
Orientaciones para el desarrollo de la programación didáctica en FP

Índice

1	Justificación	3
2	Elementos curriculares	4
2.1	Objetivos Generales	4
2.2	Contenidos	5
2.3	Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación	6
2.4	Competencias Profesionales, Personales y Sociales	8
2.5	Secuenciación Temporal	8
3	Metodología	9
3.1	Actividades de enseñanza-aprendizaje	13
3.2	Tipología de actividades de enseñanza	14
3.3	Ejemplos de actividades de aprendizaje	15
4	Diseño de la Unidad de Trabajo	18
4.1	Diseño de actividades de aprendizaje	19
4.2	Propuesta de diseño de Unidades de Trabajo	19
5	Evaluación	26
5.1	Qué Evaluar: Referentes de evaluación	26
5.2	Cómo evaluar	27
5.3	Procedimientos de Evaluación	28
5.4	Criterios de calificación	29
5.5	Rúbricas	31
5.6	Recuperación de aprendizajes pendientes	32
6	Medidas de atención a la diversidad	33
7	Los materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar, incluidos los libros para uso del alumnado	33
8	Las actividades complementarias y extraescolares relacionadas con el currículo	34
9	Las actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral y uso de las TIC	34
10	Las propuestas de trabajos monográficos interdisciplinarios u otros de naturaleza análoga que impliquen a varios módulos o departamentos de coordinación didáctica	34

1 Justificación

El Diseño de la programación didáctica para las enseñanzas de Formación Profesional debe seguir las directrices marcadas por el decreto 327/2010 de 13 de Julio por el que se aprueba el reglamento orgánico de los institutos de educación secundaria. Así, encontramos en su *artículo 29*. “Las programaciones didácticas: Las programaciones didácticas son instrumentos específicos de planificación, desarrollo y evaluación de cada materia, módulo o en su caso, ámbito del currículo establecido por la normativa vigente. Se atenderán a los criterios generales recogidos en el proyecto educativo y tendrán en cuenta las necesidades y características del alumnado. Serán elaboradas por los departamentos de coordinación didáctica, de acuerdo con las directrices de las áreas de competencias, su aprobación corresponderá al claustro de profesorado y se podrán actualizar o modificar, en su caso, tras los procesos de autoevaluación a la que se refiere el artículo 28.”

En cuanto a los aspectos que debe contener una programación didáctica, el mismo decreto recoge en el *apartado 2 del artículo 29* que: “Las programaciones didácticas de las enseñanzas encomendadas a los institutos de educación secundaria incluirán al menos, los siguientes aspectos:

- a. Los objetivos, los contenidos, su distribución temporal y los criterios e evaluación, posibilitando la adaptación de la secuenciación de contenidos a las características del centro y su entorno.
 - a. Objetivos generales a los que da respuesta el módulo.
 - b. Los objetivos, expresados en términos de resultados de aprendizaje o capacidades terminales.
 - c. Los contenidos y su distribución temporal en unidades de trabajo (unidades didácticas, proyectos, etc.)
 - d. Los criterios de evaluación (Asociados a resultados de aprendizaje o a capacidades terminales)
- b. En el caso de la formación profesional inicial, deberán incluirse las competencias profesionales, personales y sociales que hayan de adquirirse.
- c. La forma en la que se incorporan los contenidos de carácter transversal al currículum.
- d. La metodología que se va a aplicar.
- e. Los procedimientos de evaluación del alumnado y los criterios de calificación, en consonancia con las orientaciones metodológicas establecidas.
- f. Las medidas de atención a la diversidad.
- g. Los materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar, incluidos los libros para el uso del alumnado.
- h. Las actividades complementarias y extraescolares, relacionadas con el currículo que se proponen realizar los departamentos de coordinación didáctica.”

Cabe pensar que las orientaciones aquí recogidas pueden ser tomadas para vertebrar el contenido de una programación didáctica en formación profesional, teniendo en cuenta siempre los aspectos específicos que conllevan estas enseñanzas e incorporando las peculiaridades de los títulos de formación profesional específica y los de formación profesional inicial.

Habrà que tener en cuenta, además del decreto 327/2010, las siguientes referencias normativas:

- **Real Decreto y Orden** autonómica que regule el currículo de cada título dentro de la familia profesional en la que se encuadre. Es aquí donde encontramos los objetivos, contenidos, competencias profesionales, personales y sociales, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, así como orientaciones metodológicas.
- **Real Decreto 1147/2011**, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- **Decreto 436/2008**, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.
- **Orden de 29 de septiembre de 2010**, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

2 Elementos curriculares

Como hemos visto en el apartado anterior, la **Programación Didáctica**, en adelante, PD, contendrá los *objetivos, contenidos, criterios de evaluación* y su *secuenciación temporal*. Todos estos elementos aparecerán en el real decreto y la orden autonómica correspondiente al título sobre el que se esté programando. La concreción de la PD exige planificar por parte del profesorado en qué momento se tratarán determinados contenidos o se alcanzarán ciertos objetivos. Proponemos en este documento usar la **Unidad de Trabajo** como elemento de programación donde se relacionen los elementos de los que estamos hablando, y que además será susceptible de evaluación. La **Unidad de Trabajo**, en adelante, UT, será por tanto la unidad mínima de concreción y en ella se reflejarán *Objetivos, Contenidos, Competencias profesionales, personales y sociales, Resultados de Aprendizaje, Criterios de Evaluación, Metodología y Técnicas e Instrumentos de Evaluación*. Antes de llegar a este punto, y por tratarse la PD de un documento que establece las líneas generales de actuación, se propone relacionar los elementos curriculares que debe presentar una PD de la manera en la que se sugiere a continuación.

2.1 Objetivos Generales

Los **objetivos generales** de los ciclos formativos expresan los resultados esperados del alumnado como consecuencia del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se propone enumerar los objetivos generales que un módulo concreto contribuye a alcanzar conjuntamente con la UT donde previsiblemente se alcanzarán. Estos objetivos deberán extraerse del Real Decreto y/o Orden autonómica que regule el Título.

Objetivos	Unidad/es de Trabajo

Ejemplo: ORDEN de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red. En esta orden, que toma como referencia el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre, encontraremos los elementos curriculares que tenemos que incluir en nuestra PD. Así en el **Artículo 3**, encontramos los **objetivos generales** del título. Posteriormente, en el Anexo I, se encuentra el detalle de todos los módulos donde puede leerse el epígrafe: “*La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales...*”. Así, podremos incluir en la tabla los objetivos generales que enumera el Real Decreto para el módulo en cuestión:

Objetivos	Unidad/es de Trabajo
a. Analizar la estructura del software de base, comparando las características y prestaciones de sistemas libres y propietarios, para administrar sistemas operativos de servidor.	UTx

UTx corresponde a la identificación de la unidad de trabajo o unidades de trabajo donde se tratará dicho objetivo general.

2.2 Contenidos

Los **contenidos** se especifican en el Real Decreto que regula el título como **Contenidos**, o como **Contenidos Básicos** en la Orden autonómica. En cualquier caso, es esencial conocer dichos contenidos e incluirlos en unidades de trabajo que nos permitan temporalizar el desarrollo de éstos. Se sugiere la siguiente tabla que vincule los contenidos mínimos del módulo con la unidad de trabajo donde se desarrollarán.

Contenidos	Unidad/es de Trabajo

Ejemplo: ORDEN de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red. En esta orden, que toma como referencia el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre, encontraremos los elementos curriculares que tenemos que incluir en

nuestra PD. En el Anexo I, tomando como ejemplo el Módulo Profesional: Implantación de Sistemas Operativos, encontramos en el párrafo “Contenidos Básicos” dichos contenidos desglosados por bloques:

Contenidos	Unidad/es de Trabajo
Instalación de sistemas operativos: – Introducción a los sistemas operativos: - Estructura de un sistema informático. - Arquitectura de un sistema operativo. - Funciones de un sistema operativo. - Tipos de sistemas operativos. - Tipos de aplicaciones. - Licencias y tipos de licencias. - Gestores de arranque. Configuración, personalización y recuperación	UTx

Es coherente relacionar Objetivos y contenidos en la misma UT.

