacionando los planos de la documentación técnica con su ubicación real para replantear la instalación. ñ) Cumplimentar fichas de mantenimiento, informes de incidencias y el certificado de instalación, siguiendo los procedimientos y formatos oficiales para elaborar la documentación de la instalación o equipo.		<ul style="list-style-type: none"> • Documentar y dibujar una instalación con máquinas eléctricas de acuerdo con la simbología y los convencionalismos normalizados y utilizando programas informáticos (conexión de transformadores y conexión y maniobras básicas de motores eléctricos). • Documentar el proceso a seguir para el mantenimiento general de máquinas eléctricas (planes de mantenimiento de máquinas eléctricas). 	
Preconocimiento			
Funcionamiento básico de software CAD. Nociones básicas de simbología eléctrica, maniobras con motores eléctricos y conceptos relacionados con el mantenimiento. Todos estos conocimientos forman parte del módulo profesional de automatismos industriales (1.º curso).			
Contenidos/Saberes			
Interpretación de documentación técnica en máquinas eléctricas.			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Simbología normalizada y convencionalismos de representación en reparación de máquinas eléctricas. 2. Planos y esquemas eléctricos normalizados. 3. Aplicación de programas informáticos de dibujo técnico y cálculo de instalaciones. 4. Elaboración de planes de mantenimiento y montaje de máquinas eléctricas. 5. Normativa y reglamentación. 			

Capítulo VI.

Orientaciones metodológicas

**«Si se estudia un problema con orden y método,
no hay dificultad alguna en resolverlo»**

Hércules Poirot en *Muerte en las nubes* de Agatha Christie (1890-1976)

Del marco legislativo que se resume en el anexo A puede concluirse que la programación didáctica y el proceso de enseñanza y aprendizaje asociado al nuevo sistema de FP requiere flexibilización y adaptación a las necesidades del alumnado, así como focalización en los RRAA, tanto en el desarrollo de la enseñanza como en la evaluación. Los contenidos o saberes básicos pasan a un segundo plano y los proyectos y retos deben ser las estrategias básicas que han de marcar la metodología del proceso de enseñanza y aprendizaje. Además, es necesaria la coordinación entre los centros educativos y las empresas en aquellos módulos que se desarrollen en formación dual, tanto para aportar coherencia metodológica como evaluativa.

El artículo 13 del R.D. 659/2023 establece los principios pedagógicos de las ofertas de FP, los cuales se resumen en:

- Integrar aspectos científicos, tecnológicos y organizativos, para que el alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios de la actividad profesional correspondiente.
- Incorporar metodologías activas que faciliten los aprendizajes y conseguir entornos innovadores de aprendizaje.

- En el caso de optar por una metodología que no diferencie entre módulos profesionales, será necesario recoger claramente todos los RRAA sujetos a evaluación.

Además, de acuerdo con el artículo 15 ese mismo Decreto, los principios pedagógicos anteriores deben acompañarse con la adecuada atención a las diferencias individuales mediante los siguientes principios:

- La flexibilización.
- Alternativas metodológicas de adaptabilidad.
- La adaptación temporal.
- El Diseño Universal Formativo (DUF) y Diseño Universal de Aprendizaje (DUA).

Las líneas básicas para establecer una estrategia metodológica deben fijarse por parte del centro educativo, ya que corresponden a la concreción curricular de centro, en base a las orientaciones anteriores. De este modo, todo el profesorado de un mismo centro educativo ha de seguir las estrategias básicas que lleven a la práctica los valores, objetivos y prioridades de actuación definidos y consensuados en el PEC. Por tanto, idealmente todo el claustro debe seguir la línea metodológica establecida.

De esta manera, se evita que se puedan encontrar en un mismo centro metodologías dispares, incluso contradictorias. Este modelo se basa en que las orientaciones metodológicas indicadas en el PEC y en la concreción curricular deberían haber sido desarrolladas por todo el claustro, de forma que sean el fruto del consenso y no de la imposición.

En este apartado de la programación deben incluirse:

1. Las orientaciones metodológicas de base.
2. Las orientaciones metodológicas específicas para el apoyo a la inclusión.



Capítulo VII.

Apoyo a la inclusión

**«Necesitamos diversidad en el mundo
para enfrentarnos a los nuevos desafíos»**

Sir Tim Berners-Lee (1955)

Hasta este capítulo se ha dado respuesta al «qué», al «cuándo» y al «cómo». Estas cuestiones están condicionadas por el contexto, los objetivos y los RRAA. Ahora bien, ateniéndose a la importancia y a la dificultad práctica para responder al alumnado que necesite atención específica o actuaciones para la compensación de desigualdades, es necesario dedicar un apartado específico a la inclusión.

El lector o lectora debe distinguir con claridad los conceptos a los que hace referencia el Título II (Equidad en la Educación), de la LOMLOE. En cuanto al alumnado con NEAE, diferencia entre alumnado que:

- Presenta Necesidades Educativas Especiales (NEE).
- Tiene altas capacidades intelectuales.
- Se ha integrado tarde al sistema educativo español.
- Presenta dificultades específicas de aprendizaje.

