Universidad Tecnológica de Panamá

LIC. ING. EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

Bases de Datos II

Sistema de Bases de Datos de PriceSolutions S.A

Proyecto Semestral

Equipo No. 1

Miguel Pinilla [8-975-2460]

Andres Villareal [8-970-1267]

Rolando Riley [8-972-1033]

• Johel Batista [8-914-587]

Grupo: 11F-131

Misión

de la Base de Datos



BPVR
TECH CONSULTING

Nivel Operativo

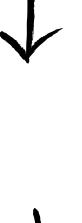
- Empleados encargados de recibir y entregar pedidos
- Suscriptores que pagan una cuota anual para acceder a productos

Nivel Táctico

- Manejo de Inventario
- Optimización del punto de recompra de productos
- Seguimiento por parte de los empleados de la vigencia de las suscripciones

Nivel Estratégico

 Obtención de información con mucha mayor calidad para los altos mandos.



Contexto del Proyecto

El problema surge debido a que la cadena de Supermercados PriceSolutions necesita especialistas en Bases de Datos, contratando d a la firma consultora BPMV S.A., a manera de que apoyen a la reestructuración de los diferentes procesos de manejo de inventario y clientela que se pueden encontrar en su empresa.



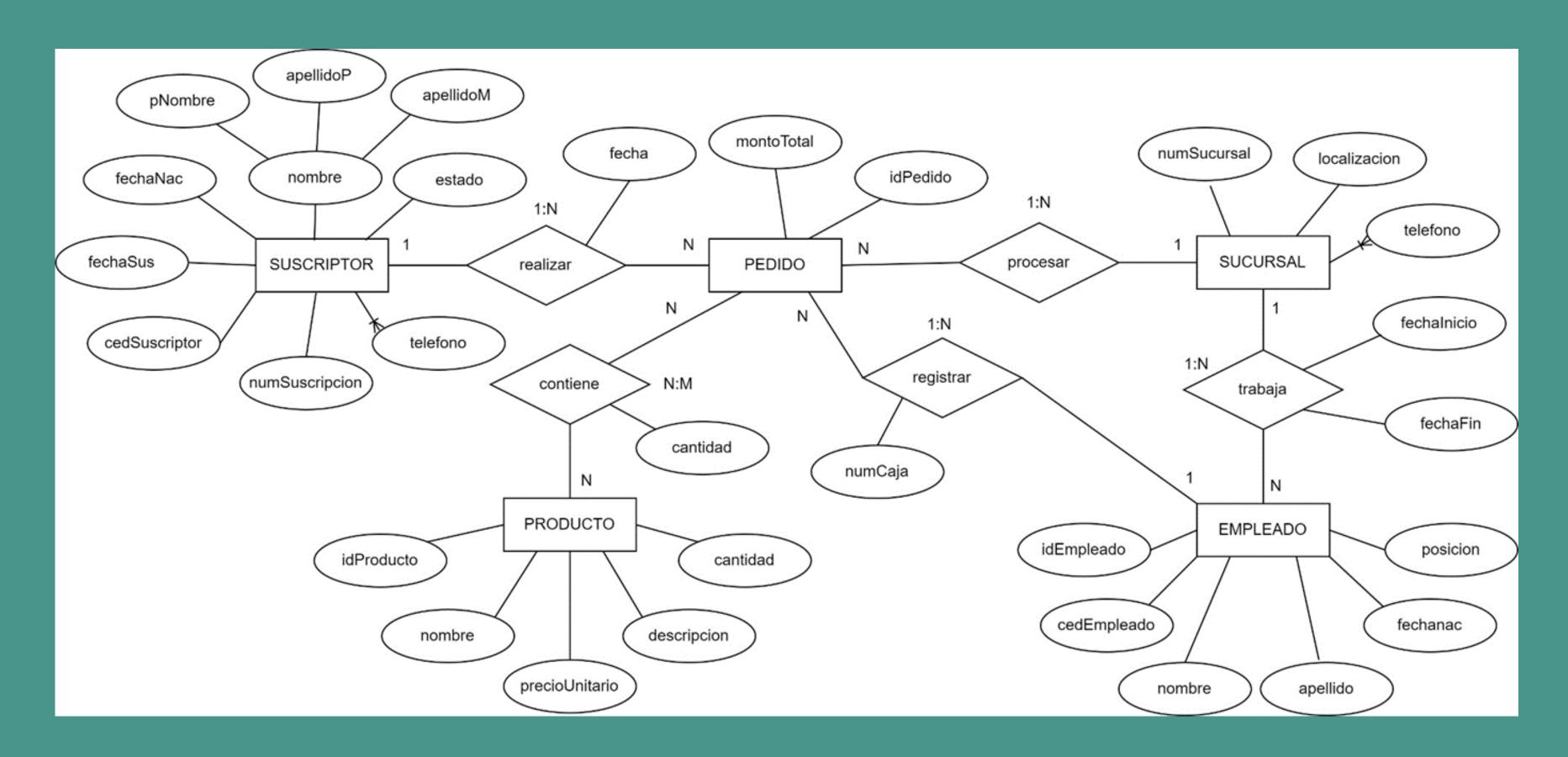
Alcance del Proyecto

Requerimientos Funcionales

- Normalización y Expansión de la Base de Datos en Oracle PL/SQL que actualmente se encuentra diseñada