2.3 Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación

Tal y como se refleja en la Orden de 29 de Septiembre de 2010 y en el Real Decreto 1147/2011 constituyen los elementos sobre los que se llevará a cabo la evaluación. Reflejan los aprendizajes alcanzados por los alumnos y alumnas y que son adquiridos por éstos respecto a conceptos, procesos y actitudes. Ya no es necesario especificar esta clasificación de los contenidos en la PD, refiriéndonos a contenidos conceptuales, procedimentales o actitudinales, ya que si analizamos detenidamente el enunciado de un criterio de evaluación, nos va a dar pistas acerca de si estamos ante conceptos, procedimientos o actitudes. Podríamos por tanto relacionar las UT con los Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación mediante la siguiente tabla.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Unidad/es de Trabajo

Ejemplo: ORDEN de 19 de julio de 2010, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red. En esta orden, que toma como referencia el Real Decreto 1629/2009, de 30 de octubre, encontraremos los elementos curriculares que tenemos que incluir en nuestra PD. Así, en el Anexo I, tomando como ejemplo el módulo profesional

Implantación de Sistemas Operativos, encontramos los Resultados de Aprendizaje enumerados y concretados por sus respectivos criterios de evaluación.

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Unidad/es de Trabajo
1. Instala sistemas operativos, analizando sus características e interpretando la documentación técnica.	a) Se han identificado los elementos funcionales de un sistema informático. b) Se han identificado las características, funciones y arquitectura de un sistema operativo. c) Se han comparado diferentes sistemas operativos, sus versiones y licencias de uso, en función de sus requisitos, características y campos de aplicación	UTx

Dado que los contenidos son los medios para alcanzar los Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación, cabe la posibilidad de unificar ambos elementos en una misma tabla:

Contenidos	Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Unidad/es de Trabajo
Instalación de sistemas operativos: -Introducción a los sistemas operativos: -Estructura de un sistema informático. -Arquitectura de un sistema operativo. -Funciones de un sistema operativo. -Tipos de sistemas operativos. -Tipos de aplicaciones. -Licencias y tipos de licencias. -Gestores de arranque. Configuración, personalización y recuperación	1. Instala sistemas operativos, analizando sus características e interpretando la documentación técnica.	a) Se han identificado los elementos funcionales de un sistema informático. b) Se han identificado las características, funciones y arquitectura de un sistema operativo. c) Se han comparado diferentes sistemas operativos, sus versiones y licencias de uso, en función de sus requisitos, características y campos de aplicación	UTx

2.4 Competencias Profesionales, Personales y Sociales

Una **competencia profesional** es el conjunto de conocimientos y capacidades que permitan el ejercicio de la actividad profesional conforme a las exigencias de la producción y el empleo, según la *Ley Orgánica 5/2002*, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional. Sin embargo, la normativa establece competencias profesionales, personales y sociales, siendo el concepto de competencia bastante amplio, integra conocimientos, potencialidades, habilidades, destrezas, prácticas y acciones de diversa índole (personales, colectivas, afectivas, sociales, culturales) en los diferentes escenarios de aprendizaje y desempeño. No podemos obviar que, además de los contenidos y objetivos, este elemento curricular debe guiar la metodología en el aula y la evaluación. No tiene sentido una transmisión directa de contenidos hacia el alumnado sin posibilitar escenarios en los que se permita el trabajo y la evaluación de las competencias. Las competencias profesionales, personales y sociales se enumeran de manera general a la titulación a la que pertenece el módulo. Sin embargo, cada módulo profesional contribuye a alcanzar dichas competencias. Mediante un análisis profundo del currículum, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje conjuntamente con sus criterios e evaluación, podemos ser conscientes de qué competencias tenemos que desarrollar y evaluar en nuestro alumnado. Se propone la siguiente tabla que vincule dichas competencias a la UT correspondiente.

Competencias Profesionales, Personales y Sociales	Unidad/es de Trabajo

2.5 Secuenciación Temporal

Una vez relacionados los distintos elementos curriculares con la UT donde se trabajarán por parte del alumnado, es necesario realizar una distribución temporal de estas UT, que permitan al profesorado reflejar el número de horas o sesiones que dedicará a cada UT. Así, se propone la siguiente tabla para esto:

UT	Título	Horas/Sesiones	Trimestre

Así, la primera columna reflejaría el número de UT, la segunda su título, la tercera el número de horas o sesiones y por último si se llevaría a cabo en la primera, segunda o tercera evaluación.

Proponemos el uso de varias tablas para facilitar el análisis y su posterior reflejo en este documento de trabajo. Quizá tablas más complejas, con un mayor número de entradas pueden generar confusión y complicar la planificación del trabajo del profesorado.

3 Metodología

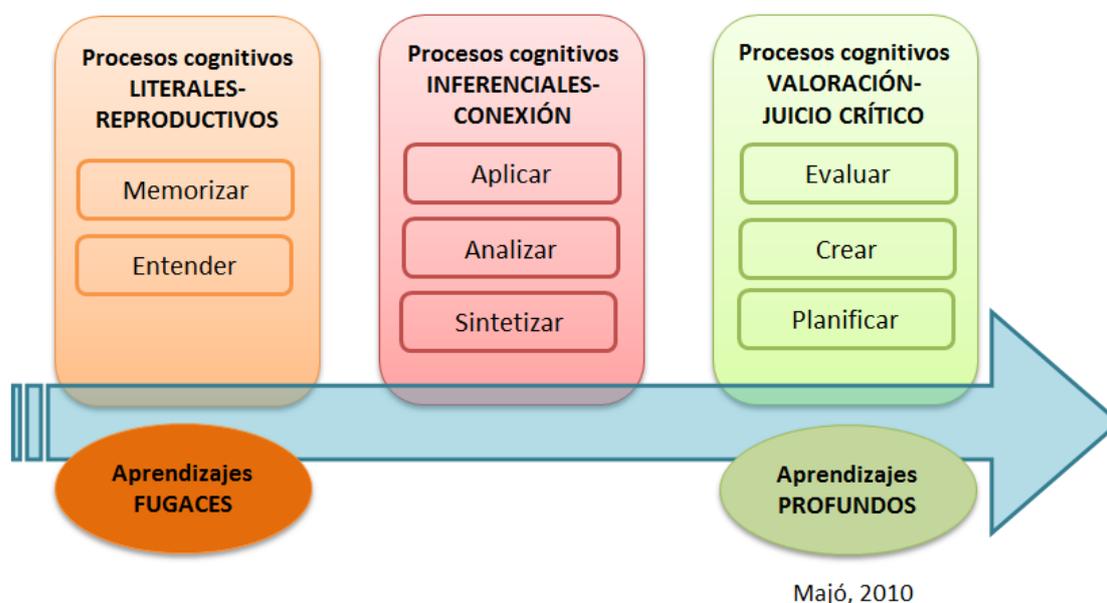
El actual marco legislativo español define la metodología como el conjunto de estrategias, procedimientos y acciones organizadas y planificadas por el profesorado, de manera *consciente y reflexiva*, con la finalidad de posibilitar el aprendizaje del alumnado y el logro de los objetivos planteados. Es un proceso que comprende tanto la descripción de las prácticas docentes como la organización del trabajo de los docentes

Serán los **Reales Decretos ministeriales** y los **Decretos y Órdenes** autonómicas correspondientes a los currículos de cada **título profesional**, quienes orienten de manera específica sobre las líneas de actuación pedagógicas que definan las prácticas y la organización del trabajo docente.

Como **marco general** de actuación pedagógica, partimos de las siguientes recomendaciones:

- Las enseñanzas deben orientarse hacia la adquisición de las capacidades terminales o resultados de aprendizaje desde todos los módulos asociados al perfil profesional, por lo que las prácticas y la organización del trabajo docente deben caracterizarse por su transversalidad, su dinamismo y su carácter integral.
- Las actuaciones deben converger hacia la perspectiva del profesorado como orientador, promotor y facilitador del desarrollo en el alumnado, ajustándose al **nivel competencial inicial** de éste y teniendo en cuenta la atención a la diversidad y el respeto por los distintos ritmos y estilos de aprendizaje mediante prácticas de trabajo individual y cooperativo.
- Se fomentará la creación de condiciones y entornos de aprendizaje caracterizados por la confianza, el respeto y la convivencia como condición necesaria para el buen desarrollo del trabajo del alumnado y del profesorado.
- Se favorecerá la implicación del alumnado en su propio aprendizaje, estimular la superación individual, el desarrollo de todas sus potencialidades, fomentar su autoconcepto y su autoconfianza, y promover procesos de aprendizaje autónomo y hábitos de colaboración y de trabajo en equipo.
- Se tendrá en cuenta como valor añadido para el aprendizaje, el incluir actividades que estimulen el interés y el hábito de la lectura, la práctica de la expresión escrita y la capacidad de expresarse correctamente en público.
- Se estimulará la reflexión y el pensamiento crítico en el alumnado, así como los procesos de construcción individual y colectiva del conocimiento, y se favorecerá el descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.
- Se desarrollarán actividades para profundizar en las habilidades y métodos de recopilación, sistematización y presentación de la información y para aplicar procesos de análisis, observación y experimentación, adecuados a los contenidos de las distintas materias.

