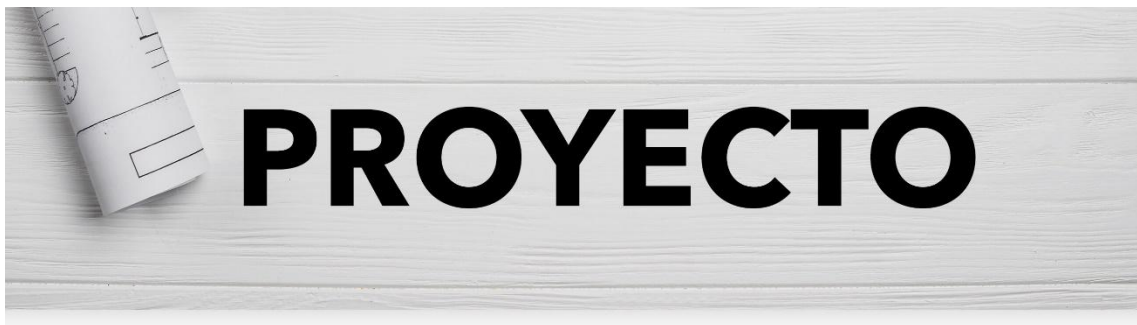


# Proyecto Segunda Evaluación

## Administración de Sistemas Gestores de Bases de Datos

### CFGM 2º ASIR



**Departamento de Informática**

## Licencia:



### **Reconocimiento – No Comercial – Compartir Igual (by-nc-sa):**

No se permite un uso comercial de la obra original ni de las posibles obras derivadas, la distribución de las cuales se debe hacer con una licencia igual a la que regula la obra original.

## Índice de Contenidos

1.	Objetivo del Proyecto.....	4
2.	Enunciado del Proyecto.....	4
3.	Entrega. ....	5
4.	Criterios de Corrección. ....	5

## 1. Objetivo del Proyecto.

El objetivo del proyecto es diseñar y construir una base de datos relacional para el establecimiento de comida rápida Mc Ilerna Albor Croft, capaz de gestionar los pedidos (en ventanilla y a domicilio), los productos y menús ofrecidos, los repartidores y la información necesaria para elaborar estadísticas sobre la actividad del negocio.

## 2. Enunciado del Proyecto.

El establecimiento de comida rápida Mc Ilerna Albor Croft desea desarrollar un sistema de información que permita gestionar sus pedidos y disponer de datos fiables para la elaboración de estadísticas y toma de decisiones. Para ello, necesita diseñar una base de datos que cumpla las siguientes especificaciones:

- Los pedidos para consumir en el establecimiento se recogen en ventanilla y los pedidos de entrega a domicilio se recogen por teléfono, sin descartar que puedan existir otros tipos de pedidos en el futuro.
- Todos los pedidos estarán numerados de forma correlativa y se almacenará, como mínimo, la fecha y la hora del pedido.
- En los pedidos de ventanilla se registrará el número de ventanilla.
- En los pedidos a domicilio se registrarán el teléfono de contacto, la población y la dirección de entrega.
- La empresa cuenta con una serie de repartidores, identificados por: número de repartidor, nombre, primer apellido, segundo apellido, DNI, número de teléfono, matrícula de la moto y turno de trabajo (Mañana, Tarde o Noche).
- A cada pedido a domicilio se le asignará exactamente un repartidor responsable del reparto.
- El establecimiento ofrece una serie de productos (por ejemplo: hamburguesa simple, doble, alemana, coca-cola pequeña/mediana/grande, ensalada, etc.), identificados por un código de producto, nombre, ingredientes y precio.
- Además, se ofrecen menús especiales, cada uno compuesto por un conjunto de productos. De cada menú se almacenará un código de menú, nombre del menú, descripción y precio.
- Un pedido puede incluir varios menús en distintas cantidades y/o varios productos sueltos en distintas cantidades.

