

## Información general

Convocatoria 2025: [Resolución de 10 de octubre de 2025](#), de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se convocan las pruebas para la obtención de los títulos de técnico o técnica y de técnico o técnica superiores de Formación Profesional en el año 2025.

Más información en:

[https://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id\\_proc=2567&id\\_caso=solicitud](https://www.gva.es/es/inicio/procedimientos?id_proc=2567&id_caso=solicitud)

## CFGS Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma

### Módulo profesional: Bases de datos

Material necesario para la preparación de la prueba
MySQL, XAMPP
<a href="https://balmisgbd.github.io/gbd/">https://balmisgbd.github.io/gbd/</a>
Crear modelo E/R sencillo a partir del análisis de requerimientos.
Diseño físico. Creación de una BD a partir del modelo lógico-relacional y especificación de restricciones. <ul style="list-style-type: none"><li>• Operaciones de actualización de datos (INSERT, UPDATE, DELETE).</li><li>• Consultas de varios niveles de dificultad (simples, agrupación, join y subconsultas)</li></ul>
Extensiones SQL. Scripts. Estructuras de control, procedimientos y funciones. <ul style="list-style-type: none"><li>• Triggers, tablas temporales y cursores.</li></ul>

La prueba consistirá en la resolución de varios ejercicios prácticos de los modelos E-R y lógico-relacional, consultas SQL, procedimientos y funciones usando MySQL como SGBD.

### Plazo de renuncia

La persona interesada podrá solicitar la anulación de matrícula hasta el 14 de noviembre de 2025 en el mismo centro donde fue realizada la matrícula

### Calendario de exámenes

Módulo	Fecha y hora	Aula
BD	24/11 de 15:30 a 18:30	2º DAW A

**\*\* Publicación de resultados provisionales: 10 de diciembre**

## Contenido del módulo

Sistemas de almacenamiento de la información: ficheros y bases de datos.

Terminología y elementos de los sistemas de bases de datos relacionales.

Modelo entidad/relación y modelo lógico relacional.

Interpretación de modelos E/R y paso a modelo lógico relacional.

Definición (DDL) y manipulación (DML) de datos en una base de datos relacional (MySQL).

Consultas simples y complejas en una base de datos relacional (MySQL).

Extensiones para la programación en bases de datos relacionales: scripts, estructuras de control, procedimientos y funciones (MySQL),

Conceptos sobre bases de datos noSQL. Bases de datos documentales (MongoDB).

## Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

#### **RA1. Reconoce los elementos de las bases de datos, analizando sus funciones y valorando la utilidad de los sistemas gestores.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los sistemas lógicos de almacenamiento y sus características.
- b) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos según el modelo de datos utilizado.
- c) Se han identificado los distintos tipos de bases de datos en función de la ubicación de la información.
- d) Se ha evaluado la utilidad de un sistema gestor de bases de datos.
- e) Se ha reconocido la función de cada uno de los elementos de un sistema gestor de bases de datos.
- f) Se han clasificado los sistemas gestores de bases de datos.
- g) Se ha reconocido la utilidad de las bases de datos distribuidas.
- h) Se han analizado las políticas de fragmentación de la información.
- i) Se ha identificado la legislación vigente sobre protección de datos.
- j) Se han reconocido los conceptos de Big Data y de la inteligencia de negocios.

#### **RA2. Crea bases de datos definiendo su estructura y las características de sus elementos según el modelo relacional.**

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado el formato de almacenamiento de la información.
- b) Se han creado las tablas y las relaciones entre ellas.
- c) Se han seleccionado los tipos de datos adecuados.
- d) Se han definido los campos clave en las tablas.
- e) Se han implantado las restricciones reflejadas en el diseño lógico.
- f) Se han creado vistas.
- g) Se han creado los usuarios y se les han asignado privilegios.
- h) Se han utilizado asistentes, herramientas gráficas y los lenguajes de definición y control de datos.

#### **RA3. Consulta la información almacenada en una base de datos empleando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para realizar consultas.
- b) Se han realizado consultas simples sobre una tabla.
- c) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones internas.
- d) Se han realizado consultas sobre el contenido de varias tablas mediante composiciones externas.

- e) Se han realizado consultas resumen.
- f) Se han realizado consultas con subconsultas.
- g) Se han realizado consultas que implican múltiples selecciones.
- h) Se han aplicado criterios de optimización de consultas.

#### **RA4. Modifica la información almacenada en la base de datos utilizando asistentes, herramientas gráficas y el lenguaje de manipulación de datos.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las herramientas y sentencias para modificar el contenido de la base de datos.
- b) Se han insertado, borrado y actualizado datos en las tablas.
- c) Se ha incluido en una tabla la información resultante de la ejecución de una consulta.
- d) Se han diseñado guiones de sentencias para llevar a cabo tareas complejas.
- e) Se ha reconocido el funcionamiento de las transacciones.
- f) Se han anulado parcial o totalmente los cambios producidos por una transacción.
- g) Se han identificado los efectos de las distintas políticas de bloqueo de registros.
- h) Se han adoptado medidas para mantener la integridad y consistencia de la información.

#### **RA5. Desarrolla procedimientos almacenados, evaluando y utilizando las sentencias del lenguaje incorporado en el sistema gestor de bases de datos.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diversas formas de automatizar tareas.
- b) Se han reconocido los métodos de ejecución de guiones.
- c) Se han identificado las herramientas disponibles para editar guiones.
- d) Se han definido y utilizado guiones para automatizar tareas.
- e) Se ha hecho uso de las funciones proporcionadas por el sistema gestor.
- f) Se han definido procedimientos y funciones de usuario.
- g) Se han utilizado estructuras de control de flujo.
- h) Se han definido eventos y disparadores.
- i) Se han utilizado cursores.
- j) Se han utilizado excepciones.

#### **RA6. Diseña modelos relacionales normalizados interpretando diagramas entidad/relación.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado herramientas gráficas para representar el diseño lógico.
- b) Se han identificado las tablas del diseño lógico.
- c) Se han identificado los campos que forman parte de las tablas del diseño lógico.
- d) Se han analizado las relaciones entre las tablas del diseño lógico.

- e) Se han identificado los campos clave.
- f) Se han aplicado reglas de integridad.
- g) Se han aplicado reglas de normalización.
- h) Se han analizado y documentado las restricciones que no pueden plasmarse en el diseño lógico.

**RA7. Gestiona la información almacenada en bases de datos no relacionales, evaluando y utilizando las posibilidades que proporciona el sistema gestor.**

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las bases de datos no relacionales.
- b) Se han evaluado los principales tipos de bases de datos no relacionales.
- c) Se han identificado los elementos utilizados en estas bases de datos.
- d) Se han identificado distintas formas de gestión de la información según el tipo de base de datos no relacionales.
- e) Se han utilizado las herramientas del sistema gestor para la gestión de la información almacenada.