The background of the slide features a light gray conference table with several laptops open around it. In the center of the table, there is a large red padlock. The text is overlaid on this background.

# **MÓDULO II**

## **PROGRAMACIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONALES**

### **Unidad Formativa 1**

#### **Diseño de Bases de Datos Relacionales**

#### **Creación y Diseño de Bases de Datos**

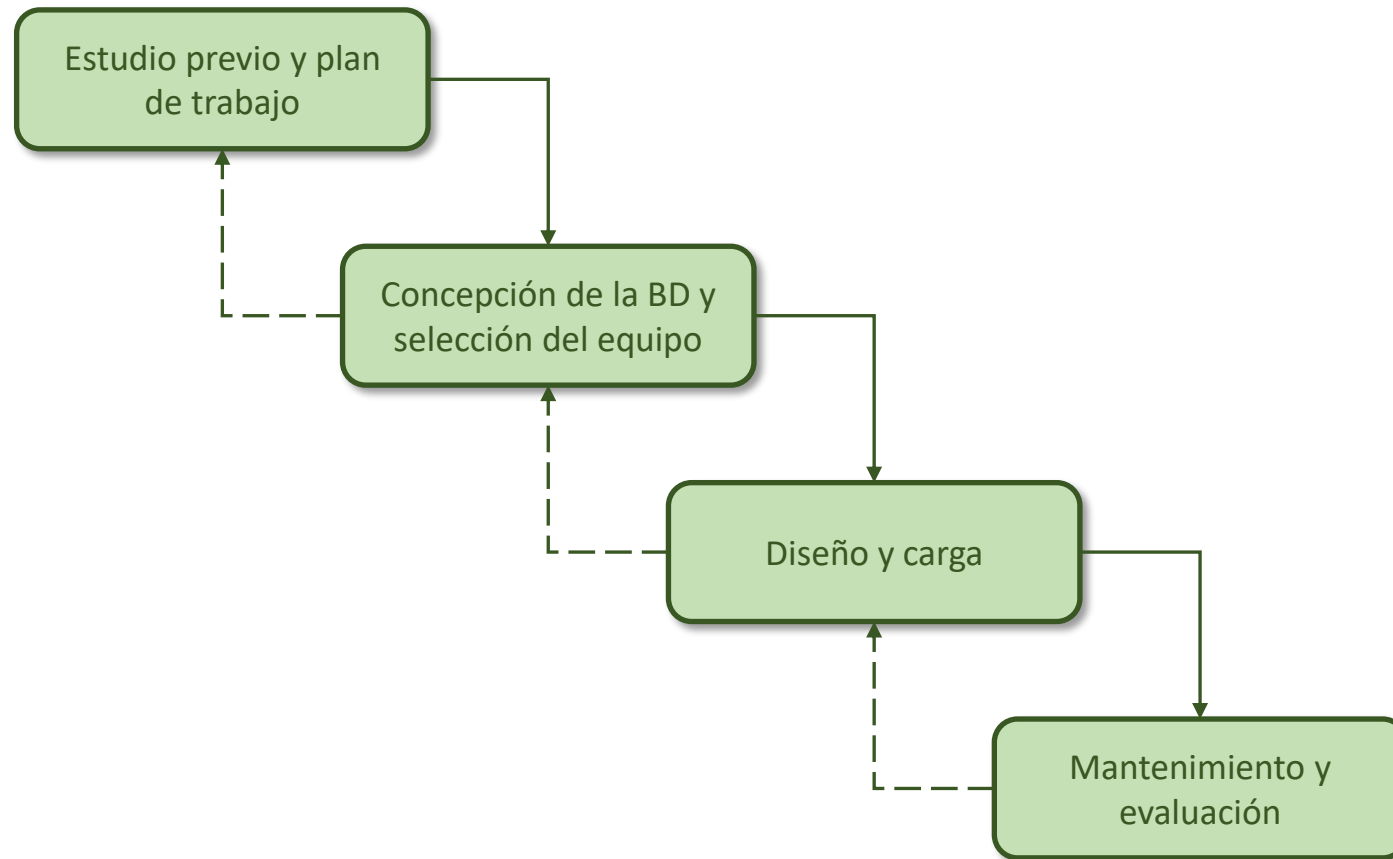
# CICLO DE VIDA DE UN PROYECTO

MÓDULOS	UNIDADES FORMATIVAS
PROGRAMACIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONALES	<b>DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES</b> Introducción a las bases de datos Modelos conceptuales de bases de datos El modelo relacional <b>El ciclo de vida de un proyecto</b> Creación y diseño de bases de datos
	<b>DEFINICIÓN Y MANIPULACIÓN DE DATOS</b> Lenguajes relacionales El lenguaje de manipulación de la base de datos
	<b>DESARROLLO DE PROGRAMAS EN EL ENTORNO DE LA BASE DE DATOS</b> Lenguajes de programación de bases de datos

