

## 1. EVALUACIÓN.

### 1.1.Aspectos generales sobre la evaluación.

La evaluación en la formación profesional está regulada con bastante detalle y concreción en *“Las características de la evaluación de los aprendizajes del alumnado en la Formación Profesional Específica”*, y establece que *“la evaluación de los aprendizajes se realizará tomando como referencia las capacidades y criterios de evaluación establecidos para cada módulo profesional”*. En cuanto a los criterios de evaluación dice: *“los criterios de evaluación establecen los resultados mínimos que deben ser alcanzados en el proceso enseñanza-aprendizaje”*.

El seguimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje se lleva a cabo a través de la evaluación. Será un instrumento de formación e información que permite conocer en el momento en que se produzcan, las dificultades que pueda tener un alumno, con objeto de localizar cualquier aspecto del aprendizaje que ocasione la desviación detectada, sea el propio alumno, la metodología, la temporalización o cualquier otro.

Se evaluará tanto el proceso de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de conocer de forma puntual y **continua** el grado de eficacia, que en relación con los objetivos programados posee el quehacer diario del profesor y de los propios alumnos, como el resultado final del proceso con objeto de valorar la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Se hará una evaluación que permita detectar el nivel de aprovechamiento del alumno en cada habilidad del aprendizaje o capacidad terminal, así como el grado de crecimiento y adaptación personal y social del alumno. La evaluación será, por tanto, continua, formativa, acumulativa y sumativa. Y se llevarán a cabo las siguientes actuaciones:

1. Se pasará un cuestionario donde se recabarán datos sobre los conocimientos iniciales del alumnado, situación personal en relación a las posibilidades que tiene para seguir el curso y las tareas demandadas en casa (ordenador, Internet, etc.) y finalmente información sobre su pasado y presente laboral y de estudios (reglado y cursos específicos).
2. Se prestará atención a los conceptos asimilados, tanto en teoría como en prácticas, mediante ejercicios, controles periódicos y exámenes de evaluación.
3. Se tendrá muy en cuenta el grado de participación de los alumnos en clase y en cualquier actividad realizada por el Departamento.
4. La forma de trabajo en grupo, el respeto a sus compañeros y el material del aula serán muy considerados.

5. Se evaluarán todas las actividades realizadas en clase, así como el trabajo personal de cada alumno en casa.
6. Se realizará una recuperación de las unidades que cada alumno tenga suspensas. Esta se podrá realizar al finalizar cada evaluación, o de forma general, al finalizar el curso.
7. Se arbitrarán medidas para atender a aquellos alumnos con dificultades de aprendizaje, intentando buscar las causas que les impiden superar la evaluación, poniendo a su disposición el material y conocimientos necesarios para ello, utilizando medidas de motivación, adaptación a sus ritmos de aprendizaje, sin perjudicar el del resto de sus compañeros/as, entrevistas con los padres que así lo estimen oportuno, tutores, etc.
8. En el caso de alumnos de cursos superiores con el módulo pendiente, se le propondrá un sistema de recuperación que incluirá la realización de trabajos y controles. También se les facilitará un horario de consulta o resolución de dudas.
9. Siempre se tendrá presente la normativa vigente respecto a la evaluación.
10. Se requiere la asistencia regular a las clases y actividades programadas. **La no asistencia al 20% o más de horas al módulo (justificada o no), supondrá la pérdida del derecho a la evaluación continua, teniendo que realizar el alumno un sistema extraordinario de evaluación** (que se realizará al finalizar el curso). El alumno podrá seguir asistiendo a clase y tutorías, realizar las actividades programadas, etc. Será el profesor/a quien determinará la aplicación de esta norma, comunicándoselo al alumno por escrito. **El alumno será apercibido cuando alcance el 10% y 15% de faltas de asistencia**, mediante un escrito que firmará para confirmar que queda enterado de su situación.