- Establecimiento de Manuales de Procesos Internos para la Renovación o Cancelación de la Suscripción por parte de los Clientes a manera de aumentar los ingresos u ofrecer beneficios especiales por antigüedad.
- Auditoría de los cambios realizados a los precios de los Productos, así como a las fechas en las que estos fueron ingresados como parte del Inventario.



Modelo Entidad-Relación



SUSCRIPTOR	
PK	numSuscriptor
	cedSuscriptor
	pNombre
	apellidoP
	apellidoM
	fechaNac
	fechaSus
	estado
	telefono
1	I,

EMPLEADO	
PK	<u>idEmpleado</u>
	cedEmpleado
	nombre
	apellido
	fechaNac
	posicion
	fechalnicio
	fechaFin
FK	numSucursal

	PEDIDO	PE
PK	<u>idPedido</u>	PK,Fk
	numCaja	PK,Fk
	montoTotal	
	fecha	
FK	numSucursal	
FK	idEmpleado	
FK	numSuscriptor	

_

SUCURSAL	
PK	numSucursal
	localizacion
	telefono
	•

PRODUCTO	
PK	idProducto
	nombre
	descripcion
	precioUnitario
	cantidad

Modelo Lógico Relacional

Modelo Lógico Relacional Normalizado

	Suscriptor		
PK	numSuscriptor	ZI	
	cedSuscriptor	Ζ	
	pNombre	N	
	apellidoP	Ν	
	apellidoM	Ν	
	fechaNac	N	
	fechaSus	N	
	estado	N	

Empleado		
PK	<u>idEmpleado</u>	<u>z</u>
	cedEmpleado	Ν
	nombre	Ν
	apellido	N
	fechaNac	N
FK	posicion	Ν
FK	numSucursal	Ν
	fechalnicio	N
	fechaFin	

	Pedido_Producto	
PK,FK1	<u>idPedido</u>	N
PK,FK2	idProducto	N
	cantidad	N

	Sucursal	
PK	numSucursal	<u>N</u>
	localizacion	N
	I.	u!:

TipoTelefono_Sus		
PK	<u>id_tipoTelefono</u>	<u>N</u>
	descripcion	N

TipoTelefono_Suc		
γĸ	id tipoTelefono	N
	descripcion	N

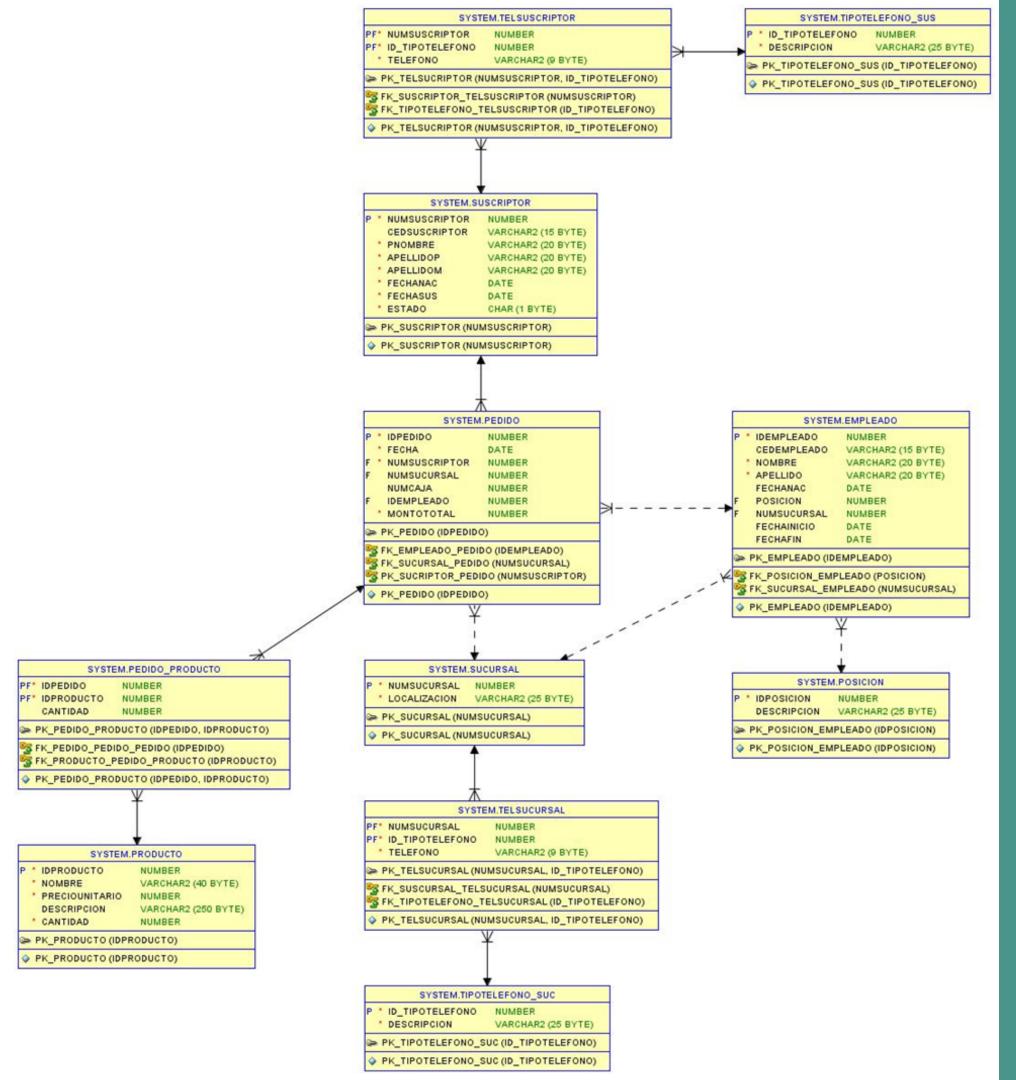
TelSuscriptor				
PK,FK1	numSuscriptor	N		
PK,FK2	id_tipoTelefono	N		
,	telefono	N		

TelSucursal		
PK,FK1	numSucursal	N
PK,FK2	id_tipoTelefono	N
	telefono	N
, .		. .

Producto	
idProducto	<u>N</u>
nombre	N
precioUnitario	N
descripcion	N
cantidad	N
	nombre precioUnitario descripcion

Posicion		
PK	idPosicion	<u>N</u>
	descripcion	N

Pedido		
PK	idPedido	<u>N</u>
	fecha	N
FK	numSuscriptor	N
FK	numSucursal	N
	numCaja	N
FK	idEmpleado	N
	montoTotal	
		•



Modelo Físico según el Sistema de Gestión | Oracle

Un vistazo a la implementación