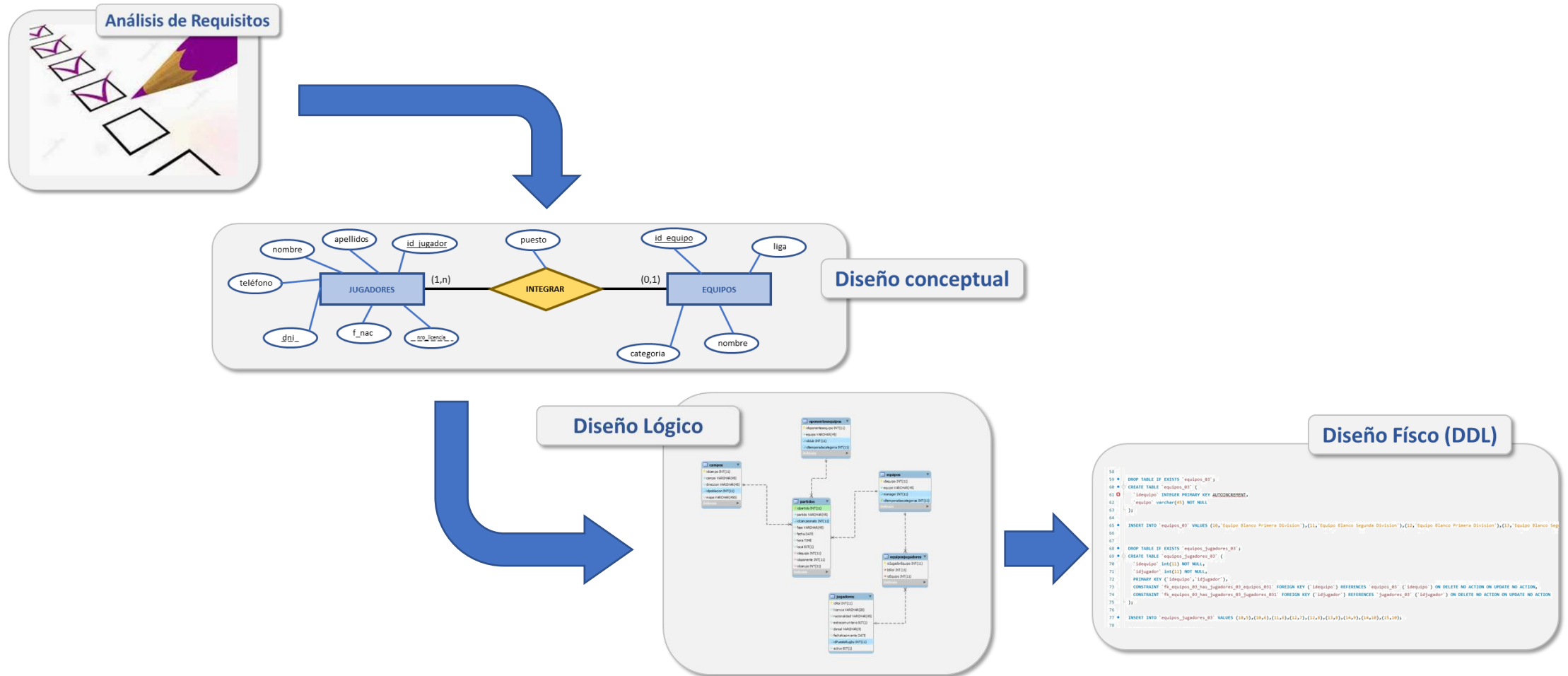
# CREACIÓN Y DISEÑO DE BASES DE DATOS

MÓDULOS	UNIDADES FORMATIVAS
PROGRAMACIÓN DE BASES DE DATOS RELACIONALES	<b>DISEÑO DE BASES DE DATOS RELACIONALES</b> Introducción a las bases de datos Modelos conceptuales de bases de datos El modelo relacional El ciclo de vida de un proyecto <b>Creación y diseño de bases de datos</b>
	<b>DEFINICIÓN Y MANIPULACIÓN DE DATOS</b> Lenguajes relacionales El lenguaje de manipulación de la base de datos
	<b>DESARROLLO DE PROGRAMAS EN EL ENTORNO DE LA BASE DE DATOS</b> Lenguajes de programación de bases de datos

