

“DB cremería Toscano”

Tópicos Avanzados de Programación

Integrantes:

Jorge Antonio Toscano Lara

Juan Manuel Pascual Navarro

Luis Ernesto García Álvarez

4° Semestre

Profesora: Pérez Aparicio Areli

8-6-2021

Descripción del problema

El objetivo principal de la creación de esta base de datos es brindar una herramienta totalmente funcional a dicha empresa, para que combinada con un sistema lograr una más optima y eficiente realización de las diversas tareas que se hacen en la misma, para así reducir considerablemente la duración de múltiples tareas como inventarios, contabilidad e incluso las mismas ventas.

Con la implementación de esta base de datos se pretende crear una eficiencia en tiempo a tal grado de abrir la posibilidad de incluso expandir el negocio, ya que, reducir tiempo implica más espacio para hacer que todo sea mucho más efectivo y rinda más, así que.

Esto desde el punto de vista del dueño es algo que le puede servir en gran manera, ya que, le da la posibilidad de comenzar a emprender y dejar de tener que estar el estrictamente siendo la persona que vende y si los números son positivos quizá llegar a tal grado de solo tener que administrar los números y futuras inversiones para seguir creciendo.

Existen muchos escenarios que pueden tener lugar con la implementación de esta herramienta, sin embargo, es más que seguro que será de gran ayuda comenzar a cimentar el negocio con la tecnología. A fin de evitar el manejo en papel de los datos, dando oportunidad a que el sistema se encargue y nos otorgue mayor flexibilidad y seguridad de los datos de la empresa.

Se pretende principalmente ayudar con el inventario al 100% desde el momento de su compra, su estancia en almacenes y todos los gastos que puede requerir el mantenimiento y transporte de este, para así concluir con la venta de cada uno de los productos.

En este proyecto se pretende principalmente tener un control total del Inventario y a su vez la compra y venta de este, lo que nos permite a su vez tener control de ingresos e inversiones para el funcionamiento del negocio para así poder estar en constante crecimiento sujeto a múltiples cambios.

Diagramas Entidad-Relación (E-R)