## 1.2. Criterios de Evaluación.

La evaluación de los aprendizajes de los alumnos se realizará tomando como referencia los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación, que se establecen en la **ORDEN del 7 de julio de 2009** (BOJA 165 del 25 de agosto de 2009), en su anexo I.

Los **criterios de evaluación** establecerán el nivel aceptable de consecución de los **resultados de aprendizaje** correspondientes, y en consecuencia, los resultados mínimos que deben ser alcanzados en el proceso enseñanza-aprendizaje. Serían los siguientes:

### **RA 1: Selecciona los componentes de integración de un equipo microinformático estándar, describiendo sus funciones y comparando prestaciones de distintos fabricantes.**

- CE 1.- Se han descrito los bloques que componen un equipo microinformático y sus funciones.
- CE 2.- Se ha reconocido la arquitectura de buses.
- CE 3.- Se han descrito las características de los tipos de microprocesadores (frecuencia, tensiones, potencia, zócalos, entre otros).
- CE 4.- Se ha descrito la función de los disipadores y ventiladores.
- CE 5.- Se han descrito las características y utilidades más importantes de la configuración de la placa base.
- CE 6.- Se han evaluado tipos de chasis para la placa base y el resto de componentes.
- CE 7.- Se han identificado y manipulado los componentes básicos (módulos de memoria, discos fijos y sus controladoras, soportes de memorias auxiliares, entre otros).
- CE 8.- Se ha analizado la función del adaptador gráfico y el monitor.
- CE 9.- Se han identificado y manipulado distintos adaptadores (gráficos, LAN, modems, entre otros).
- CE 10.- Se han identificado los elementos que acompañan a un componente de integración (documentación, controladores, cables y utilidades, entre otros).

### **RA 2: Ensambla un equipo microinformático, interpretando planos e instrucciones del fabricante aplicando técnicas de montaje.**

- CE 1.- Se han seleccionado las herramientas y útiles necesarios para el ensamblado de equipos microinformáticos.
- CE 2.- Se ha interpretado la documentación técnica de todos los componentes a ensamblar.
- CE 3.- Se ha determinado el sistema de apertura / cierre del chasis y los distintos sistemas de fijación para ensamblar-desensamblar los elementos del equipo.
- CE 4.- Se han ensamblado diferentes conjuntos de placa base, microprocesador y elementos de refrigeración en diferentes modelos de chasis, según las especificaciones dadas.
- CE 5.- Se han ensamblado los módulos de memoria RAM, los discos fijos, las unidades de lectura / grabación en soportes de memoria auxiliar y otros componentes.
- CE 6.- Se han configurado parámetros básicos del conjunto accediendo a la configuración de la placa base.
- CE 7.- Se han ejecutado utilidades de chequeo y diagnóstico para verificar las prestaciones del conjunto ensamblado.
- CE 8.- Se ha realizado un informe de montaje.

### **RA 3: Mide parámetros eléctricos, identificando el tipo de señal y relacionándola con sus unidades características.**

- CE 1.- Se ha identificado el tipo de señal a medir con el aparato correspondiente.
- CE 2.- Se ha seleccionado la magnitud, el rango de medida y se ha conectado el aparato según la magnitud a medir.
- CE 3.- Se ha relacionado la medida obtenida con los valores típicos.
- CE 4.- Se han identificado los bloques de una fuente de alimentación (F.A.) para un ordenador personal.
- CE 5.- Se han enumerado las tensiones proporcionadas por una F.A. típica.
- CE 6.- Se han medido las tensiones en F.A. típicas de ordenadores personales.
- CE 7.- Se han identificado los bloques de un sistema de alimentación ininterrumpida.
- CE 8.- Se han medido las señales en los puntos significativos de un SAI.