- Se adoptarán estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.
- Se emplearán metodologías activas que contextualicen el proceso educativo, que presenten de manera relacionada los contenidos y que fomenten el aprendizaje por **proyectos, centros de interés, o estudios de casos**, favoreciendo la participación, la experimentación y la motivación de los alumnos y alumnas al dotar de funcionalidad y transferibilidad a los aprendizajes.
- Se fomentará el **enfoque interdisciplinar** del aprendizaje por competencias profesionales con la realización por parte del alumnado de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de un módulo al mismo tiempo.
- Las tecnologías de la información y de la comunicación para el aprendizaje y el conocimiento se utilizarán de manera habitual como herramientas integradas para el desarrollo del currículo.
- Se propiciarán diferentes escenarios o contextos donde el alumnado aplique lo aprendido combinando diferentes **procesos cognitivos**:



- **Procesos literales o de reproducción:** Hacen referencia a la reproducción de los conocimientos practicados, tales como el reconocimiento de tipos de procesos y la realización de operaciones o procesos habituales sencillos. Esta destreza abarca, por un lado, el proceso de acceso a la información que supone las acciones de recordar y reconocer los términos, los hechos, los conceptos elementales y de reproducir fórmulas establecidas y, por otro, el proceso de comprensión que supone acciones como captar el sentido y la intencionalidad de textos, de lenguajes específicos y códigos relacionales e interpretarlos para resolver las actividades.
- **Procesos Inferenciales o de conexión:** Exigen que el alumnado vaya más allá de las actividades literales, es decir, que realice interpretaciones y establezcan interrelaciones en diversas situaciones. Estas destrezas acostumbran a estar presentes en los problemas de dificultad y abarcan los dos siguientes procesos: **Aplicación** para seleccionar, transferir y aplicar información para resolver problemas con cierto grado de abstracción, posibilitando el examinar y **fragmentar** la información en partes, encontrar causas y motivos, realizar inferencias y encontrar evidencias que apoyen generalizaciones.

- ***Procesos Valorativos o de Juicio Crítico:*** Implican “perspicacia” y reflexión por parte del alumnado, así como creatividad a la hora de identificar los elementos de un problema u otras situaciones y establecer interrelaciones. Esta destreza abarca los siguientes procesos: de síntesis y creación que se corresponden con las acciones de compilar información y relacionarla de manera diferente, establecer nuevos patrones, descubrir soluciones alternativas y se asocian a la resolución de conflictos; de juicio y valoración, que representan capacidades para formular juicios con criterio propio, cuestionar tópicos y exponer y sustentar opiniones fundamentándolas. En otro orden se asociaría a acciones de planificación compleja. Para comprender mejor los procesos cognitivos, a continuación recogemos un cuadro con un listado de verbos en infinitivo y una serie de frases tipo asociados a cada proceso cognitiva.

PROCESOS COGNITIVOS: LISTADO DE VERBOS Y ENUNCIADOS

LITERALIDAD/REPRODUCCIÓN: Localizar y obtener la información/Conocer y reproducir			
1. Conocimiento .Identificar y recordar información			
Definir Rellenar huecos en blanco Listar Identificar	Etiquetar Subrayar Localizar Encontrar Memorizar	Nombrar Recordar Exponer Decir	"¿Qué/ Quién/ Dónde/ Cuándo/ Cómo?" "Describe..." "¿Qué es...?"
2. Comprensión .Organizar y seleccionar los hechos y las ideas			
Convertir Describir Explicar Interpretar Parfrasear	Ordenar Reexponer Expresar en tus propias palabras	Reescribir Resumir Localizar Traducir	"Explica con tus propias palabras..." "¿Cuál es la idea principal de... ?" "¿Qué diferencias existen entre ...?" "¿Puedes escribir una breve reseña?"
INFERENCIAS/CONEXIÓN: Integrar e interpretar/Aplicar y analizar			
3. Aplicación . Uso de hechos, reglas y principios			
Aplicar Calcular Concluir Construir Demostrar Determinar	Dibujar Averiguar Poner ejemplos Ilustrar Fabricar	Operar Mostrar Resolver Fijar una regla Usar	"¿De qué modo ... es un ejemplo de ...?" "¿Cómo está ... relacionado con ...?" "¿Por qué es importante ...?" "¿Conoces otro ejemplo en el que ...?" "¿Podría haber sucedido esto si...?"
4. Analizar .Separar los elementos en sus partes componentes			
Analizar Categorizar Clasificar Comparar Contrastar	Debatir Deducir Determinar los factores Hacer un diagrama	Diferenciar Diseccionar Distinguir Examinar Inferir Especificar	"¿Cuáles son las partes o características de ...?" "Clasificar ... de acuerdo a este criterio: ..." "Esquematiza, haz un diagrama, una red o un mapa conceptual de ..." "¿En qué contrasta ... con ...?" "¿Qué pruebas puedes presentar para demostrar...?"
VALORACIÓN/JUICIO CRÍTICO: Reflexionar y valorar/Razonar y Reflexionar			
5. Sintetizar .Combinar elementos para formar un todo			
Cambiar Combinar Componer Construir Encontrar un camino/forma de hacer las cosas diferente	Crear Diseñar Formular Generar Inventar Originar Planificar Predecir	Suponer Producir Reorganizar Reconstruir Revisar Visualizar Escribir	"¿Qué puedes predecir/inferir a partir de ...?" "¿Qué ideas puedes añadir a ...?" "¿Cómo podrías crear o diseñar un nuevo ...?" "¿Cómo solucionarías esto...?" "¿Qué podría suceder si mezclas ... con ...?"
6. Evaluación .Desarrollar opiniones, juicios y decisiones			
Evaluar Elegir Comparar Concluir Decidir Defender	Valorar Dar una opinión personal Juzgar Justificar Priorizar	Listar por orden de prioridad Calificar Seleccionar Sostener Valorar	"¿Estás de acuerdo con ...? Justifica tu respuesta" "¿Qué piensas acerca de ...?" "¿Qué es lo más importante?" "Haz un ranking a partir de ... bajo el criterio ..." "¿Qué piensas acerca de...?" "¿Con qué criterio has evaluado...?"

Este marco general de actuación pedagógica que se propone apunta claramente a la implementación en el aula de metodologías innovadoras:

METODOLOGÍAS MÁS TRADICIONALES	METODOLOGÍAS MÁS INNOVADORAS
Estilos de enseñanza REPRODUCTIVOS	Estilos de enseñanza PRODUCTIVOS
Instrucción directa	Indagación/Búsqueda/Práctica reflexiva
Consonancia cognitiva	Disonancia cognitiva
Ejercicios reproductivos y literales	Actividades y tareas inferenciales y por conexión
	Actividades y tareas de valoración y juicio crítico
	<p>Estimular de la reflexión y el pensamiento crítico.</p> <p>Favorecer del descubrimiento, la investigación, el espíritu emprendedor y la iniciativa personal.</p> <p>Adquirir habilidades para la recopilación, sistematización, presentación de la información, aplicar procesos de análisis, observación y experimentación.</p> <p>Adoptar estrategias interactivas que permitan compartir y construir el conocimiento y dinamizarlo mediante el intercambio verbal y colectivo de ideas y diferentes formas de expresión.</p> <p>Contextualizar el proceso educativo mediante proyectos, centros de interés, o estudios de casos, favoreciendo la participación, la experimentación.</p> <p>Fomentar el enfoque interdisciplinar del aprendizaje por competencias profesionales con la realización de trabajos de investigación y de actividades integradas que le permitan avanzar hacia los resultados de aprendizaje de más de un módulo al mismo tiempo.</p>

3.1 Actividades de enseñanza-aprendizaje.

La tarea educativa es una acción en cuya ejecución más inmediata intervienen dos agentes:

- *El profesorado*, cuya actuación se da en la realización de las actividades de enseñanza.
- El que tiene que ser considerado como protagonista, *el alumnado*, cuya actuación se produce en la realización de las actividades de aprendizaje.