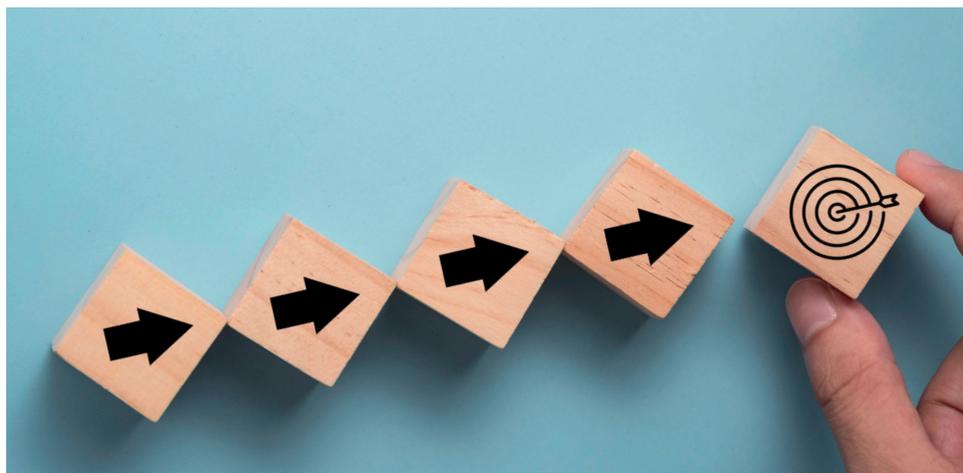
De la definición que introduce el texto legal se deduce que el alumnado con NEE es una tipología específica de NEAE, que, a su vez, es una categoría más general. Además, se ha de tener presente que existe alumnado que puede requerir la compensación de desigualdades en su acceso a la educación,

presente o no NEE. Tal es el caso de la pertenencia a una minoría étnica, el desconocimiento del idioma vehicular, etc.

El marco legislativo de FP introduce el término «Necesidades Específicas de Apoyo Formativo» (NEAF). En este libro se interpreta esta necesidad como la situación propia del alumnado que lleva mucho tiempo desconectado del entorno académico. Es posible que este alumnado requiera apoyo en aspectos como las técnicas de estudio, la redacción básica, la ortografía, el tiempo para la entrega de las actividades, el enfoque de las actividades de carácter más práctico...

Como se ha indicado en el capítulo anterior, la inclusión educativa consiste en poner en práctica los valores inclusivos. Esto requiere identificar las necesidades específicas del alumnado, para garantizar la equidad y eliminar las barreras al aprendizaje y a la participación. Por otro lado, son necesarios la utilización de recursos para dar respuesta a la diversidad del aula y el desarrollo de un currículo con valores inclusivos. Por tanto, se han de desarrollar actividades que fomenten la superación de las barreras al aprendizaje y la participación, para dar respuesta a los distintos ritmos de aprendizaje y adaptar los RRAA, concretamente sus CCEE y, si procede, los contenidos.

Se entiende por «medidas» aquellas adaptaciones, programas o apoyos dirigidos a eliminar las barreras de acceso, aprendizaje y participación. En el capítulo «Orientaciones metodológicas» ya se adelantaron aquellas que se dirigen a toda la comunidad educativa (lo que se denomina «nivel de respuesta I») así como las que se aplican al grupo-clase (lo que se denomina «nivel de respuesta II»).



Capítulo VIII.

Evaluación del y para el aprendizaje

«Cuanto mayor es el desafío, mayor es la probabilidad de que una persona busque y necesite retroalimentación, pero más importante es que haya un profesor que la facilite y que se asegure de que el alumno esté en el camino correcto para enfrentarse con éxito a sus desafíos»

Dr. John Hattie (1950), *Aprendizaje visible*

Evaluar es emitir un juicio que se basa en la comparación de aquello que se observa con algún criterio que se considera válido y adecuado. Dicho juicio puede consistir en una respuesta que contenga indicaciones de mejora (evaluación formativa) y no necesariamente una calificación. Por este motivo, no se ha de confundir evaluar con calificar, ya que esto último implica asociar el desempeño del alumnado con una nota, es decir, una calificación.

En educación se le debe otorgar mayor importancia a la evaluación como herramienta para lograr el aprendizaje sin descuidar la evaluación de lo que se aprende. En este sentido, la programación didáctica, como documento de planificación del proceso de enseñanza y aprendizaje, también debe dar prioridad al enfoque formativo sobre el sumativo.

En este apartado de la programación, se propone incluir los siguientes subapartados:

1. Principios de evaluación.



EJEMPLO 8.3.



Ciclo CORC del título de Técnico Superior en Dirección de Cocina

(Real Decreto 687/2010, de 20 de mayo)

4. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1

- a) Se han descrito y clasificado las materias primas en restauración.

...

RA2

- a) Se han descrito y caracterizado las operaciones necesarias para recepcionar materias primas en cocina.

...