**RA 4: Mantiene equipos informáticos interpretando las recomendaciones de los fabricantes y relacionando las disfunciones con sus causas.**

- CE 1.- Se han reconocido las señales acústicas y/o visuales que avisan de problemas en el hardware de un equipo.
- CE 2.- Se han identificado y solventado las averías producidas por sobrecalentamiento del microprocesador.
- CE 3.- Se han identificado y solventado averías típicas de un equipo microinformático (mala conexión de componentes, incompatibilidades, problemas en discos fijos, suciedad, entre otras).
- CE 4.- Se han sustituido componentes deteriorados.
- CE 5.- Se ha verificado la compatibilidad de los componentes sustituidos.
- CE 6.- Se han realizado actualizaciones y ampliaciones de componentes.
- CE 7.- Se han elaborado informes de avería (reparación o ampliación).

**RA 5: Instala software en un equipo informático utilizando una imagen almacenada en un soporte de memoria y justificando el procedimiento a seguir..**

- CE 1.- Se ha reconocido la diferencia entre una instalación estándar y una preinstalación de software.
- CE 2.- Se han identificado y probado las distintas secuencias de arranque configurables en la placa base.
- CE 3.- Se han inicializado equipos desde distintos soportes de memoria auxiliar.
- CE 4.- Se han descrito las utilidades para la creación de imágenes de partición/disco.
- CE 5.- Se han realizado imágenes de una preinstalación de software.
- CE 6.- Se han restaurado imágenes sobre el disco fijo desde distintos soportes.

**RA 6: Reconoce nuevas tendencias en el ensamblaje de equipos microinformáticos describiendo sus ventajas y adaptándolas a las características de uso de los equipos.**

- CE 1.- Se han reconocido las nuevas posibilidades para dar forma al conjunto chasis-placa base.
- CE 2.- Se han descrito las prestaciones y características de algunas de las plataformas semiensambladas (barebones) más representativas del momento.
- CE 3.- Se han descrito las características de los ordenadores de entretenimiento multimedia (HTPC), los chasis y componentes específicos empleados en su ensamblado.
- CE 4.- Se han descrito las características diferenciales que demandan los equipos informáticos empleados en otros campos de aplicación específicos.
- CE 5.- Se ha evaluado la presencia de la informática móvil como mercado emergente, con una alta demanda en equipos y dispositivos con características específicas: móviles, PDA, navegadores, entre otros.
- CE 6.- Se ha evaluado la presencia del “modding” como corriente alternativa al ensamblado de equipos microinformáticos.

**RA 7: Mantiene periféricos, interpretando las recomendaciones de los fabricantes de equipos y relacionando disfunciones con sus causas.**

- CE 1.- Se han identificado y solucionado problemas mecánicos en periféricos de impresión estándar.
- CE 2.- Se han sustituido consumibles en periféricos de impresión estándar.
- CE 3.- Se han identificado y solucionado problemas mecánicos en periféricos de entrada.
- CE 4.- Se han asociado las características y prestaciones de los periféricos de captura de imágenes digitales, fijas y en movimiento con sus posibles aplicaciones.
- CE 5.- Se han asociado las características y prestaciones de otros periféricos multimedia con sus posibles aplicaciones.
- CE 6.- Se han reconocido los usos y ámbitos de aplicación de equipos de fotocopiado, impresión digital profesional y filmado.
- CE 7.- Se han aplicado técnicas de mantenimiento preventivo a los periféricos.

### **RA 8: Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, las medidas y equipos para prevenirlos en el montaje y mantenimiento de equipos.**

- CE 1.- Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles, máquinas y medios de transporte en el montaje y mantenimiento de equipos.
- CE 2.- Se han operado las máquinas respetando las normas de seguridad.
- CE 3.- Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas de corte y conformado, entre otras.
- CE 4.- Se han descrito los elementos de seguridad (protecciones, alarmas, pasos de emergencia, entre otros) de las máquinas y los equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, entre otros) que se deben emplear en las distintas operaciones de montaje y mantenimiento de equipos.
- CE 5.- Se ha relacionado la manipulación de materiales, herramientas y máquinas con las medidas de seguridad y protección personal requeridos.
- CE 6.- Se han identificado las posibles fuentes de contaminación del entorno ambiental.
- CE 7.- Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- CE 8.- Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

### **1.3.Criterios de Calificación.**

Un alumno se considera que ha sido evaluado **positivamente**, cuando exprese con claridad los conceptos, utilice coherentemente los contenidos adquiridos y realice adecuadamente el montaje y mantenimiento de distintos equipos informáticos en el taller.