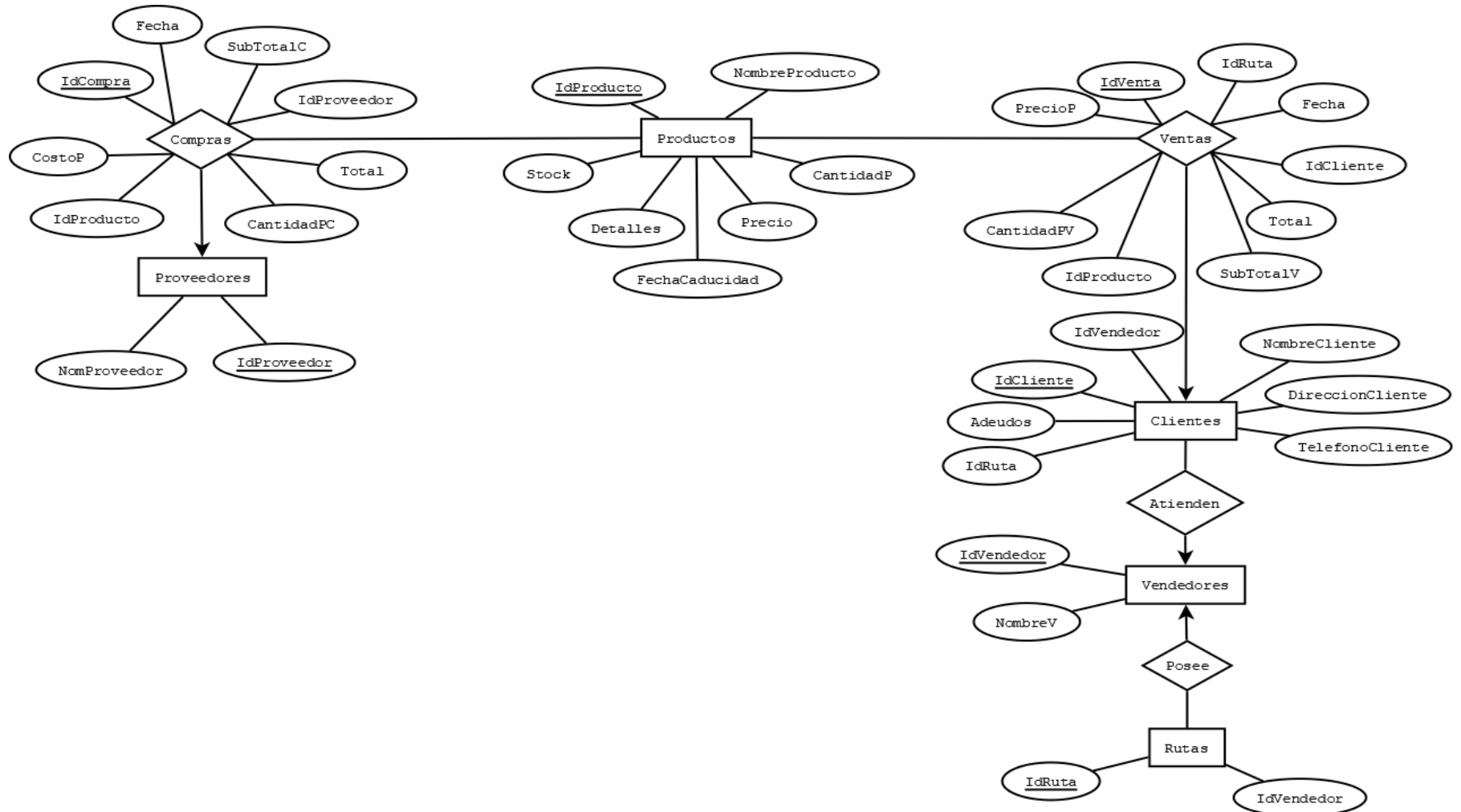


Figura 1.1: Diagrama E-R antes de ser normalizado

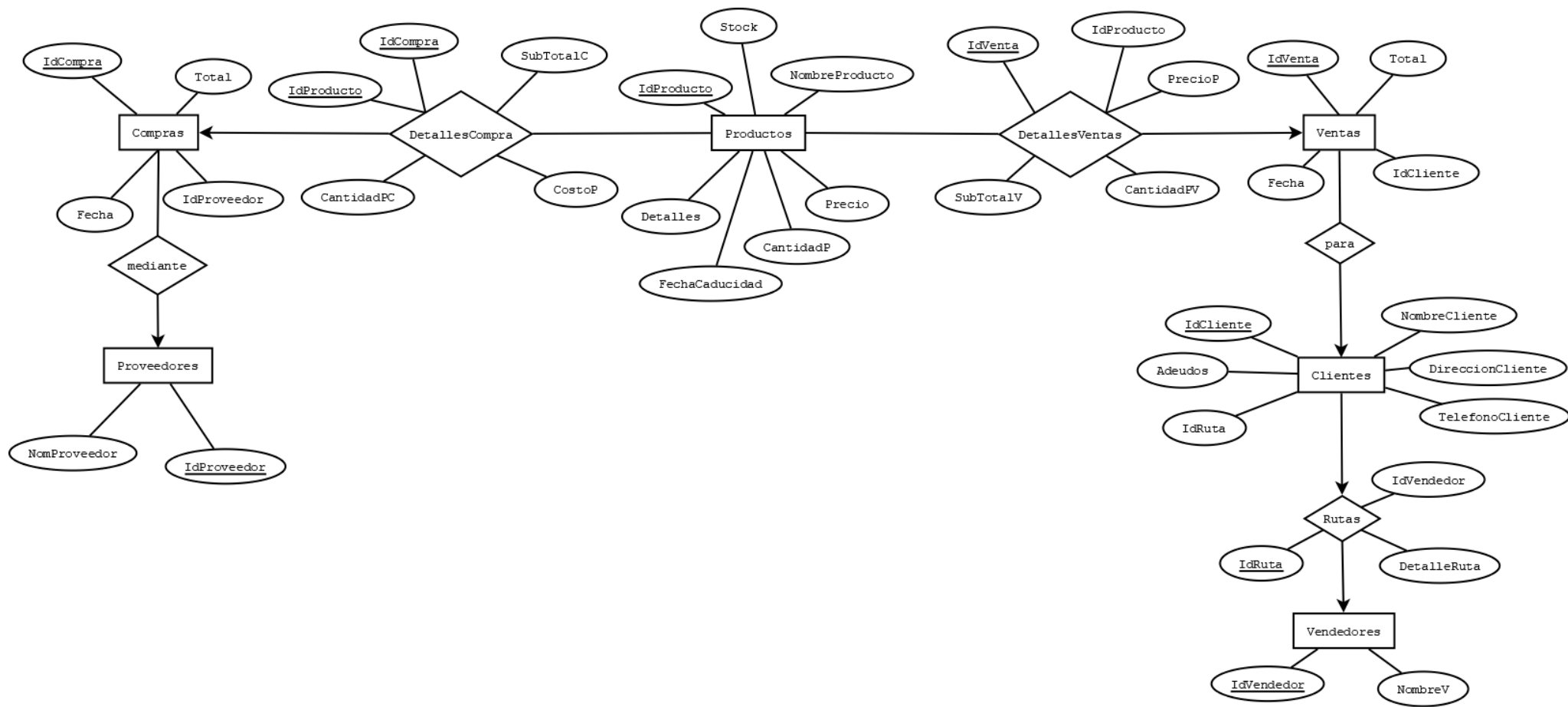


Figura 1.2: Diagrama E-R Normalizado

Sistema Gestos de Base de Datos (SGBD) utilizado

Para la realización de este proyecto se tomó la decisión de trabajar con **SQL Server Management Studio 18** Con el cual se abarco todo lo necesario para tener un funcionamiento plenamente óptimo para cumplir con las respectivas necesidades del problema a solucionar.



Versión del JDBC utilizado.

Para poder hacer la implementación de las respectivas interfaces que tienen control sobre la base de datos se realizó la conexión mediante el JDBC versión 9.2.1 jre 8 lo cual nos permitió realizar una conexión estable entre la base de datos y el manejo de esta mediante código hecho en lenguaje JAVA a través del IDE de Apache NetBeans versión 12.0-12.2 con la que se trabajo tanto de manera grafica como codificada para tener un funcionamiento optimo de la misma.

Alcance

Para este proyecto y la versión actual que se tiene, se logró realizar un control total de cada una de las tablas implementadas, lo cual nos permite tener un control óptimo de los datos requeridos para el funcionamiento del sistema de inventarios, compras y ventas del negocio en cuestión, se trabajó de manera correcta la parte de la normalización de la base de datos para así evitar problemas con los datos (repetidos, no funcionales, modificaciones no deseadas, pérdida de datos, etc.) y trabajar de una manera eficiente tanto para el usuario final como para el programador en cuestión.

Como parte complementaria para un futuro se pretende tener una validación de cada una de las partes y mostrar las posibles fallas al querer ingresar datos por parte del usuario, es decir, al momento de estar haciendo una inserción en cualquiera de las acciones posibles a realizar, si se tuviera un error y no se puede realizar la acción deseada en cuestión, mostrar una alerta respectiva a sobre el por que esta sucediendo, en lugar de simplemente no hacerlo o mostrar un error genérico. Fuera de esto solamente se tienen pensadas algunas mejoras en diseño tanto de la presentación de las diferentes ventanas, como de los datos posibles a insertas en cada una de ellas.