A partir de esta información, el alumnado deberá:

- 1) Elaborar el Modelo Entidad/Relación (E/R) que represente adecuadamente el dominio anterior.
- 2) Transformar el modelo E/R en un esquema relacional, realizando la normalización de las tablas (al menos hasta 3FN), indicando claves primarias, claves ajenas y demás restricciones de integridad.
- 3) Simulación de entrevistas con el cliente. Es fundamental elaborar una documentación completa que incluya, como mínimo, la fecha y hora de inicio, fecha y hora de finalización, asistentes, puntos tratados, acuerdos alcanzados y posibles acciones a realizar.
- 4) Diccionario de datos. Ejemplo:

DICCIONARIO DE DATOS

BASE DE DATOS: \_\_\_\_\_

Entidad/Relación: \_\_\_\_\_

Atributos:

Nombre	Tipo	Unidad	Valores	Valor por defecto	Restricciones	Descripción	Ejemplo

- **Nombre del atributo.** El nombre que aparece en el MER
- **Tipo.** El rango de valores que puede tomar (caracteres, números, fechas, textos, ... especificando su tamaño)
- **Unidad.** En qué está expresado el dato
- **Valor.** Posibles valores y su significado (en caso de que los haya)
- **Valor por defecto.** Valor que se asignará al dato en caso de que no se inserte específicamente.
- **Restricciones.** Especificaciones que debe cumplir el dato (no nulo, autoincremental, sin signo, atributo primario, ...)
- **Descripción.** Descripción del atributo
- **Ejemplo.** Un ejemplo de un dato real que puede contener el atributo.

- 5) Implementar la base de datos en lenguaje SQL, creando las tablas, las claves y las restricciones necesarias.
- 6) Insertar un conjunto mínimo de datos de prueba que permita comprobar el correcto funcionamiento del diseño.

### 3. Entrega.

La entrega se realizará en la tarea creada para ello. El proyecto se entregará a través de la tarea creada por el profesor, siguiendo las instrucciones de formato que se especifiquen en este punto de Entrega.

No se admitirá entregas posteriores a la fecha indicada en dicha tarea creada.

- Fecha de entrega del proyecto completo: **viernes 30 de enero de 2026.**

Será entregada la carpeta principal del proyecto comprimida en formato **RAR, ZIP, 7ZIP, etc.**, cualquier entrega realizada que **no tenga dicho formato no será evaluado. El nombre de la carpeta debe ser la siguiente estructura Proyecto2Ev-Apellido1Apellido2Nombre.**

### 4. Criterios de Corrección.

Se evaluará que el proyecto contenga todos los puntos descritos en el apartado 2.

La calificación del proyecto se realizará atendiendo a los siguientes criterios orientativos:

1. Análisis y Modelo Entidad/Relación (30%)
  - a. Identificación correcta de entidades, atributos y relaciones.
  - b. Elección adecuada de tipos de relación (1:1, 1:N, N:M) y participación.
  - c. Claridad del diagrama (nombres significativos, cardinalidades bien indicadas, ausencia de ambigüedades).
2. Esquema relacional y normalización (30%)
  - a. Traducción correcta del modelo E/R a tablas.

- b. Aplicación adecuada de las formas normales (al menos hasta 3FN).
  - c. Definición correcta de claves primarias y foráneas.
  - d. Justificación de las decisiones de diseño cuando sea necesario.
- 3. Implementación en SQL (30%)
  - a. Corrección en la sintaxis de las sentencias CREATE TABLE.
  - b. Declaración de restricciones de integridad (PRIMARY KEY, FOREIGN KEY, UNIQUE, NOT NULL, CHECK, etc.) cuando proceda.
  - c. Coherencia entre el esquema diseñado en papel y la implementación real en SQL.
  - d. Inserción de datos de prueba coherentes con el modelo.
- 4. Presentación, claridad y documentación (10%)
  - a. Entrega ordenada y legible (diagramas, esquemas y código).
  - b. Comentarios o breve memoria explicativa del diseño.
  - c. Uso adecuado de terminología técnica y corrección ortográfica.