Para detectar estos criterios, se seguirán los siguientes procedimientos de calificación basados en la realización de exámenes, prácticas y la observación directa del alumnado en clase:

1. **EXÁMENES**. Al final de cada evaluación se realizará al menos un **examen individual**, en el que se entregará al alumno una hoja de enunciados que deberá contestar en papel y, en su caso, realizar una serie de ejercicios prácticos individuales en los que se le pedirá que realice labores de montaje y mantenimiento de equipos en presencia del profesor, durante un tiempo limitado.

Para realizar dicho examen podrá usar el ordenador simplemente para reconocer imágenes de componentes, que el profesor le entregará en un fichero de formato PDF.

**Si algún alumno es descubierto copiándose durante el examen, de cualquier contenido distinto al permitido, la nota del examen será suspensa (nota = 0).**

2. **PRÁCTICAS.** Se propondrán **ejercicios prácticos**, para su realización tanto en el aula como en la casa. Éstos serán de carácter individual o en grupo, dependiendo de las características de los contenidos o actitudes que se desee evaluar.

Consistirán, en su mayoría, en trabajos prácticos de montaje y desmontaje de equipos específicos del taller, dedicados a estas prácticas, además de investigación sobre componentes y tendencias del mercado, que tendrán como objetivo la actualización de los conocimientos del alumno

Para evaluar estas prácticas, el alumno deberá entregar un documento a modo de memoria (en formato PDF), donde describa con imágenes (capturas de pantalla o fotos) y explicaciones propias, los procedimientos que ha llevado a cabo durante la práctica.

Se dará un plazo máximo de entrega de las prácticas, debiendo entregarse la memoria en la fecha indicada o hasta un máximo de 3 días hábiles, restando 1 punto de la nota por cada día de retraso. En caso de no entregarse dentro de los 3 días de margen, el alumno podrá entregar las prácticas fuera de plazo el día del examen de la evaluación, en cuyo caso se les restará 3 puntos a la nota de cada práctica entregada fuera de plazo.

Los alumnos que se incorporen tarde, por haberse matriculado en adjudicaciones posteriores al inicio del curso, podrán entregar la memoria de una práctica el día del examen sin pérdida de nota, siempre que la fecha de la incorporación sea posterior a la fecha de entrega de la práctica en cuestión.

**La entrega de prácticas con contenido copiado de otros compañeros (aunque la maquetación sea distinta), supondrá el suspenso en dicha práctica (nota = 0) para el alumno que se ha copiado, y para los alumnos de los que se ha copiado.**

3. **ACTITUD Y CAPACIDAD.** Se realizará un seguimiento diario del alumno, a fin de recoger mediante la observación directa aspectos evaluables durante las sesiones de prácticas respecto a su destreza, actitud, grado de participación, comportamiento, puntualidad y faltas de asistencia sin justificar.

En concreto, **las actitudes impertinentes e insolentes en clase**, frente a sus compañeros y especialmente frente al profesor, **puntuarán negativamente dentro del porcentaje de actitud**

de **nota final**, además de ser reprendidas en clase de forma verbal y con partes de amonestación si fuera necesario.

