

# Instrumentos y Procedimientos de Evaluación, y Criterios de Calificación (F.P.I.G.S.)

**Curso:** 1º DAW

**Módulo:** Programación

**Departamento de:** Informática y Comunicaciones

Para valorar el proceso de aprendizaje del alumnado se realizarán varias sesiones de evaluación parciales a lo largo del curso, además de la evaluación inicial y la evaluación final (dos en el caso de la Formación Profesional Básica).

Se tendrán en consideración los criterios y procedimientos de evaluación, así como los resultados de aprendizaje incluidos en las programaciones didácticas.

## **A- INSTRUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN:**

Los procedimientos de evaluación que vamos a utilizar son los siguientes:

- **Pruebas:** escritas y orales, tanto teóricas como prácticas.
- **Actividades, prácticas y/o trabajos:** diarias en clase y en casa. Cuestionarios, formularios y test. Supuestos teóricos y prácticos, experimentos y resolución de problemas. Resúmenes, esquemas y mapas conceptuales
- **Proyectos:** trabajos personales o grupales, edición de documentos, elaboraciones multimedia, presentaciones, exposiciones orales, entrevistas, debates e intervenciones.

Los instrumentos de evaluación que vamos a utilizar para los procedimientos de evaluación anteriores son los siguientes:

- Plantillas de corrección.
- Rúbricas.
- Guías de evaluación, escalas de evaluación, listas de cotejo y listas de control.
- Observación directa del trabajo diario y hojas de registro.

## **B- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

La composición y aplicación de estos criterios de calificación tendrá como objetivo la concreción de cada uno de los resultados de aprendizaje establecidos en la programación didáctica y concretados en los criterios de evaluación.

En formación profesional dual, se tendrá en cuenta las valoraciones suministradas por la persona que ejerza la tutoría laboral con respecto a la consecución de los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación.

### **B-1 Criterios de calificación de las evaluaciones parciales.**

La calificación para las evaluaciones parciales será informativa e informará sobre los resultados de aprendizajes y los criterios de evaluación trabajados en la correspondiente evaluación. Para ellos, se tendrá en cuenta las siguientes ponderaciones.

<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>
<b>RA1. Reconoce la estructura de un programa informático, identificando y relacionando los elementos propios del lenguaje de programación utilizado. 10%</b>
<p>CE-a) Se han identificado los bloques que componen la estructura de un programa informático. 5%.</p> <p>CE-b) Se han creado proyectos de desarrollo de aplicaciones. 10%.</p> <p>CE-c) Se han utilizado entornos integrados de desarrollo. 5%.</p> <p>CE-d) Se han identificado los distintos tipos de variables y la utilidad específica de cada uno. 10%.</p> <p>CE-e) Se ha modificado el código de un programa para crear y utilizar variables. 20%.</p> <p>CE-f) Se han creado y utilizado constantes y literales. 10%.</p> <p>CE-g) Se han clasificado, reconocido y utilizado en expresiones los operadores del lenguaje. 15%.</p> <p>CE-h) Se ha comprobado el funcionamiento de las conversiones de tipo explícitas e implícitas. 15%.</p> <p>CE-i) Se han introducido comentarios en el código. 10%.</p>
<b>RA2. Escribe y prueba programas sencillos, reconociendo y aplicando los fundamentos de la programación orientada a objetos. 10%</b>
<p>CE-a) Se han identificado los fundamentos de la programación orientada a objetos. 10%.</p> <p>CE-b) Se han escrito programas simples. 10%.</p> <p>CE-c) Se han instanciado objetos a partir de clases predefinidas. 10%.</p> <p>CE-d) Se han utilizado métodos y propiedades de los objetos. 20%.</p>

CE-e) Se han escrito llamadas a métodos estáticos. 10%.  
CE-f) Se han utilizado parámetros en la llamada a métodos. 10%.  
CE-g) Se han incorporado y utilizado librerías de objetos. 10%.  
CE-h) Se han utilizado constructores. 10%.  
CE-i) Se ha utilizado el entorno integrado de desarrollo en la creación y compilación de programas simples. 10%.