3. RESULTADOS

DE APRENDIZAJE

(MP - Control del aprovisionamiento de materias primas)

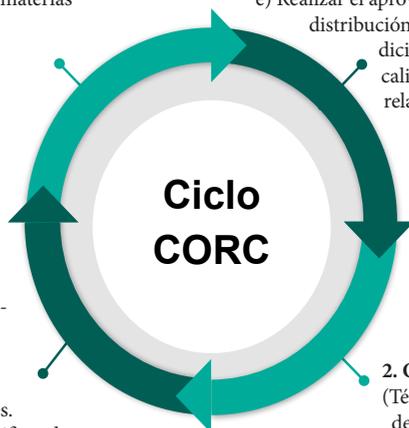
1. Selecciona materias primas identificando sus cualidades organolépticas y sus aplicaciones.
2. Recepciona materias primas verificando el cumplimiento de los protocolos de calidad y seguridad alimentaria.
3. Almacena materias primas y otros suministros en restauración identificando las necesidades de conservación y ubicación.

...

1. COMPETENCIAS

(Técnico Superior en Dirección de Cocina - A.5)

- e) Realizar el aprovisionamiento, almacenaje y distribución de materias primas, en condiciones idóneas, controlando la calidad y la Ciclo documentación relacionada.



2. OBJETIVOS

(Técnico Superior en Dirección de Cocina - A.5)

- f) Reconocer materias primas, caracterizando sus propiedades y condiciones idóneas de conservación, para recepcionarlas, almacenarlas y distribuir las.

Por tanto, se puede afirmar que dar respuesta a los CCEE permite asegurar la adquisición de los RRAA. A su vez, los RRAA dan respuesta a los objetivos y estos a las competencias.

El enfoque actual del sistema de FP establece una modularización clara en base a los RRAA. Ahora bien, para tener una visión holística del ciclo formativo u oferta de FP correspondiente, es necesario atender a la globalidad de sus competencias profesionales y para la empleabilidad que, a su vez, se concretan en el centro educativo a través de los objetivos generales.

En conclusión, en el subapartado «Referentes de evaluación» se debe evidenciar:

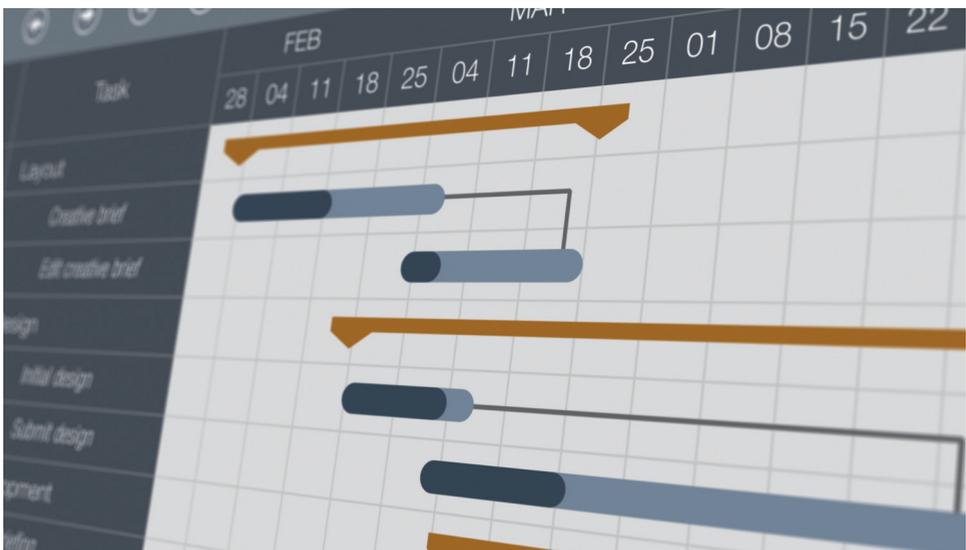
1. Que los referentes para la evaluación son los RRAA, que a su vez se concretan a través de sus CCEE.
2. Que las competencias y objetivos del ciclo formativo aportan una visión holística del mismo y son, en última instancia, los referentes máximos.

Lo redactado hasta aquí en este subapartado evidencia la necesidad de atender, con un modelo de evaluación u otro, a las competencias u objetivos del ciclo formativo. La forma en la que se evalúan estos elementos curriculares debe reflejarse en la programación didáctica y la propuesta de este libro es que se haga en el subapartado de «Grado de consecución de competencias y objetivos». Para ello se propone:

1. Referenciar el modelo de evaluación que utilizará el centro educativo para evaluar el grado de consecución de competencias y/o objetivos de manera holística. Para ello se puede emplear un párrafo que resuma brevemente el modelo y enlace a la concreción curricular para mayor detalle.
2. Indicar la forma de evaluar las competencias y objetivos directamente asociadas al módulo objeto de programación.

Tal y como se ha indicado en este capítulo, para asegurar un nivel aceptable de fiabilidad, debería ser una decisión del centro educativo y, en ningún caso, una decisión individual de cada profesor y profesora. Por tanto, este apartado ha de referenciar la concreción curricular del centro, pues *a priori*, al menos en lo referente a la forma de comprobar el grado de consecución de competencias y objetivos de todo el ciclo formativo, en todas las programaciones se debería indicar lo mismo.

Solo existirán diferencias en la evaluación específica de las competencias y objetivos directamente asociados al módulo objeto de programación. En este caso esta propuesta debería detallarse en la programación didáctica.