4. **MEDIA DE LA EVALUACIÓN.** En cada evaluación, solo se realizará la **MEDIA** entre **Examen, Prácticas y Clases** si se obtienen los siguientes **OBJETIVOS MÍNIMOS**:

- **PRÁCTICAS** → Todas las prácticas deben estar entregadas y aprobadas con nota  $\geq 5$ .
- **EXAMEN** → El único examen de la evaluación debe estar aprobado, con nota  $\geq 5$ .
- **CLASES** → Si la nota media de las clases es  $< 4$ , solo se hará media si el resultado de la misma es  $\leq 5$ . En caso contrario será igual a 5.
  - **NOTA:** De esta forma, se penaliza bajando la nota hasta 5 como máximo, pero no se suspende por la nota de clase. Esto es debido a que no es posible recuperarla en la evaluación siguiente, al contrario de las prácticas y el examen, que sí deberán ser recuperadas.

**Si no se alcanzan objetivos mínimos indicados, el alumno suspenderá la evaluación.** En este caso la nota final de la evaluación será igual a la media (con los porcentajes indicados en este punto) si el resultado de la misma es  $\leq 4$ . En caso contrario será igual a 4.

Una vez alcanzados los objetivos mínimos, se calculará la nota media ponderando cada una de las 3 partes de la siguiente forma:

<b>Actitud y destreza en clase.....</b>	<b>25%</b>
<b>Media de las prácticas.....</b>	<b>35%</b>
<b>Examen.....</b>	<b>40%</b>

Este sistema hace que la nota media de la evaluación sea suspensa hasta que aprueben todo, y que vayan arrastrando lo que les queda por aprobar para la recuperación. A cambio, también hace que no tengan que volver a repetir una prueba aprobada (prácticas o exámenes), hasta el curso siguiente.

5. **RECUPERACIÓN.** En caso de suspender la nota final de la 1ª y/o 2ª evaluación, el alumno podrá presentarse a un examen de recuperación único que se realizará separado del anterior por un periodo de entre 3 y 4 semanas (al principio de la siguiente evaluación).

Junto con el examen, **el alumno deberá volver a entregar las prácticas no presentadas o suspensas durante la evaluación.** Estas dos notas (examen de recuperación y prácticas suspensas), harán media junto con la nota que tenía de clase en la evaluación suspensa, para obtener la media de la recuperación con la misma ponderación indicada anteriormente.

Los alumnos que suspendan la 3ª evaluación no dispondrán de esta prueba, debido a que no da tiempo a hacerla en el mes de mayo (quedaría muy corta la 3ª evaluación), y en junio no puede realizarse por ser un periodo de recuperación distinto, dedicado a la recuperación de las evaluaciones pendientes (evaluación final).

Si el alumno vuelve a suspender dicha recuperación se considerará que tiene la evaluación suspensa, por lo que tendrá que venir en el periodo de recuperación durante el mes de junio (ver apartado 4.4.1).

6. **FALTAS DE ASISTENCIA.** Se considera que los alumnos que tengan un total de **faltas de asistencia injustificadas de más del 20%**, no han asistido con la suficiente regularidad para aprobar por evaluaciones parciales, ya que el módulo tiene carácter presencial ([Orden de 29 de septiembre de 2010](#) – la ley dice que las faltas justificadas también se deben tener en cuenta en el 20%, pero yo no lo hago).

Esto significa que el alumno pierde las notas que tenía con anterioridad a alcanzar el 20% de faltas, y la posibilidad de presentarse a las pruebas escritas finales de las evaluaciones posteriores. Por lo tanto, solo tendrán derecho a presentarse a la prueba final, durante el periodo de recuperación de junio, junto con las prácticas que le solicite el profesor en dicho periodo.

Estos alumnos serán avisados mediante apercibimientos escritos al alcanzar el 10%, 15% y finalmente el 20%. Dichos apercibimientos serán entregados en mano al alumno, o enviados por correo certificado a su domicilio.

7. **FALTAS AL EXAMEN.** No presentarse a las pruebas objetivas escritas o a los controles periódicos será considerado como “**No Presentado**”, y la nota numérica de la prueba correspondiente será igual a 0.