El diseño y desarrollo de estas actividades constituyen una de las tareas más importantes que realiza el profesorado. En relación con la tarea educativa y con la vida diaria de la clase, son las actividades las que regulan y ponen de manifiesto la práctica y la organización de la vida del aula, las interacciones entre profesorado y alumnado y con el alumnado entre sí, los criterios que se tienen en la utilización de unas u otras estrategias de enseñanza, así como el reflejo de la línea de trabajo.... En definitiva, “la práctica de la enseñanza y el aprendizaje”, según Gimeno Sacristán, “se puede visualizar como una secuencia ordenada de actividades” o lo que es lo mismo, para saber cómo es nuestra tarea docente y cómo aprende nuestro alumnado, uno de los mejores modos de averiguarlo es analizar las actividades que se realizan en ella.

El sentido y papel fundamental de las actividades en la programación es que deben contribuir a la enseñanza y al aprendizaje de los contenidos propuestos integrados en los criterios de evaluación.

3.2 Tipología de actividades de enseñanza.

- **Introducción:** Son aquellas en las que el profesorado presenta diversos aspectos dentro de un tema con el fin de contextualizarlo. Se describe el alcance del tema a trabajar y se da una breve visión general o resumen del mismo.
- **Exposición:** Cuando el profesor o profesora presenta la información de manera verbal, instrumental, audiovisual...
- **Mostración:** Cuando el profesor o profesora muestra y enseña, a modo de ejemplo, el camino a seguir para la resolución de situación-problema.
- **Planteamiento:** Se produce cuando el profesorado plantea una situación-problema para que los alumnos indaguen y busquen posibles soluciones.
- **Orientación:** En este caso, el profesorado plantea una situación-problema, pero da pautas, instrucciones, pistas... sobre cómo resolverlo y dar posibles soluciones.
- **Supervisión o monitorización:** Tiene lugar, cuando el profesorado controla el desarrollo de los aspectos necesarios para la realización de la tarea propuesta.
- **Retroalimentación:** En este caso, el profesorado señala al alumnado sus aciertos y errores en la tarea e indica cómo subsanar los errores para obtener mejores resultados, independientemente de que el alumno le consulte o le pida ayuda sobre el tema.
- **Asesoramiento:** El profesorado atiende una consulta o responde una duda del alumnado mientras realiza una tarea. El profesorado asesora y ayuda sólo a petición del alumnado.

- **Evaluación:** Por último, el profesorado conoce y valora el logro alcanzado por el alumnado en base a su procedimiento de evaluación.

3.3 Ejemplos de actividades de aprendizaje

La mayoría de las actividades que se plantean a continuación son ejemplos y podrían responder a más de un tipo de actividad de aprendizaje dependiendo del contexto en el que se aplique.

a) Iniciales de motivación. “Para comenzar.”

Con ellas se pretende que el alumnado conozca “de qué va la UT”, qué se trata en ella y *al mismo tiempo* motivarlo, despertar su interés en relación a lo que van a aprender y suscitar la participación hacia las propuestas educativas:

- Interrogantes previos
- Textos-Imágenes motivadores
- Visualización de videos
- Lecturas: literaria, científica, periodísticas...
- Conflictos cognitivos sobre lo que ya conocen

b) De contenidos previos: “Lo que ya saben”

Estas actividades tienen la finalidad de proporcionar información de lo que sabe el alumnado sobre los contenidos de la UT que se va a trabajar y las dificultades de partida que tienen sobre los contenidos que se van a desarrollar.

- Preguntas orales
- Cuestionarios
- Pruebas prácticas
- Diálogos, coloquios o tertulias
- Torbellino-Lluvia de ideas

c) De desarrollo.

Son las que van a permitir al alumnado adquirir los distintos tipos de conocimientos, habilidades-destrezas y valores-actitudes sobre el tema en cuestión. Pueden ser:

- Actividades de comprensión.
 - Observaciones.
 - Descripciones:
 - Vocabulario
 - Juegos de conocimiento
 - Diferenciaciones
 - Localizaciones
 - Proyección de videos
 - Comprobaciones
 - Cálculos
 - Descubrimiento de errores

- Pruebas de reconocimiento: verdadero-falso / elección múltiple...
 - Pruebas de evocación
 - Cuestiones cortas
 - Preguntas orales
 - Listados
 - Dibujos
 - Gráficos
 - Ilustraciones
 - Relaciones
 - Asociaciones
 - Serie de preguntas de base común
- Actividades de asimilación:
 - De aplicación y análisis.
 - De indagación o búsqueda.
 - De elaboración y creación.
 - Ejemplificaciones
 - Debates
 - Puesta en común
 - Dramatizaciones
 - Ejercicios de empatía
 - Interpretación de textos, gráficos, datos...
 - Identificación de problemas
 - Resumen
 - Búsqueda de información, datos, materiales...
 - Análisis de textos o de documentos, hechos, objetos...
 - Conclusiones
 - Deducciones
 - Formulación de hipótesis
 - Anticipación de soluciones
 - Discusión / Debate
 - Exposición / Explicación
 - Clasificaciones
 - Entrevistas o consultas públicas
 - Ejercicios prácticos
 - Ejercicios de transferencia
 - Manipulación de objetos o de materiales
 - Uso de técnicas
 - Comentarios de textos
 - Composiciones
 - Experimentos
 - Proyectos de investigación
 - Paneles
 - Construcción de objetos-modelos
 - Redacciones
 - Diseños

- De apoyo, refuerzo o ampliación.

Tienen como finalidad la de ayudar o facilitar al alumnado la realización de un determinado aprendizaje o para desarrollar, ampliar, o profundizar en lo que se está aprendiendo

- De refuerzo: Permiten a los alumnos con dificultades de aprendizaje, en alguno de los contenidos trabajados, alcanzar los mismos objetivos que el resto del grupo. Es importante destacar en formación profesional no puede verse alterado el currículum en cuanto a la evaluación de los resultados de aprendizaje adquiridos con sus correspondientes criterios de evaluación.
- De ampliación. Permiten continuar construyendo conocimientos a los alumnos que han realizado de manera más satisfactoria las actividades de desarrollo propuestas y realizar también las actividades con las que se profundizan los conocimientos.