Los objetivos generales (artículo 9 del R.D. 1652/2017) asociados a «Técnicas de equitación» son:

n) Identificar y aplicar técnicas de animación, adecuándolas a las características de las personas y de los caballos para guiarlas, y dinamizarlas con seguridad en las actividades e itinerarios ecuestres.

o) Analizar y utilizar los recursos existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida y las tecnologías de la información y la comunicación para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.

p) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto, y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

...

Reflexión

El modelo de evaluación propuesto en este capítulo es un modelo «criterial», basado en los RRAA y CCEE del currículo. Tal y como se ha indicado en apartados anteriores, al centrarse en los RRAA y los CCEE daremos respuesta al resto de elementos curriculares: competencias y objetivos («ciclo CORC»).

Son estos RRAA y CCEE los que se proponen como referentes para:

- 1. Evaluar.*
- 2. Calificar.*
- 3. Y diseñar los instrumentos de evaluación.*

En definitiva, es con estos RRAA y CCEE con los que se satisfacen los requisitos presentes en la legislación.

Ahora bien, no podemos dejar de lado el primero de los fines que persigue el sistema educativo: «El pleno desarrollo de la personalidad y de las capacidades de los alumnos». Para atender a este, y también a otros principios y fines de la LOMLOE es necesaria una evaluación idiosincrática, es decir, una evaluación en la que el referente no sea únicamente un elemento externo (los RRAA y sus CCEE), sino el propio alumno o alumna. Para esto se puede utilizar una evaluación paralela a la «criterial» o bien integrar la evaluación idiosincrática en los indicadores de logro de los propios instrumentos de evaluación.

Capítulo IX.

Evaluación de la enseñanza y de la práctica docente

**«Mi papel como profesor es evaluar el efecto que tengo
en mis estudiantes»**

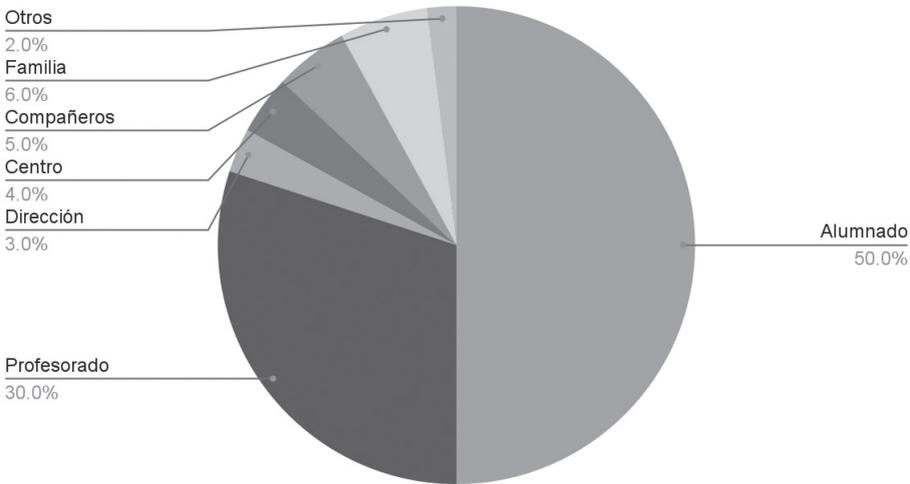
Dr. John Hattie (1950), *Aprendizaje visible*.

La definición del concepto de buen docente puede resultar aparentemente sencilla, sin embargo la «buena enseñanza» es una cuestión compleja y no resulta nada fácil definirla (OCDE, 2013). No obstante, de acuerdo con el Informe McKinsey sobre la calidad de la educación (Barber y Mourshed, 2007), «La calidad de un sistema educativo tiene como techo la calidad de sus docentes y mejorar la instrucción es la única manera de obtener mejores resultados».

Por este motivo, aunque resulte muy complejo cuantificar con precisión la labor docente, no cabe duda de que la mejora de esta puede tener un efecto muy positivo en el aprendizaje. Según Hattie (2005, 2013), y tal y como sugiere la estimación mostrada en el gráfico 9.1, el profesorado es un factor crítico por su potencial para influir en el éxito del alumnado y esta es la causa principal que justifica la necesidad de una evaluación de la práctica docente.

Gráfico 9.1 - Factores que influyen sobre el éxito del alumnado

Influencia en el éxito del alumnado



En definitiva, la evaluación de la práctica profesional del profesorado es un componente más de la programación didáctica, y como tal está presente en la legislación. Son muchos los desarrollos curriculares autonómicos que incluyen la evaluación de la práctica docente y los indicadores de éxito como uno de los elementos de las programaciones.

Independientemente del requisito que establece la legislación de incluir este apartado, es también una obligación moral, ya que para mejorar es preciso evaluar. Es decir, para avanzar hacia la excelencia es necesario medir. Además, si se centra la evaluación únicamente en el aprendizaje, el proceso quedaría incompleto: se ha de evaluar el sistema, la práctica del profesorado, la propia evaluación, etc. Todo ello con el objetivo de lograr una mejora continua y seguir un camino que nos aproxime curso a curso hacia una mejor práctica profesional.

En ningún caso se trata de «burocratizar» la tarea del profesorado ni de diseñar sistemas de evaluación exhaustivos que consuman mucho tiempo, sino de ser más conscientes de lo que se hace, reflexionar sobre su eficiencia y gestionar de la mejor forma posible los recursos que se destinan a una u otra acción.