En caso de fuerza mayor demostrable documentalmente, se podrá justificar la falta de asistencia al día de realización del examen, y se repetirá el mismo a la mayor brevedad posible **en una única ocasión por examen como máximo**. El alumno que falte también en esta segunda ocasión (de forma justificada o no) tendrá suspensa la prueba

## 1.4.Evaluación final.

La nota final del módulo se obtendrá de la **media aritmética de las notas finales de las tres evaluaciones, siempre que** el alumno haya aprobado **las tres evaluaciones con nota  $\geq 5$** .



**El alumno aprueba el módulo si obtiene una nota media final igual o superior a 5.** Dicha nota final, se dará de alta en **SENECA** durante la reunión del equipo educativo para la evaluación final, que será a finales de junio.

#### **1.4.1. Alumnos con evaluaciones suspensas.**

La **ORDEN del 29 de septiembre de 2010** en su artículo 12, indica en el punto 5: *“El alumnado de primer curso de oferta completa que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, o desee mejorar los resultados obtenidos, tendrá obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase, que no será anterior al día 22 de junio de cada año”*.

**En caso de suspender alguna evaluación** de este módulo, **el alumno vendrá a las clases de recuperación durante el mes de junio**. El horario de las clases se decidirá entre el equipo educativo y la directiva del centro.

Durante las clases de refuerzo, el alumno deberá realizar y presentar:

- **Las prácticas realizadas durante el curso, que no presentó o suspendió en su día.**
- **Las prácticas realizadas específicamente durante el periodo de recuperación.**

Al final de periodo de recuperación se realizará un **EXAMEN FINAL** (prueba escrita o con ordenador), en el que cada alumno se evaluará de la evaluación suspensa que tenga (1, 2 o 3 evaluaciones).

Durante las clases de recuperación, se tomará una nota diaria a partir de la actitud y capacidad del alumno, en el trabajo diario en el taller y en el aula (al igual que en el resto del curso).

Finalmente la nota final se obtendrá a partir de la media ponderada de cada una de las 3 partes (Clases, Prácticas y Examen), con los mismos porcentajes usados en el resto del curso (punto 4.- **MEDIA DE LA EVALUACIÓN**). En este caso para poder realizar la media de las tres partes, tienen que cumplir las siguientes condiciones:

- Haber obtenido una nota de clase  $\geq 4$ .
- Haber aprobado con nota  $\geq 5$  un porcentaje  $\geq 60\%$  de las prácticas que ha presentado.
- Haber obtenido todas las notas de las prácticas  $\geq 3$ .
- Haber aprobado el examen final con nota  $\geq 5$ .

#### **1.4.2. Alumnos con el módulo pendiente.**

La **ORDEN del 29 de septiembre de 2010** en su artículo 15, indica en el punto 2:

*“Con los alumnos y alumnas que no hayan superado la totalidad de los módulos profesionales de primer curso, se procederá del modo siguiente:*

*a) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados es superior al 50% de las horas totales del primer curso, el alumno o alumna deberá repetir sólo los módulos profesionales no superados no podrá matricularse de ningún módulo profesional de segundo curso.*

*b) Si la carga horaria de los módulos profesionales no superados de primer curso es igual o inferior al 50% de las horas totales, el alumno o alumna podrá optar por repetir sólo los módulos profesionales no superados, o matricularse de éstos y de módulos profesionales de segundo curso, utilizando la oferta parcial, siempre que la carga horaria que se curse no sea superior a 1000 horas lectivas en ese curso escolar y el horario lectivo de dichos módulos profesionales sea compatible, permitiendo la asistencia y evaluación continua en todos ellos.”.*

De esta normativa se deduce que **los alumnos con módulos pendientes tienen la obligación de asistir a las clases que se imparten en dichos módulos de primero**, independientemente de que se matriculen en módulos de segundo curso o no. Se entiende por tanto, que no es necesario preparar un procedimiento de evaluación especial para dichos alumnos, debiendo seguir estos el procedimiento ordinario como el resto de compañeros.