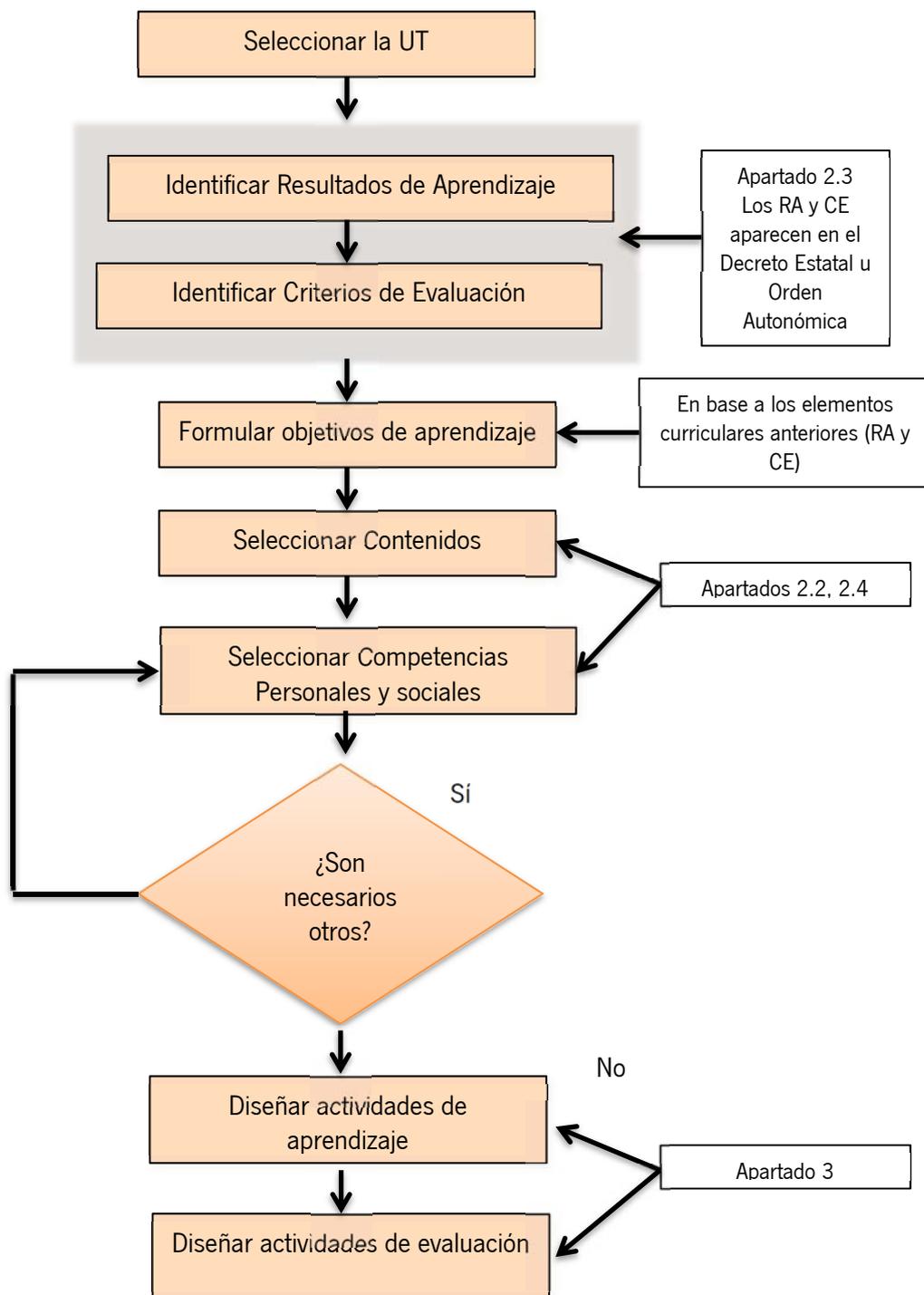
- De repaso-consolidación.

- Resolución de situaciones-problema / Supuestos prácticos
- Evaluación / valoración de ideas, textos, trabajos, objetos, planes.
- Visitas / Excursiones / Viajes
- Mapas conceptuales
- Resúmenes
- Esquemas
- Elaboración de criterios
- Murales
- Ficheros
- Exposiciones de trabajo
- Redacción de informes
- Trabajos monográficos
- Maquetas
- Dossier

- De evaluación. Cualquier tipo de quehacer por parte del alumnado que permita obtener un conocimiento y una valoración lo más real y sistemática posible del proceso de Enseñanza y de Aprendizaje; a fin comprobar en qué medida se ha conseguido lo que se pretendía y poder actuar sobre ello para regularlo.

4 Diseño de la Unidad de Trabajo

La Unidad de Trabajo supone el nivel de concreción mayor en cuanto a la programación del trabajo en el aula por parte del profesorado. En una unidad de trabajo se relacionan los diferentes elementos que se han venido enumerando en el transcurso de este documento, bajo el paraguas de una metodología y una evaluación común. En esta fase se selecciona una de las unidades de trabajo temporalizadas y se procede a la determinación de sus objetivos, contenidos y actividades de enseñanza, aprendizaje y evaluación. Un posible esquema a considerar se presenta a continuación:



4.1 Diseño de actividades de aprendizaje

Los **contenidos** son los elementos con los que se van a construir unos determinados saberes. Los saberes alcanzados por el alumnado están relacionados con la naturaleza de los contenidos que se trabajan y desarrollan, es decir, con el tipo de contenidos de que se trate (soporte o técnicas o procedimientos).

En formación profesional, contamos con la ventaja de disponer de **Resultados de Aprendizaje** y **Criterios de Evaluación** en los títulos LOE o **Capacidades terminales** en los antiguos títulos LOGSE. En ellos encontramos actuaciones que el alumnado deberá afrontar en su vida laboral posterior, lo que nos permitirá tomarlas como referencia para proponerlas como actividades concretas. Otras actividades serán seleccionadas exclusivamente para poner en práctica la metodología elegida. Se sugieren las siguientes tablas como *elementos auxiliares* para la posterior elaboración de la unidad de trabajo.

Resultados de Aprendizaje / Criterios de Evaluación	Actividades

4.2 Propuesta de diseño de Unidades de Trabajo

Vamos ahora a sugerir cómo combinar todos los elementos curriculares enumerados a lo largo de este documento de manera coherente para vertebrar el trabajo en el aula desde el punto de vista de contenidos, metodología y evaluación. Se proponen los siguientes formatos de unidades de trabajo. La primera plantilla recoge el diseño de la unidad de trabajo, reflejando todos los elementos curriculares y de evaluación. La segunda concreta la fase de producción, enumerando la secuencia de pasos a dar para desarrollar las actividades de enseñanza y aprendizaje.

Unidad de trabajo		Trimestre		Horas	
Módulo profesional					
Curso					
Coordinada/secuenciada con					
Resultado/s de Aprendizaje					
Breve síntesis de la Unidad de Trabajo					
Objetivos generales			Competencias a alcanzar		
Criterios de evaluación			Contenidos que intervienen		
			Soporte	Técnicas/procedimientos	
Listado de actividades de enseñanza-aprendizaje			Recursos		
Actividades de Evaluación			Contextos de Evaluación		Instrumentos de evaluación

Título de la tarea					
Producto final					
Objetivos Didácticos					
Descripción		Impacto de la actividad			
Fases de producción		Materiales y recursos	Escenarios	Organización del grupo	Temporalización
Criterios de Evaluación		Contextos de Evaluación	Instrumentos de evaluación	Criterios de Calificación	

A continuación se presenta un ejemplo que implementa el diseño de las plantillas visto anteriormente:

Unidad de trabajo	Análisis económico-financiero y patrimonial de la empresa	Trimestre	Primero	Horas	18
Módulo profesional	Contabilidad y Fiscalidad				
Curso	Segundo				
Coordinada/secuenciada con	Simulación empresarial y Gestión Financiera				
Resultado/s de Aprendizaje					
RA5. Elabora informes de análisis sobre la situación económica-financiera y patrimonial de una empresa, interpretando los estados contables.					
Breve síntesis de la Unidad de Trabajo					
Elaboración de un informe contable que recoja un estudio del estado patrimonial, el análisis financiero y económico de la empresa para la toma de decisiones por parte de los "stakeholders".					
Objetivos generales			Competencias a alcanzar		
<p>h) Reconocer la interrelación entre las áreas comercial, financiera, contable y fiscal para gestionar los procesos de gestión empresarial de forma integrada.</p> <p>q) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.</p>			<p>f) Gestionar los procesos de tramitación administrativa empresarial en relación a las áreas comercial, financiera, contable y fiscal, con una visión integradora de las mismas.</p> <p>g) Realizar la gestión contable y fiscal de la empresa, según los procesos y procedimientos administrativos, aplicando la normativa vigente y en condiciones de seguridad y calidad.</p>		
Criterios de evaluación			Contenidos que intervienen		
<p>a) Se han definido las funciones de los análisis económico-financiero, patrimonial y de tendencia y proyección, estableciendo sus diferencias.</p> <p>b) Se ha seleccionado la información relevante para el análisis de los estados contables que la proporcionan.</p> <p>c) Se han identificado los instrumentos de análisis más significativos y se ha descrito su función.</p> <p>d) Se han calculado las diferencias, porcentajes, índices y ratios más relevantes para el análisis económico, financiero y de tendencia y proyección.</p> <p>e) Se ha realizado un informe sobre la situación económica-financiera de la empresa, derivada de los cálculos realizados, comparándola con los ejercicios anteriores y con la media del sector.</p>			Soporte		Técnicas/procedimientos
			<ul style="list-style-type: none"> La clasificación funcional del balance. Análisis patrimonial. Equilibrios patrimoniales. Ciclos de actividad de la empresa. Análisis financiero Análisis Económico 		<ul style="list-style-type: none"> Comparación de los porcentajes para dos ejercicios contables. Evaluación del Fondo de maniobra para dos ejercicios contables. Cálculo y valoración del Periodo Medio de Maduración Económico y Financiero. Elaboración y valoración de la liquidez y solvencia de la empresa.