En este apartado de la programación se propone incluir los siguientes subapartados:

1. Los planes de mejora del centro.
2. La práctica docente.
3. La propia programación didáctica.



EJEMPLO 9.5.



Rúbrica de autoevaluación de la planificación

Esta rúbrica evalúa la planificación desde el punto de vista del profesorado.

	Procede tomar medidas de mejora con urgencia	Muy mejorable	Mejorable	Perfecto
Se ha contextualizado teniendo en cuenta la idiosincrasia del centro educativo	No había medidas de contextualización o bien se han materializado menos del 50% de estas medidas.	Se han materializado al menos el 50% de las acciones de contextualización.	Se han desarrollado todas las acciones de contextualización, pero la satisfacción (del alumnado y del profesorado), así como la incidencia, es mejorable.	Se han desarrollado todas las acciones de contextualización y la satisfacción (del alumnado y del profesorado), así como la incidencia han sido muy positivas.
Se ha facilitado la coordinación docente	No había proyecto de coordinación docente o no se ha producido ninguna coordinación entre el equipo educativo.	A pesar de iniciarse, no se ha llegado a materializar ninguna coordinación docente.	Se ha facilitado la coordinación docente pero la satisfacción (del alumnado y del profesorado), así como la incidencia son mejorables.	Se ha facilitado la coordinación docente y la satisfacción (del alumnado y del profesorado), así como la incidencia han sido muy positivas.
Se han conseguido los objetivos generales	Se han alcanzado menos del 25% de los objetivos.	Se han alcanzado entre el 25% y el 50% de los objetivos.	Se han alcanzado entre el 50% y el 90% de los objetivos.	Se han alcanzado más del 90% de los objetivos.
Se han conseguido los RRAA, al menos por parte de un 90% del alumnado	Se han alcanzado menos del 25% de los RRAA.	Se han alcanzado entre el 25% y el 50% de los RRAA.	Se han alcanzado entre el 50% y el 90% de los RRAA	Se han alcanzado más del 90% de los RRAA
...

Otra posibilidad, a la hora de evaluar la propia programación didáctica, la encontramos en el *Index for Inclusion*.

El proceso de evaluación se basa, principalmente, en un proceso de reflexión compartida, entre toda la comunidad educativa, dependiendo de la dimensión a evaluar, donde se dialoga en base al desarrollo de un marco de valores traducidos en tres dimensiones: políticas inclusivas, culturas inclusivas y prácticas inclusivas.

Estas, a su vez, se materializan en un marco de planificación dividido en diferentes dimensiones y secciones, que ayudan a estructurar el plan de mejora.

Posteriormente estas dimensiones, con sus secciones, se concretan en unos indicadores con preguntas. Estas, finalmente, serán la base de la reflexión conjunta de la comunidad educativa y la generadora de cambios en el centro docente.

La tabla siguiente describe con más detalle lo indicado en los párrafos anteriores:

Marco de valores		
Estructuras	Relaciones	Espíritu
Igualdad Derechos Participación Comunidad Sostenibilidad	Respeto a la diversidad No - violencia Confianza Compasión Honestidad Valor	Alegría Amor Esperanza/Optimismo Belleza
Dimensiones del Index		
<p style="text-align: center;">Establecer POLÍTICAS inclusivas</p> <p style="text-align: center;">Desarrollar PRÁCTICAS inclusivas</p> <p style="text-align: center;">Crear CULTURAS inclusivas</p>		

Capítulo X.

Actividades complementarias

«El principio de la educación es predicar con el ejemplo»

A.R.J. Turgot (1727-1781)

Es usual confundir e incluso asemejar las actividades complementarias y las actividades extraescolares, pero son conceptos diferentes. A saber:

- Son actividades complementarias aquellas que están diseñadas para completar el currículo académico establecido por el propio centro educativo. Por tanto, están relacionadas con los módulos tratados en el centro, se realizan dentro del propio horario escolar, en ellas participa el profesorado y se han de evaluar.
- Son actividades extraescolares las que se realizan dentro o fuera de la jornada escolar, pero siempre fuera del horario lectivo. Son actividades no esenciales, ya que no forman parte del currículo académico y no tienen por qué relacionarse directamente con algún módulo. No pueden evaluarse.

Las programaciones didácticas deberían incluir necesariamente las actividades complementarias, debido a que son las que permiten el desarrollo del currículo. Por el contrario, las actividades extraescolares no deberían contemplarse, porque no son actividades esenciales y no deben evaluarse. Estas últimas sí deben tenerse en cuenta en otros documentos de planificación educativa de centro, como por ejemplo en la Programación General Anual (PGA).

Los objetivos de las actividades extraescolares deberían complementar los objetivos generales de la etapa, las competencias profesionales y para la empleabilidad y los temas transversales, pero no pueden ser objeto de evaluación.



EJEMPLO 10.I.



Legislación autonómica

En la Comunidad Valenciana, el Decreto 252/2019, de 29 de noviembre, del Consell, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional.