### **RA3. Escribe y depura código, analizando y utilizando las estructuras de control del lenguaje. 20%**

CE-a) Se ha escrito y probado código que haga uso de estructuras de selección. 20%.  
CE-b) Se han utilizado estructuras de repetición. 20%.  
CE-c) Se han reconocido las posibilidades de las sentencias de salto. 5%.  
CE-d) Se ha escrito código utilizando control de excepciones. 10%.  
CE-e) Se han creado programas ejecutables utilizando diferentes estructuras de control. 30%.  
CE-f) Se han probado y depurado los programas. 10%.  
CE-g) Se ha comentado y documentado el código. 5%.

### **RA4. Desarrolla programas organizados en clases analizando y aplicando los principios de la programación orientada a objetos. 20%**

CE-a) Se ha reconocido la sintaxis, estructura y componentes típicos de una clase. 5%.  
CE-b) Se han definido clases. 10%.  
CE-c) Se han definido propiedades y métodos. 10%.  
CE-d) Se han creado constructores. 10%.  
CE-e) Se han desarrollado programas que instancien y utilicen objetos de las clases creadas anteriormente. 20%.  
CE-f) Se han utilizado mecanismos para controlar la visibilidad de las clases y de sus miembros. 5%.  
CE-g) Se han definido y utilizado clases heredadas. 10%.  
CE-h) Se han creado y utilizado métodos estáticos. 10%.  
CE-i) Se han definido y utilizado interfaces. 10%.  
CE-j) Se han creado y utilizado conjuntos y librerías de clases. 10%.

### **RA5. Realiza operaciones de entrada y salida de información, utilizando procedimientos específicos del lenguaje y librerías de clases. 5%**

CE-a) Se ha utilizado la consola para realizar operaciones de entrada y salida de información. 10%.  
CE-b) Se han aplicado formatos en la visualización de la información. 10%.  
CE-c) Se han reconocido las posibilidades de entrada / salida del lenguaje y las librerías asociadas. 10%.  
CE-d) Se han utilizado ficheros para almacenar y recuperar información. 20%.

CE-e) Se han creado programas que utilicen diversos métodos de acceso al contenido de los ficheros. 20%.  
CE-f) Se han utilizado las herramientas del entorno de desarrollo para crear interfaces gráficos de usuario simples. 10%.  
CE-g) Se han programado controladores de eventos. 10%.  
CE-h) Se han escrito programas que utilicen interfaces gráficos para la entrada y salida de información. 10%.

**RA6. Escribe programas que manipulen información seleccionando y utilizando tipos avanzados de datos. 10%**

CE-a) Se han escrito programas que utilicen arrays. 10%.  
CE-b) Se han reconocido las librerías de clases relacionadas con tipos de datos avanzados. 15%.  
CE-c) Se han utilizado listas para almacenar y procesar información. 20%.  
CE-d) Se han utilizado iteradores para recorrer los elementos de las listas. 15%.  
CE-e) Se han reconocido las características y ventajas de cada una de las colecciones de datos disponibles. 10%.  
CE-f) Se han creado clases y métodos genéricos. 10%.  
CE-g) Se han utilizado expresiones regulares en la búsqueda de patrones en cadenas de texto. 10%.  
CE-h) Se han identificado las clases relacionadas con el tratamiento de documentos XML. 5%.  
CE-i) Se han realizado programas que realicen manipulaciones sobre documentos XML. 5%.

**RA7. Desarrolla programas aplicando características avanzadas de los lenguajes orientados a objetos y del entorno de programación. 15%**

CE-a) Se han identificado los conceptos de herencia, superclase y subclase. 10%.  
CE-b) Se han utilizado modificadores para bloquear y forzar la herencia de clases y métodos. 10%.  
CE-c) Se ha reconocido la incidencia de los constructores en la herencia. 10%.  
CE-d) Se han creado clases heredadas que sobrescriban la implementación de métodos de la superclase. 10%.  
CE-e) Se han diseñado y aplicado jerarquías de clases. 10%.  
CE-f) Se han probado y depurado las jerarquías de clases. 20%.  
CE-g) Se han realizado programas que implementen y utilicen jerarquías de clases. 20%.  
CE-h) Se ha comentado y documentado el código. 10%.