<p>f) Se han obtenido conclusiones con respecto a la liquidez, solvencia, estructura financiera y rentabilidades de la empresa.</p> <p>g) Se ha valorado la importancia del análisis de los estados contables para la toma de decisiones en la empresa y su repercusión con respecto a los implicados en la misma (“stakeholders”).</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Estudio de los elementos que integran el resultado, gastos e ingresos, obtenidos por la empresa y en su comparación con los de ejercicios anteriores. • Elaboración y valoración de la Rentabilidad económica y financiera. Teniendo en cuenta el apalancamiento financiero. • Indicadores de calidad en los procesos de análisis de la información contable
Listado de actividades de enseñanza-aprendizaje	Recursos	
<ul style="list-style-type: none"> • Exposición de los contenidos soporte mediante la ejemplificación de las cuentas anuales de la empresa que decidan el alumnado. • Resolución de un caso práctico sobre una empresa propuesta por el propio alumno. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pizarra y proyector. • Repositorio de recursos didácticos alojados en un aula virtual (LMS, Moodle) • Bases de datos con cuentas anuales de empresas. • Programas específicos para la gestión contable (Contasol) • Programas de ofimática (hojas de cálculo) 	
Actividades de Evaluación	Contextos de Evaluación	Instrumentos de evaluación
<p>Realización de un informe resultado de la resolución del caso práctico</p> <p>Exposición oral y defensa del informe elaborado en la resolución del caso práctico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Observación sistemática • Trabajo escrito (Informe) • Exposición oral 	<ul style="list-style-type: none"> • Registro anecdótico • Rúbrica de Trabajo Escrito • Rúbrica de Exposición Oral

Título de la tarea	Exposición oral y defensa del informe elaborado en la resolución del caso práctico			
Producto final	Informe de los estados contables de la empresa y exposición oral de las conclusiones			
Objetivos Didácticos				
<p>a) Definir las funciones de los análisis económico-financiero, patrimonial y de tendencia y proyección, estableciendo sus diferencias.</p> <p>b) Seleccionar la información relevante para el análisis de los estados contables que la proporcionan.</p> <p>c) Identificar los instrumentos de análisis más significativos y se ha descrito su función.</p> <p>d) Calcular las diferencias, porcentajes, índices y ratios más relevantes para el análisis económico, financiero y de tendencia y proyección.</p> <p>e) Realizar un informe sobre la situación económica-financiera de la empresa, derivada de los cálculos realizados, comparándola con los ejercicios anteriores y con la media del sector.</p> <p>f) Obtener conclusiones con respecto a la liquidez, solvencia, estructura financiera y rentabilidades de la empresa.</p> <p>g) Valorar la importancia del análisis de los estados contables para la toma de decisiones en la empresa y su repercusión con respecto a los implicados en la misma (“stakeholders”).</p>				
Descripción	Impacto de la actividad			
Elaborar un informe sobre los estados contables de la empresa y defender su análisis ante el grupo de alumnos y profesor.	Con la realización de la actividad el alumnado tendrá una visión completa de la importancia de un informe en la toma de decisiones de los implicados.			
Fases de producción	Materiales y recursos	Escenarios	Organización del grupo	Temporalización
Propuesta de la empresa a analizar por parte del alumno	Documento compartido	Aula	Trabajo individual	15 m
Descarga de las cuentas anuales de la empresa elegida	Bases de datos públicas	Aula		10 m
Clasificación funcional del balance	Ordenador y hoja de cálculo.	Aula		20 m

	Materiales elaborados por el profesor. Apuntes alumnado.		
Extracción de los componentes principales del patrimonio de la empresa	Ordenador y hoja de cálculo. Materiales elaborados por el profesor. Apuntes alumnado.	Aula y domicilio propio	30 m
Análisis financiera de la empresa	Ordenador y hoja de cálculo. Materiales elaborados por el profesor. Apuntes alumnado.	Aula y domicilio propio	1 hora
Análisis económico de la empresa	Ordenador y hoja de cálculo. Materiales elaborados por el profesor. Apuntes alumnado.	Aula y domicilio propio	30 minutos
Elaboración de un informe según las especificaciones establecidas	Ordenador y hoja de cálculo. Materiales elaborados por el profesor. Apuntes alumnado.	Aula y domicilio propio	2 horas
Defensa pública del trabajo realizado	Ordenador, proyector y presentaciones. Rubricas de evaluación de los compañeros y compañeras de clase.	Aula	15 m
Criterios de Evaluación	Contextos de Evaluación	Instrumentos de evaluación	Criterios de Calificación
b), c), d)	Observación sistemática	Registro anecdótico	20%
a), b), c), d), e), f), g)	Trabajo escrito	Rúbrica de trabajo escrito	60 %
f), g)	Exposición oral	Rúbrica de exposición oral	20%

5 Evaluación

Justificación normativa: Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

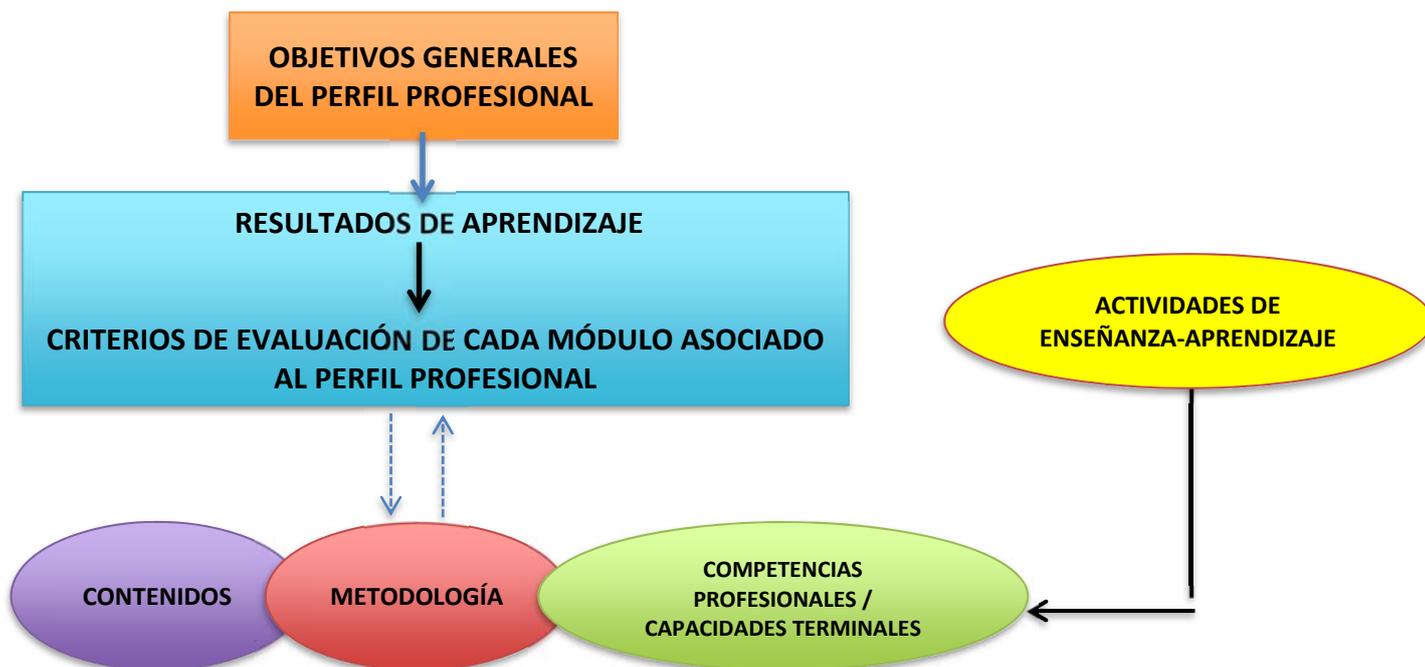
La ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado tendrá un carácter:

- **Formativo:** ya que propiciará la mejora constante del proceso de enseñanza- aprendizaje evidenciando las fortalezas y las debilidades del alumnado.
- **Continuo:** Dicha evaluación aportará la información necesaria en todo el proceso con el fin de **detectar las dificultades** en el **momento en el que se produzcan**, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias que le permitan continuar su proceso de aprendizaje. La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.
- **Criterial:** Por tomar como referentes los criterios de evaluación de los diferentes módulos. Se centrará en el propio alumnado y estará encaminada a determinar lo que conoce (saber), lo que es capaz de hacer con lo que conoce (saber hacer) y su actitud ante lo que conoce (saber ser y estar) en relación con cada criterio de evaluación de los módulos y sus resultados de aprendizaje.
- **Integrador y diferenciado:** Por tener en consideración la totalidad de los elementos que constituyen el currículo y la aportación de cada una de los módulos a la consecución de los objetivos establecidos, si bien, su carácter integrador no impedirá que el profesorado realice de manera diferenciada la evaluación de cada módulo profesional en función de los criterios de evaluación y los resultados de aprendizaje que se vinculan con los mismos.

