## **Chávez Clavellina Angel Uriel**

## E12: Diagrama ER

Problema

El interés primario es manejar los bienes rápido y sin errores.

#### Compras

Recibe las solicitudes de compras de las diferentes áreas de la empresa.

Cada solicitud tiene un responsable y es autorizada por el jefe del área y posteriormente por le Director Financiero.

La persona que realiza una solicitud puede ser responsable de uno o varios centros de costos, con la salvedad de que él como empleado solo está adscrito a uno.

De la solicitud se obtiene la siguiente información: Número de la solicitud (consecutivo), fecha responsable (nombre y cédula), centro de costos, rubro presupuestas del cual se descargará la compra. En cada solicitud se puede discriminar uno o muchos ítems con la siguiente información: ítem, nombre del bien, cantidad solicitada, unidad de medida del bien, valor unitario y valor total. Cada solicitud debe de ser solicitada.

Cada bien debe es identificado por un código universal que es único y es de carácter devolutivo (suministro) o un buen inmueble.

Una vez diligenciada la solicitud es remitida al área de compras para realizar su correspondiente cotización.

Las cotizaciones son realizadas con uno o varios proveedores de los bienes solicitados.

Cuando la cotización definitiva está lista, se crea una orden contractual que maneja la siguiente información: Número de la orden contractual, nombre del proveedor al cual se le va a realizar la compra, fecha de la orden, monto total de la orden, fecha de entrega.

Cada orden puede estar asociado uno o varios ítems de la solicitud o solicitudes que van a ser despachadas.

Cada ítem tiene la siguiente información: nombre del bien, cantidad solicitada, cantidad despachada, unidad de medida del bien, valor unitario y valor total.

La orden de compra es aprobada por el Director Financiero para que sea enviada al proveedor elegido.

#### Almacén

Su función principal es recibir los bienes que llegan de los proveedores y distribuirlos a las áreas que realizaron las solicitudes de compras. Cuando llega un proveedor, este hace una entrega física de los bienes, los cuales son comparados con la factura que este entrega y con la orden de compra correspondiente. Si esta acción es correcta se registra una entrada de almacén por cada factura relacionada, con la siguiente información: número de entrada, fecha, número de factura, proveedor, total bienes, valor total (los totales deben de coincidir con los de la factura).

Adjunto a esta se discriminan los ítems recibidos con la siguiente información: nombre del bien, cantidad entregada.

Cuando el almacén decide despachar los bienes a las diferentes áreas solicitantes, registra cada una de las entregas en salidas de almacén con la siguiente información: numero de salida, empleado responsable del bien a entregar, fecha de salida, fecha de entrega. Por cada entrega se detalla cada uno de los ítems con la siguiente información: nombre del bien, cantidad entregada.

Una entrada de almacén puede generar muchas salidas de almacén, por ejemplo: Pueden ingresar 500 pacas de papel higiénico, pero como se debe repartir entre varias áreas, cada una requiere de una salida de almacén.

#### Inventarios

Es la encargada de administrar y controlar la ubicación de los bienes dentro de la empresa, por eso antes de que el bien salga del almacén debe ser codificado a través de un código único que lo haga identificable dentro de la empresa.

La ubicación del bien se identifica por la siguiente información: responsable del bien, fecha de entrega, dirección del bien (ubicación)

### 1. Realice el Modelo E-R

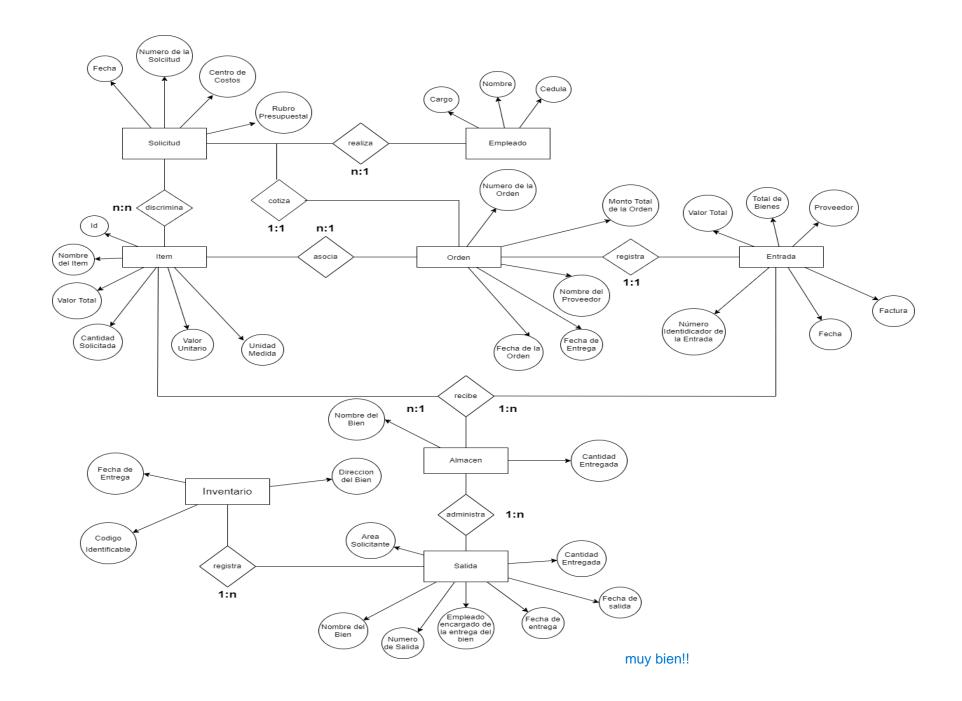
## Matriz de Entidades

# Matriz de Entidades

	Solicitud	Empleado	Ítem	Orden	Entrada	Almacén	Salida	Inventario
Solicitud	·	realizada	discrimina					
Empleado	realiza							
Ítem	discriminado			esta				
Orden	se cotiza		asocia		registra			
Entrada				es registrada		se envia		
Almacén					recibe		administra	
Salida				es administrada				es registrada
Inventario							registra	

#### Matriz de Atributos





- 2. Analice la solución propuesta, encuentre los errores y proponga algunas mejoras.
  - Un mejor análisis de las relaciones entre las entidades.
  - Entender mejor la relación que hay entre Ítem y Bien, porque se puede interpretar como lo mismo, omitiendo una entidad.
  - Una redacción más explicita del problema planteado.
  - Hay algunas entidades que podrían ser atributos de entidades más generales.