# Ciclo de vida de una Base de Datos



# Metodología de Diseño

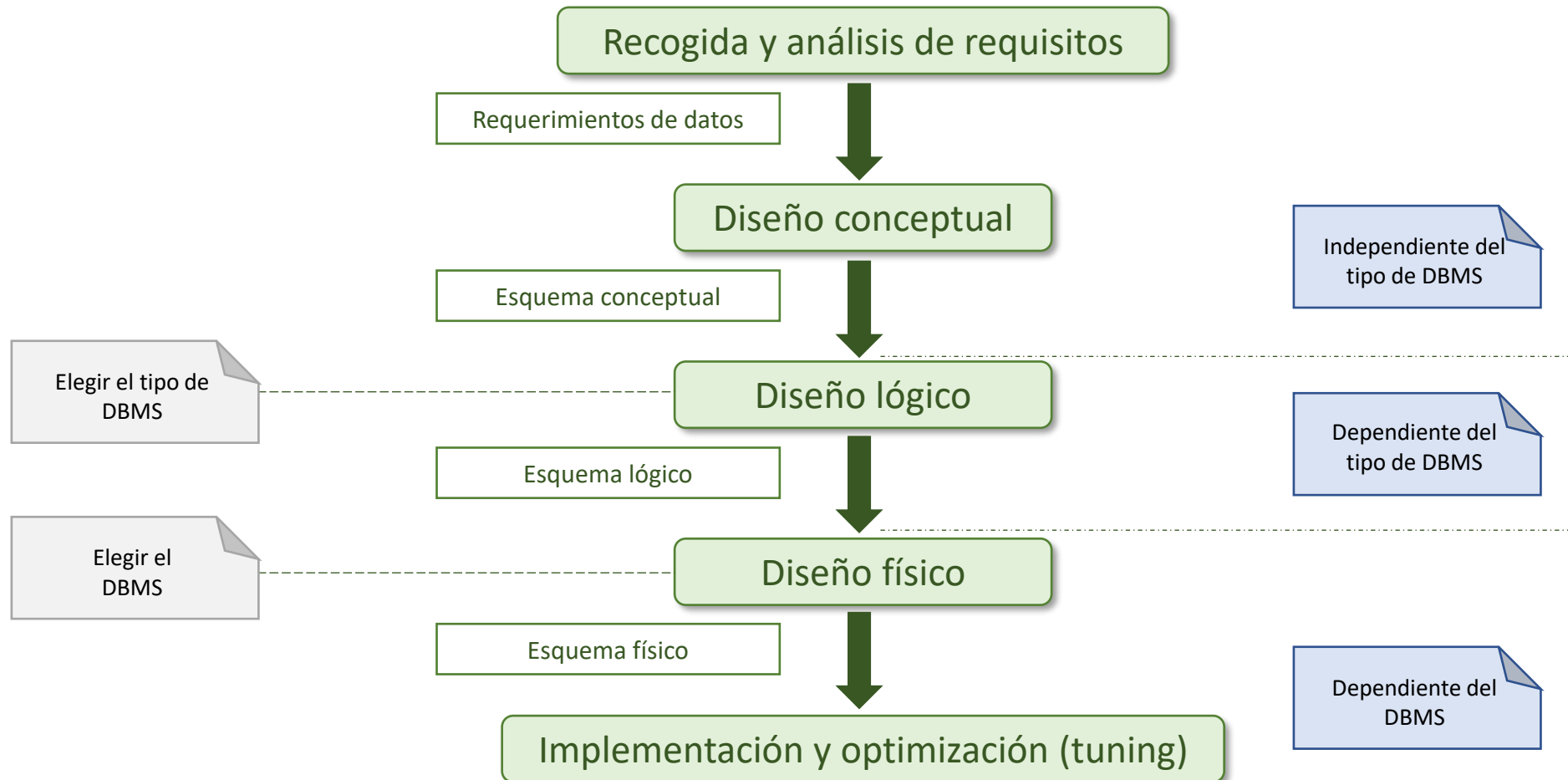




# Análisis de Requisitos

- Determinar qué información se debe almacenar en la BBDD
- Determinar el uso que se le dará a esos datos
- Detallar la información de los datos en el Diccionario de Datos.
- Herramientas
  - Entrevistas con responsables
  - Reuniones con los usuarios
  - Se podrían consultar asesores externos

# Proceso de Diseño y creación de una BBDD



# Ejemplo Diccionario de Datos

Nombre de la base y/o conjunto de datos	Nombre de la tabla / Entidad	Etiqueta del campo o variable (atributo)	Descripción	Tipo de dato	Rango o valores que permite el campo	Clasificación de la información	Especificaciones y/o reglas de cálculo
Restaurante	ingredientes	id_ingrediente (PK)	Identificador único de ingredientes	Entero grande	no nulo y > 0	Pública	autonumérico
Restaurante	ingredientes	ingrediente	Descripción del ingrediente	Cadana	Hasta 45 caracteres	Pública	
Restaurante	ingredientes	calorias	Cantidad de calorías del ingrediente por unidad de medida	Real con 3 decimales		Pública	