5.1 Qué Evaluar: Referentes de evaluación.

La evaluación del alumnado será realizada por el profesorado que imparta cada módulo profesional del ciclo formativo, de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos de cada módulo profesional, así como las competencias y objetivos generales del ciclo formativo.

No obstante, serán los criterios de evaluación de cada módulo profesional el elemento curricular que concrete y secuencie las competencias, los objetivos generales y los resultados de aprendizaje.



De este modo, los objetivos generales establecidos en cada perfil profesional son secuenciados a través de los **criterios de evaluación** de cada uno de los módulos asociados al título, mostrando tanto la progresión a seguir en la consecución de las capacidades a desarrollar como las competencias a adquirir por el alumnado.

Así, pues, los referentes para la comprobación del aprendizaje del alumnado, es decir, lo que aprenden y el nivel en el que lo hacen (tipo y grado de aprendizaje), serán los **criterios de evaluación**, asociados a **resultados de aprendizaje**.

5.2 Cómo evaluar

Es necesario concretar los distintos procedimientos que determinen el modo de proceder en la evaluación, fijando las técnicas e instrumentos que se utilizarán en el proceso.

Las técnicas de evaluación suponen la manera y el desempeño de llevar a cabo el proceso de evaluación. Entre ellas se encuentran:

- Preferentemente la **observación directa** o **indirecta**.
- La medición a través de **pruebas específicas**.
- La **autoevaluación** y la **coevaluación**.

A su vez, dichas técnicas conllevan el uso de unos **instrumentos de evaluación**. En un sentido amplio, los instrumentos de evaluación son los recursos que nos permiten registrar y guardar información sobre el proceso de aprendizaje del alumnado. Algunos ejemplos son: la rúbrica, el portfolio, el cuaderno de registro del profesorado, etc. Estos instrumentos permitirán ejercer el derecho al alumnado a ser evaluado conforme a criterios de plena objetividad, ya que deberán

recoger y mostrar los resultados obtenidos por el alumnado en base a las escalas de valoración utilizadas.

5.3 Procedimientos de Evaluación.

- **Evaluación Inicial.**

Durante el primer mes de cada curso escolar, el profesorado realizará una evaluación inicial de su alumnado mediante los procedimientos, técnicas e instrumentos que considere más adecuados, con el fin de conocer y valorar la situación inicial de su alumnado en cuanto al conocimiento y dominio previo de los contenidos de los módulos que corresponda.

- **Evaluación continua y formativa.**

La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje deberá realizarse de manera continua con el fin de detectar las dificultades en el momento en el que se produzcan, averiguar sus causas y, en consecuencia, adoptar las medidas necesarias para subsanarlas. Dicho de otro modo, la evaluación no puede quedar relegada únicamente a *momentos puntuales mediante pruebas específicas*, sino que ha de abarcar el día a día del quehacer del alumnado en el aula. La aplicación del proceso de *evaluación continua* del alumnado *requerirá su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas* para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.

Evaluación formativa, quiere decir que la evaluación no puede quedar reducida a una mera nota numérica, sino que ha de evidenciar las fortalezas y las debilidades del alumnado en torno a las capacidades y criterios de aprendizaje pretendidos.

(Pérdida de la evaluación continua: Para cada módulo, el profesorado deberá indicar cómo se modifica la manera de evaluar. Si el alumnado no asiste regularmente a las actividades programadas, no será posible llevar a cabo una evaluación continua. Por tanto, será necesario especificar, de qué manera se va a evaluar al alumnado que “haya perdido la evaluación continua”. La “pérdida de la evaluación continua” no tiene como objetivo favorecer el absentismo del alumnado, sino modificar la manera en la que se evalúa al alumnado absentista.)

- **Evaluación sumativa.**

Al finalizar el curso, tras el proceso de evaluación continua llevado a cabo, se valorará, en su totalidad, el progreso del alumnado en torno al nivel competencial y criterios de evaluación adquiridos. Dicho de otro modo, habrá que comprobar el grado de competencia profesional adquirido al final de cada periodo de aprendizaje.

5.4 Criterios de calificación

El profesorado debe aplicar diversas técnicas e instrumentos con el fin de conocer y valorar de manera eficaz cómo el alumnado adquiere las competencias profesionales evidenciadas en los criterios de evaluación de cada módulo. En este sentido, a la hora de calificar deberemos tener en cuenta las siguientes premisas:

- Dado que los referentes para la comprobación del aprendizaje de nuestro alumnado son los **criterios de evaluación**, será en ellos donde recaiga, de un modo directo o indirecto, la calificación emitida por el profesorado.
- Además de lo anterior, el alumnado necesitará de unos “escenarios” donde demostrar y evidenciar lo que ha aprendido. Dichos “escenarios” son los llamados **contextos de aplicación** de lo aprendido, definidos por las actividades, tareas y productos finales desarrollados y generados por el alumnado.
Así, por ejemplo, el alumnado podrá ser evaluado aplicando lo aprendido en contextos como: exposiciones orales, pruebas escritas, trabajos de investigación, cuaderno de clase, experimentación, trabajo en equipo, etc.

Serán estos contextos **asociados a los criterios**, los referentes para establecer los criterios de calificación. Cada módulo profesional deberá seleccionar sus contextos en función del tipo de actividades y tareas que hagan falta para evidenciar las habilidades y destrezas expresadas en los criterios de evaluación.

Así, pues, los porcentajes de calificación podrán aplicarse de manera aritmética o ponderada al final de cada periodo de aprendizaje del siguiente modo:

- **De manera directa**, sobre los propios criterios de evaluación. En este caso los porcentajes se establecerán de manera argumentada por el departamento de acuerdo a la importancia y el protagonismo de dichos criterios.

Un ejemplo de ello sería:

Criterios de Evaluación	%
a) Se han identificado los elementos funcionales de un sistema informático.	
b) Se ha tenido en cuenta las características, funciones y arquitectura de un sistema operativo a la hora de elaborar un presupuesto.	
c) Se ha comparado que presenta y defiende de manera oral y con argumentos los diferentes sistemas operativos, sus versiones y licencias de uso, en función de sus requisitos, características y campos de aplicación	

- **De manera indirecta**, sobre los contextos de aplicación seleccionados para evidenciar las habilidades y destrezas expresadas en los criterios de evaluación. En este caso, los porcentajes se establecerán de manera argumentada en función del protagonismo que tengan dichos contextos en el desarrollo y realización de las actividades y tareas del alumnado para dar respuesta a las habilidades y destrezas expresadas en los criterios de evaluación. Un ejemplo de ello sería:

Criterios de Evaluación	Contextos de aplicación		
	Prueba escrita	Exposiciones orales	Informe
	%	%	%
a) Se han identificado los elementos funcionales de un sistema informático.	X		
b) Se ha tenido en cuenta las características, funciones y arquitectura de un sistema operativo a la hora de elaborar un presupuesto.			X
c) Se ha comparado que presenta y defiende de manera oral y con argumentos los diferentes sistemas operativos, sus versiones y licencias de uso, en función de sus requisitos, características y campos de aplicación.		X	

En este breve ejemplo, se ve cómo en función del protagonismo de los contextos elegidos para comprobar la adquisición de los conocimientos y habilidades expresadas en los criterios de evaluación, todos tendrían la misma importancia y el mismo peso a la hora de emitir una calificación.

La calificación de los logros obtenidos por el alumnado se recogerá en registros individuales y/o grupales (analógicas o digitales) configurados para cada ocasión por el módulo profesional, y se expresará en una escala numérica de 1 a 10, sin decimales, al finalizar cada trimestre. Dichos registros deberán mostrar los criterios que se evalúan asociados a los contextos empleados para observar y valorar los aprendizajes adquiridos por el alumnado.