**RA8. Utiliza bases de datos orientadas a objetos, analizando sus características y aplicando técnicas para mantener la persistencia de la información. 5%**

CE-a) Se han identificado las características de las bases de datos orientadas a objetos. 5%.  
CE-b) Se ha analizado su aplicación en el desarrollo de aplicaciones mediante lenguajes orientados a objetos. 5%.  
CE-c) Se han instalado sistemas gestores de bases de datos orientados a objetos. 10%.  
CE-d) Se han clasificado y analizado los distintos métodos soportados por los sistemas gestores para la gestión de la información almacenada. 10%.  
CE-e) Se han creado bases de datos y las estructuras necesarias para el almacenamiento de objetos. 10%.

CE-f) Se han programado aplicaciones que almacenen objetos en las bases de datos creadas. 10%.  
 CE-g) Se han realizado programas para recuperar, actualizar y eliminar objetos de las bases de datos. 30%.  
 CE-h) Se han realizado programas para almacenar y gestionar tipos de datos estructurados, compuestos y relacionados. 20%.

**RA9. Gestiona información almacenada en bases de datos relacionales manteniendo la integridad y consistencia de los datos. 5%**

CE-a) Se han identificado las características y métodos de acceso a sistemas gestores de bases de datos relacionales. 5%.  
 CE-b) Se han programado conexiones con bases de datos. 10%.  
 CE-c) Se ha escrito código para almacenar información en bases de datos. 10%.  
 CE-d) Se han creado programas para recuperar y mostrar información almacenada en bases de datos. 10%.  
 CE-e) Se han efectuado borrados y modificaciones sobre la información almacenada. 15%.  
 CE-f) Se han creado aplicaciones que ejecuten consultas sobre bases de datos. 20%.  
 CE-g) Se han creado aplicaciones para posibilitar la gestión de información presente en bases de datos relacionales. 30%.

**En caso de que no estén superados todos los resultados de aprendizaje en la evaluación, la calificación será:**

Calificación si los resultados de aprendizaje no están superados	
<b>4</b>	<i>Si la media de la calificación de los resultados de aprendizaje es mayor o igual de 3.50</i>
<b>3</b>	<i>Si la media de la calificación de los resultados de aprendizaje está entre 3.49 y 2.50.</i>
<b>2</b>	<i>Si la media de la calificación de los resultados de aprendizaje está entre 2.49 y 1.50.</i>
<b>1</b>	<i>Si la media de la calificación de los resultados de aprendizaje es menor que 1.49.</i>

**B-2 Criterios de calificación para la evaluación final.**

El alumnado que no haya superado el módulo profesional en las evaluaciones parciales, podrá recuperar aquellos resultados de aprendizaje con calificación inferior a 5.00 que componen el módulo profesional. Igualmente, el alumnado que así lo desee podrá mejorar su calificación. Para ello, desde la última evaluación parcial hasta la evaluación final se llevarán a cabo los Programas de Refuerzo para la Recuperación de Aprendizajes no Adquiridos y/o Programas de Mejora de las Competencias del Módulo, según proceda.

La calificación para la evaluación final es calculada a partir de las ponderaciones mencionadas en las tablas anteriores.

El módulo estará superado tras la evaluación final si todos los resultados de aprendizaje están adquiridos. atendiendo a lo recogido en el artículo 3 de la *ORDEN de 29 de septiembre de 2010*, por la que se regula la evaluación. “Al término del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumnado obtendrá una calificación final para cada uno de los

*módulos profesionales en que esté matriculado. Para establecer dicha calificación los miembros del equipo docente considerarán el grado y nivel de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada módulo profesional, de acuerdo con sus correspondientes criterios de evaluación y los objetivos generales relacionados, así como de la competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales del título, establecidas en el perfil profesional del mismo y sus posibilidades de inserción en el sector profesional y de progreso en los estudios posteriores a los que pueda acceder.”.*