Artículo 72. Actividades complementarias

1. Se consideran actividades complementarias las establecidas en el horario lectivo de permanencia obligada del alumnado en el centro y relacionadas directamente con el desarrollo del currículo como complemento de la actividad escolar, en las que pueda participar el conjunto de alumnado del grupo, curso, ciclo, nivel o etapa. Estas actividades serán, con carácter general, gratuitas y, en todo caso, no tendrán carácter lucrativo, y se garantizará que ninguna alumna o alumno quede excluido de su participación por motivos económicos, o de cualquier otro tipo. Se considerarán también actividades complementarias aquellas en las que el inicio o la finalización se produzca dentro de la jornada escolar, aunque la totalidad de la actividad no se desarrolle dentro de esta jornada.
2. Las actividades complementarias incluidas en la jornada escolar serán establecidas por el centro e incluidas en su programación general anual.

Artículo 73. Actividades extraescolares

1. Se consideran actividades extraescolares tanto las que se realizan dentro de la jornada escolar pero fuera del periodo lectivo como las que se desarrollan totalmente fuera de la jornada escolar. Estas actividades no tendrán carácter lucrativo, serán voluntarias para las familias y no podrán contener enseñanzas incluidas en las programaciones didácticas de cada curso escolar ni ser susceptibles de evaluación a efectos académicos del alumnado. Las que se desarrollen dentro de la jornada escolar pero fuera del horario lectivo serán de oferta obligada para el centro cuando así se determine por la conselleria competente en materia de educación, que establecerá las medidas necesarias para garantizar que ningún alumno o alumna quede excluido por motivos económicos.

Epílogo.

Reflexión final

A modo de resumen, a continuación realizamos una síntesis de cada uno de los capítulos.

Preámbulo. La programación didáctica.

Hemos presentado la programación didáctica como una necesidad para conseguir la excelencia en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Asimismo, hemos propuesto un modelo flexible de programación didáctica adaptado en todo momento a las necesidades del alumnado. En el preámbulo hemos introducido los apartados que a nuestro parecer una programación didáctica ha de contener. Estos se han desarrollado de forma individual en cada uno de los capítulos posteriores.

Capítulo I. Introducción.

Hemos resaltado la importancia de describir el módulo objeto de programación, así como el concepto «programación didáctica» y el marco legislativo en el que se fundamenta.

Capítulo II. Contextualización

Hemos propuesto que la programación didáctica se contextualice para cada centro educativo, cada nivel y curso. Hemos incluido las claves y las herramientas necesarias para realizar un análisis externo (contexto del centro educativo) e interno (idiosincrasia del alumnado).

Capítulo III. Carácter intermodular.

Hemos analizado la importancia de contar con una visión holística del ciclo formativo a través del proceso tecnológico y el análisis de las competencias,

los objetivos y los RRAA, para, finalmente, identificar las conexiones entre los distintos módulos (intermodalidad).

Capítulo IV. Carácter dual

La formación en alternancia es una de las principales novedades introducidas por el marco legislativo actual. Hemos dedicado un apartado específico para señalar los RRAA susceptibles de desarrollarse en el centro educativo, en la empresa o en ambas organizaciones. En base a este capítulo se deberá desarrollar el correspondiente programa formativo de manera consensuada entre el centro y la o las empresas.

Capítulo V. Resultados y situaciones de aprendizaje

Las situaciones de aprendizaje han de ser las entidades operativas de la programación didáctica y por ello se define una estructura eficaz y coherente que se deduce directamente de los RRAA y sus CCEE. A esta estructura la hemos llamado «Mapa de situaciones de aprendizaje». A través de tablas específicas para cada una de las SSAA, hemos incluido objetivos operativos, contenidos y estrategias didácticas.

Además, hemos propuesto cómo abordar la distribución temporal y cómo identificar y asignar los recursos necesarios para desarrollar cada una de las situaciones de aprendizaje.

Por último, hemos descrito y ejemplificado las diferencias entre la programación didáctica y la programación de aula.

Capítulo VI - Orientaciones metodológicas.

Hemos ofrecido una respuesta al «cómo» se desarrollan cada una de las situaciones de aprendizaje. Para ello, hemos partido de los principios pedagógicos y hemos seguido la propuesta curricular de cada centro para detallar un plan metodológico que incorpora de forma significativa y representativa fundamentos como el Diseño Universal de Aprendizaje, la programación multinivel, el trabajo por ámbitos de conocimiento y la transversalidad de las enseñanzas y aprendizajes. De esta manera, estos principios pueden aplicarse en un plan de trabajo ambicioso pero factible y realista.

Capítulo VII. Apoyo a la inclusión

Hemos planteado las orientaciones metodológicas para el alumnado en su conjunto, pero debemos atender también aquellas situaciones excepcionales. Ese principio rector se ha concretado en la necesidad de reflexionar sobre las medidas de respuesta que requieren una atención diferenciada (especializada

Anexo A.

Fundamentación legislativa

Las disposiciones legislativas que fundamentan el libro son la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional y el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. Estas dos normas se han de concretar por parte de las administraciones educativas de cada comunidad autónoma, de forma que será necesario consultar en cada caso el marco normativo autonómico.

En este anexo se señalan los aspectos fundamentales de ambas disposiciones legislativas.

