

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PANAMÁ**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA DE SISTEMAS COMPUTACIONALES**  
**LICENCIATURA EN INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN**  
**SISTEMAS DE BASES DE DATOS II**  
**MODELADO DE BASE DE DATOS**

**LABORATORIO No. 1**

**NOMBRE: ANDREINA GÓMEZ**

**8-939-1682**

**DOCENTE: ING. HENRY J. LEZCANO P.**

**GRUPO: 1IF121**

**FECHA: 23 AGOSTO.**

**AÑO 2020.**

**CASO No.1** para el siguiente enunciado presentar el modelo conceptual E/R, el Modelo Lógico Relacional Normalizado y el Modelo Físico.

En la Cafetería del Edificio No.1 de la Universidad Tecnológica de Panamá para la preparación de un platillo el cocinero requiere de las recetas correspondientes, los ingredientes necesarios, el tipo de platillo que preparara y las unidades de medidas relacionadas.

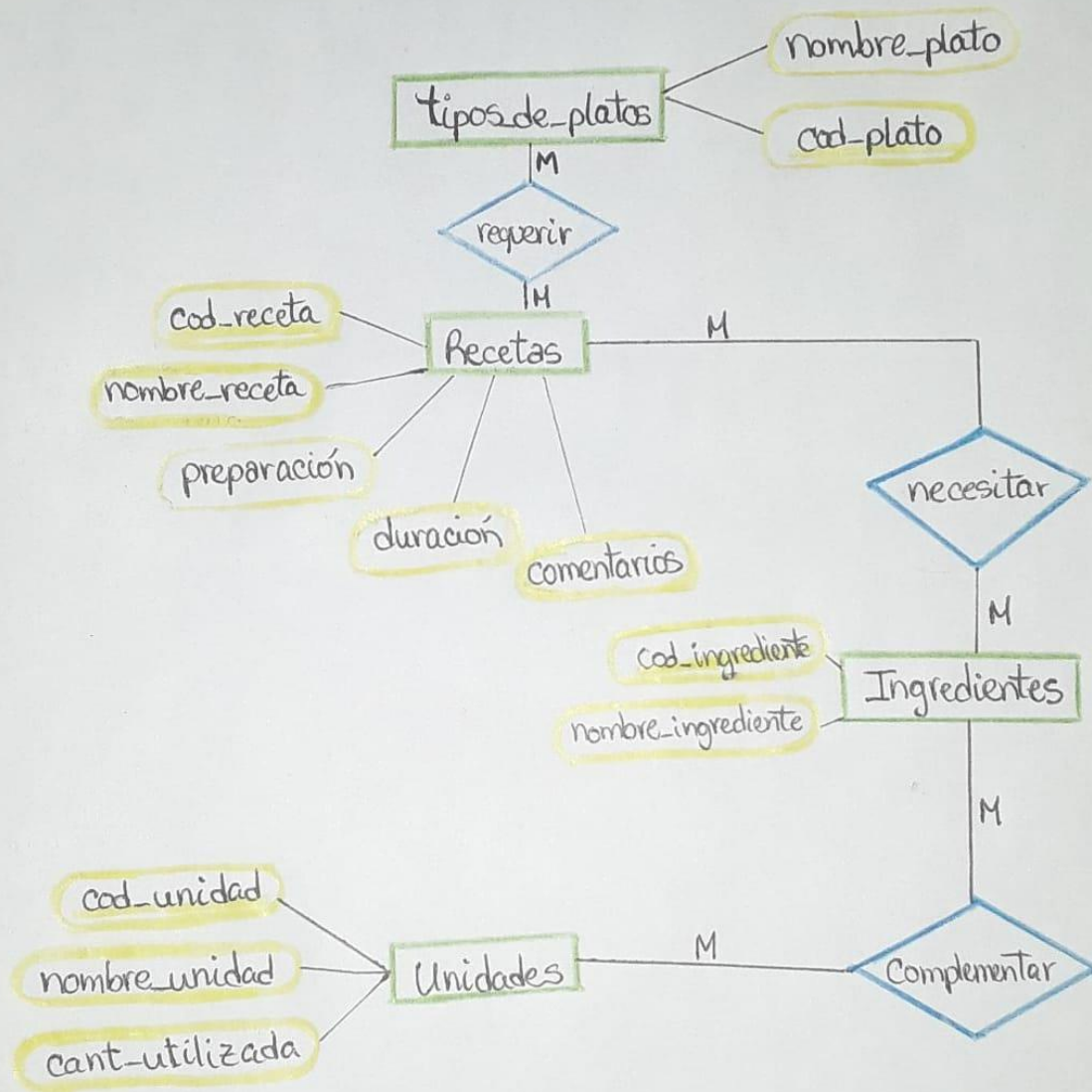
Para los tipos de platos se cuenta con su identificación y su nombre, para las recetas a preparar se cuenta con identificación, el nombre, las preparaciones, la duración y comentarios de la misma, para los ingredientes se cuenta con identificación y el nombre, igualmente que para unidades que cuenta con la identificación y el nombre de unidad de medida, también como las cantidades de ingrediente a utilizar.

Se requiere que el equipo de analistas diseñe un modelo conceptual Entidad/Relación que represente la preparación las diversas recetas para el platillo que está solicitando el cocinero.

## Diagrama E/R

Laboratorio nº1

Andreina Gómez



Diseño Lógico	
<b>Tipos_de_platos</b>	(cod_plato (PK), nombre_plato)
<b>Recetas</b>	(cod_receta (PK), Nombre_receta, preparación, duración, comentarios)
<b>Ingredientes</b>	(cod_ingrediente (PK), nombre_ingrediente)
<b>Unidades</b>	(cod_unidad (PK), nombre_unidad, cant_utilizada)
<b>Platos_recetas</b>	(cod_plato(FK)(PK), cod_receta(FK)(PK))
<b>Recetas_ingredientes</b>	(cod_receta(FK)(PK), cod_ingrediente(FK)(PK))
<b>Ingredientes_unidades</b>	(cod_ingrediente(FK)(PK), cod_unidad(FK)(PK))

Andreina Gómez

	Tipos_de_plato	
PK	cod_plato	N
	nombre_plato	N

	Recetas	
PK	cod_receta	N
	nombre_receta	N
	preparación	N
	duración	N
	comentarios	S

	Ingredientes	
PK	cod_ingrediente	N
	nombre_ingrediente	N

	Unidades	
PK	cod_unidad	N
	nombre_unidad	N
	cant_utilizada	N

	Platos_recetas	
PK <sub>1</sub>	cod_plato	N
PK <sub>2</sub>	cod_receta	N

	Recetas_ingredientes	
PK <sub>1</sub>	cod_receta	N
PK <sub>2</sub>	cod_ingrediente	N

	ingrediente_unidades	
PK <sub>1</sub>	cod_ingrediente	N
PK <sub>2</sub>	cod_unidad	N