El módulo profesional de formación en centros de trabajo se calificará en términos de «APTO» o «NO APTO». La exención por correspondencia con la experiencia laboral en los términos definidos en el artículo 49 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo se calificará como «EXENTO».

5.5 Rúbricas

(Fuente: Centro Nacional de Innovación e Investigación Educativa (CNIIE))

Las rúbricas son guías de puntuación usadas en la evaluación del desempeño del alumnado, que describen las características específicas de un producto, proyecto o tarea en varios niveles de rendimiento, con el fin de clarificar lo que se espera del trabajo del alumnado, de valorar su ejecución y de facilitar la proporción de retroalimentación. (Andrade, 2005; Mertler, 2001 y Fernández, A Revista de Docencia Universitaria Vol.8 (n.1), 2010).

Se pueden seguir los siguientes pasos para la elaboración de una rúbrica:

1. Definir bien el producto, proyecto, tarea o situación de aprendizaje a evaluar.
2. Identificar los elementos o aspectos a valorar
3. De cada elemento o aspecto a valorar, definir los indicadores de logro: descriptores distribuidos según escala de calificación (peso de los descriptores)

Producto, proyecto, tarea o situación de aprendizaje a evaluar.	Escala/niveles ejecución (cuantitativo/cualitativo/mixto)			
	4	3	2	1
Elementos o aspectos a valorar	Indicadores de logro: evidencias a alcanzar	Indicadores de logro: evidencias a alcanzar	Indicadores de logro: evidencias a alcanzar	Indicadores de logro: evidencias a alcanzar

Algunas herramientas web para diseñar e-rúbricas:

- SINED e-rúbrica <http://rubrica.sined.mx>. Herramienta gratuita, interoperable con sistemas virtuales de aprendizaje (VLM), permite diseñar con enfoque competencial.
- Rubistar <http://rubistar.4teachers.org/>. Herramienta en línea gratuita, que permite generar rúbricas a partir de plantillas, modificarlas, o diseñar nuevos instrumentos. Idioma: Español e Inglés.
- EvalCOMIX <http://evalcomix.uca.es/>. Ofrece diversos instrumentos de evaluación e integración del recurso en Moodle. Permite la evaluación, autoevaluación y coevaluación
- Penn State cubic rubric <http://goo.gl/isRnv>. Permite elaborar rúbricas de forma rápida, sencilla a través de un formato preestablecido que puede modificarse. Actualizaciones gratuitas
- eRubric Assistant <http://goo.gl/69AQi>. Funciona con cualquier versión de Microsoft Word para Windows. Fácil creación de rúbricas. Bajo costo de la licencia

- Rubrix <http://rubrics.com>. Permite su instalación en dispositivos móviles. Genera informes y análisis de la información obtenida
- Teach-nology <http://goo.gl/y4iJW>. Ofrece un banco de 500 rúbricas para imprimir y modificar en línea. Herramienta gratuita
- iRubric <http://goo.gl/dqyFA>. Potente herramienta para el diseño de rúbricas en línea. Es gratuita y de fácil manejo
- <https://corubic.com/>. Rúbricas Colaborativas (Cooperativas, Comunicativas y Coordinadas) - Evalúa usuarios y objetos mediante el uso de rúbricas en diferentes momentos. Herramienta gratuita y banco de rúbricas públicas.

5.6 Recuperación de aprendizajes pendientes

Si tras la última evaluación parcial del curso el alumnado obtiene una evaluación negativa en alguno de los módulos profesionales, se deberán determinar y planificar las actividades de refuerzo o mejora de las competencias que permitan la superación de dichos módulos pendientes de evaluación positiva, contemplando también la opción de mejorar la calificación obtenida en los mismos.

Dichas actividades se realizarán en primer curso durante el periodo comprendido entre **la última evaluación parcial y la evaluación final** y, en segundo curso durante el periodo comprendido entre la sesión de evaluación previa a la realización del módulo profesional de formación en centros de trabajo y la sesión de evaluación final.

Es importante tener en cuenta que **sólo se habrán de recuperar los aprendizajes no adquiridos**. Aspecto que se deriva del enfoque formativo del proceso de evaluación al evidenciar las debilidades del alumnado en torno a las competencias profesionales, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación pretendidos.

El profesorado deberá entregar al alumnado un informe que refleje los aprendizajes no adquiridos y las actividades a desarrollar durante el periodo de recuperación. Con especial hincapié en actividades de evaluación que se van a llevar a cabo durante dicho periodo. Para que las actividades sean desarrolladas debe haber asistencia del alumnado.

En función de las características del módulo y los aprendizajes a evaluar, habrá que determinar qué tipo de contextos de aplicación serán necesarios para que el alumnado demuestre y evidencie lo aprendido. Dicho de otro modo, puede darse el caso de que las pruebas escritas no sean siempre válidas para valorar si el alumnado ha recuperado, o no, los aprendizajes no adquiridos y, por tanto, las **Competencias Profesionales, Personales y Sociales**. En este caso, se hace nuevamente necesario seleccionar los contextos en función del tipo de actividades y tareas que hagan falta para evidenciar las habilidades y destrezas no adquiridas expresadas en los criterios de evaluación, asociando dichos **contextos a dichos criterios de evaluación**.

Así, por ejemplo, si un alumno o alumna no ha conseguido adquirir el criterio: *“Presenta y defiende de manera oral y con argumentos los diferentes sistemas operativos, sus versiones y licencias de uso, en función de sus requisitos, características y campos de aplicación”*, el contexto de aplicación necesario para valorar a si el alumno(a) supera este aprendizaje será la **exposición oral, y no una prueba escrita.**

6 Medidas de atención a la diversidad

En caso de tener que llevar a cabo adaptaciones curriculares, se habrá de actuar sobre las actividades de enseñanza-aprendizaje, la metodología, los recursos y/o los procedimientos de evaluación. No podrán eliminarse objetivos relacionados con los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación necesarios para el logro de la competencia del título profesional.

7 Los materiales y recursos didácticos que se vayan a utilizar, incluidos los libros para uso del alumnado.

Para que nuestra actuación como profesores y las actividades de aprendizaje de los alumnos se realicen con la mayor eficacia necesitamos valernos de unos materiales y recursos didácticos. Estos serán adecuados en la medida en que respondan a los aspectos metodológicos.

Entre los posibles tipos de recursos y materiales didácticos que podemos utilizar, cabe destacar los siguientes:

1. Materiales:
 - Material no convencional.
 - Material convencional
 - Audiovisuales
2. Impresos:
 - Los libros
 - Mapas, láminas y murales, fotografías, posters, imágenes
 - Periódicos, revistas
 - Cuadernillos, fichas, fotocopias
3. Informáticos:
 - Materiales TIC
 - Software y programas educativos
 - Páginas web portales educativos
4. Otros:
 - humanos
 - Ambientales

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS	Unidad/es de Trabajo

8 Las actividades complementarias y extraescolares relacionadas con el currículo.

Se consideran actividades complementarias las organizadas durante el horario escolar por los centros, de acuerdo con su proyecto curricular y que tienen un carácter diferenciado de las propiamente lectivas, por el momento, espacio o recursos que utiliza. Son de obligado cumplimiento por el alumnado y el centro ha de arbitrar medidas para atender al alumnado que no participe en ellas.

Se consideran actividades extraescolares las encaminadas a potenciar la apertura del centro a su entorno y a procurar la formación integral del alumnado en aspectos referidos a la ampliación de su horizonte cultural, la preparación para su inserción en la sociedad o el uso del tiempo libre. No son de obligado cumplimiento por el alumnado.

Actividad	Módulo	Responsable	Calendario – Lugar de realización

9 Las actividades en las que el alumnado deberá leer, escribir y expresarse de forma oral y uso de las TIC.

SÓLO EN CENTROS CON PLC. Vinculado con las competencias personales y sociales relacionadas con el perfil del título. Hay que desarrollarlo tras hacer un estudio del perfil del título.

Unidad de Trabajo	Actividades para la lectura	Actividades para la expresión escrita	Actividades para la expresión oral

10 Las propuestas de trabajos monográficos interdisciplinares u otros de naturaleza análoga que impliquen a varios módulos o departamentos de coordinación didáctica.