- En cuanto a la Ley 3/2022, se facilita un resumen de ámbito general.
- En referencia al Real Decreto 659/2023, se resaltan los aspectos considerados más relevantes para la programación didáctica. Si bien esta disposición normativa incluye aspectos básicos relativos a requisitos y cupos de acceso, regulación y organización de la oferta, convalidaciones y exenciones, requisitos del profesorado, etc., el apartado de este anexo dedicado a este decreto se centra únicamente en aquellos aspectos que tienen un efecto directo sobre el diseño de la programación didáctica y el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El lector puede utilizar este anexo como mapa general del contenido de estos textos, a modo de referencia para comprender mejor las cuestiones que se desarrollan en el libro y para conocer cuál es el fundamento legal de cada una de los elementos del modelo de programación didáctica que propone este libro.

A.I. Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional

A.I.I. Introducción

El 1 de abril de 2022 se publicó en el Boletín Oficial del Estado la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la FP. Esta Ley derogó la que hasta la fecha regulaba el sistema de FP: la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la FP.

La derogada Ley 5/2002 ordenaba un sistema de FP a partir de dos subsistemas (empleo y educación), las cualificaciones profesionales y la acreditación parcial acumulativa. Por su parte, la actual Ley 3/2022 ordena un sistema único y manifiesta la finalidad de regular un régimen de formación y acompañamiento profesional e introduce notables cambios que pretenden adaptar el sistema de FP a las exigencias de la sociedad y del mercado laboral.

En el nuevo texto legal se propone una organización curricular más flexible, una mayor participación de la comunidad educativa en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje, etc.

A.I.2. Estructura general

La Ley incluye un total de doce títulos y 117 artículos, que se representan de manera gráfica en el diagrama 0.2 de este libro.

A.I.3. Título preliminar

En el primer apartado del artículo 1 se establece que el objeto de la Ley es constituir y ordenar un sistema único e integrado de la FP. Es decir, fusiona lo que hasta la fecha se encontraba separado en dos subsistemas: FP inicial (responsabilidad de la Administración de ámbito educativo) y la FP para el empleo (responsabilidad de la Administración de ámbito laboral).

También en este primer artículo se indica que su finalidad es regular un régimen de formación y acompañamiento profesionales que sea capaz de responder con flexibilidad a los intereses, las expectativas y las aspiraciones de cualificación profesional de las personas a lo largo de su vida y a las competencias demandadas por las nuevas necesidades productivas y sectoriales, tanto para el aumento de la productividad como para la generación de empleo.

El artículo 2 establece una serie de definiciones: aprendizaje o educación formal, aprendizaje o educación no formal, aprendizaje informal, competencias básicas, competencia profesional, itinerario formativo, orientación profesional, etc. Respecto a la legislación anterior (Ley 5/2002) se introducen matices y cambios de concepto.

Anexo B.

Concreción curricular

Partiendo de las leyes orgánicas (3/2020, de 29 de diciembre y 3/2022, de 31 de marzo), el primer nivel de concreción que puede encontrarse se representa en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional. A este R.D. le siguen los reales decretos que modifican y actualizan los diferentes títulos de formación profesional publicados hasta la fecha. A saber:

- Real Decreto 497/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen, en el ámbito de la Formación Profesional, cursos de especialización de grado medio y superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Real Decreto 498/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado básico y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Es decir, dos leyes orgánicas establecen los cimientos básicos, una de ellas específica de FP. A continuación, un R.D. establece la ordenación general y de manera más reciente cuatro reales decretos actualizan los títulos de FP para adecuarlos al nuevo marco legislativo.

El segundo nivel de concreción curricular le corresponde a las Administraciones educativas de las comunidades autónomas.

En el primer curso de implantación del nuevo modelo de FP (curso 2024-2025), las comunidades autónomas no han publicado un índice de elementos mínimos a incluir en las programaciones didácticas. En algunos casos se emplean términos generales que referencian a las programaciones didácticas y en otros, se hace referencia a modelos estructurales basados en la legislación anterior.

A modo de ejemplo, a continuación se reproducen las referencias a la programación didáctica que pueden leerse en tres currículos distintos.

- 1) En la Comunidad Valenciana, las instrucciones sobre ordenación académica y organización de los centros que imparten FP durante el curso 2024-2025 (Resolución de 8 de agosto de 2024, de la Secretaría Autonómica de Educación), no incluyen una propuesta de elementos mínimos de la programación didáctica y emplean términos generales a ella en algunos de sus apartados. Por ejemplo, se indica:
 - a) En su apartado 6.4, que los equipos docentes deben actualizar los contenidos mínimos del proyecto intermodular en las programaciones didácticas.
 - b) En el apartado 8, que los departamentos de familia profesional y los departamentos didácticos dispondrán de una única programación por cada módulo profesional que tengan asignado, dentro de la programación didáctica de un mismo ciclo, sin perjuicio de las adaptaciones que se deriven cuando se imparta en regímenes o modalidades diferentes para cada caso. Esta programación didáctica será diseñada de forma colegiada por los profesores que impartan dicho módulo profesional en el mismo ciclo.
- 2) En la comunidad de Cantabria, las instrucciones de inicio de curso 2024-2025 para los centros educativos que imparten FP, hacen referencia al artículo 25 del Decreto 4/2010, de 28 de enero. En este artículo se indica que las programaciones didácticas de los módulos profesionales, y en su caso de las unidades formativas, de los ciclos formativos se elaborarán teniendo en cuenta el proyecto curricular, las características del alumnado y las posibilidades formativas del entorno, especialmente en el módulo de Formación en Centros de Trabajo. Estas programaciones, concretarán y desarrollarán el currículo, e incluirán los siguientes aspectos:
 - a) Los objetivos expresados en resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y los contenidos de cada módulo profesional para cada uno de los cursos del ciclo formativo.

Anexo C.

Marco normativo

El marco normativo que justifica legalmente la programación didáctica debe actualizarse en cada curso escolar y adecuarse a cada comunidad autónoma y a cada centro educativo.

A continuación se proponen dos posibles estructuras. La primera es una propuesta completa. La segunda es una propuesta más específica, por tanto, más sucinta y con menos referencias legislativas.

Propuesta I:

Versión completa del marco normativo del módulo profesional de «Preparación de sesiones de vídeo-disc-jockey»

La actual programación didáctica toma como marco normativo las disposiciones reglamentarias siguientes:

Marco nacional:

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional
- Real Decreto 556/2012, de 23 de marzo, por el que se establece el título de Técnico en Vídeo Disc-jockey y Sonido y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Anexo D.

Conceptos básicos y específicos de las enseñanzas de FP

Cada enseñanza cuenta con sus propios conceptos curriculares. La FP no es menos y en ella se incluyen los siguientes:

1. Perfil profesional.
2. Estándar de competencia (sustituye al término «unidad de competencia»)
3. Competencia general.
4. Competencias profesionales.
5. Resultados de aprendizaje.
6. Proceso tecnológico.
7. Objetivos generales.

El «perfil profesional» de un ciclo formativo se define en base a la competencia general, las competencias profesionales y para la empleabilidad, y los estándares de competencia incluidos en el ciclo formativo.

De acuerdo con el artículo 2 de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional:

- El «estándar de competencia» es el conjunto detallado de elementos de competencia que describen el desempeño de las actividades y las tareas asociadas al ejercicio de una determinada actividad profesional con el estándar de calidad requerido. Es la unidad o elemento de referencia para diseñar, desarrollar y actualizar ofertas de FP. Un estándar de competencia puede descomponerse en «elementos de competencia», que se definen como: cada realización profesional que describe el comportamiento esperado de la persona, en forma

Glosario

En el anexo D se han definido conceptos básicos y específicos de las enseñanzas de FP. De manera complementaria, se incluye este glosario con definiciones de carácter más general, aplicables a todas las enseñanzas.

COMPETENCIA. Conjunto complejo de desempeños (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) que cada persona pone en práctica en un contexto concreto para hacer frente a las demandas peculiares de cada situación.

COMPETENCIA CLAVE. Desempeños que se consideran imprescindibles para que el alumnado pueda progresar con garantías de éxito en su itinerario formativo, y afrontar los principales retos y desafíos globales y locales.

COMPETENCIA ESPECÍFICA. Desempeños que el alumnado debe poder desplegar en actividades o en situaciones cuyo abordaje requiere de los saberes básicos de cada materia o ámbito.

CONTEXTO EXTERNO. Entorno social, institucional, económico y demográfico que influye de manera directa e indirecta en el centro educativo.

CONTEXTO INTERNO. Idiosincrasia del alumnado del grupo-clase al que se dirige la programación didáctica.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN. Referentes que indican los niveles de desempeño esperados en el alumnado en las situaciones o actividades a las que se refieren las competencias específicas de cada materia o ámbito en un momento determinado de su proceso de aprendizaje.

DESCRIPTORES OPERATIVOS. Elementos que concretan el grado de desempeño que se pretende que consiga el alumnado en la adquisición de las competencias clave para cada una de las etapas.

Bibliografía

- ALEXANDER, R. J. (2012) International evidence, national policy and classroom practice: questions of judgement, vision and trust. Discurso de apertura de la Tercera Conferencia Internacional Van Leer sobre Educación, Jerusalén.
- BARBER, M. Y MOURSHED, M. (2007). How the world's best-performing schools systems come out on top. Nueva York: McKinsey & Company.
- BOOTH, T., AINSCOW, M. Y KINGSTON, D. (2006). Index for inclusion, Centre for Studies on Inclusive Education.
- CAPÓ VICEDO, J. (2015). 10 pasos para desarrollar un plan estratégico y un business model canvas, 3C Empresa (24) vol. 4, n.º 4.
- CASSANY, DANIEL (1995), La cocina de la escritura, Anagrama.
- HARRIS, A. (2009). Big change question: does politics help or hinder education change? Journal of Educational Change, 10(1), pp. 63-67.
- HATTIE, J. (2003). Teachers Make a Difference, What is the research evidence?, Interpretations 36 (2) pp. 27-38
- HATTIE, J. (2008). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Londres: Routledge.
- LAKE, KATHY (1994), Integrated curriculum. School Improvement Research Series VIII, Northwest Regional Educational Laboratory.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2020), La reforma del currículo en el marco de la LOMLOE. Documento base. Madrid: Ministerio de Educación.
- ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (2005). Definition and Selection of Competencies. París: OECD.