

Ignacio Campos Valenzuela 181153  
Ariana Guadalupe Espinoza Salinas 181297  
Jesús Alberto Grajeda Alvarez 181377

## **Segundo Avance de Proyecto**

Como equipo se llegó a la conclusión que la utilización del motor de base de datos MySQL era el más óptimo para nuestro proyecto puesto que el equipo tiene experiencia previa en proyectos basados en esta base de datos, por lo cual creemos que su implementación hará mucho más sencilla, eficaz y rápida la propuesta al momento de trabajar.

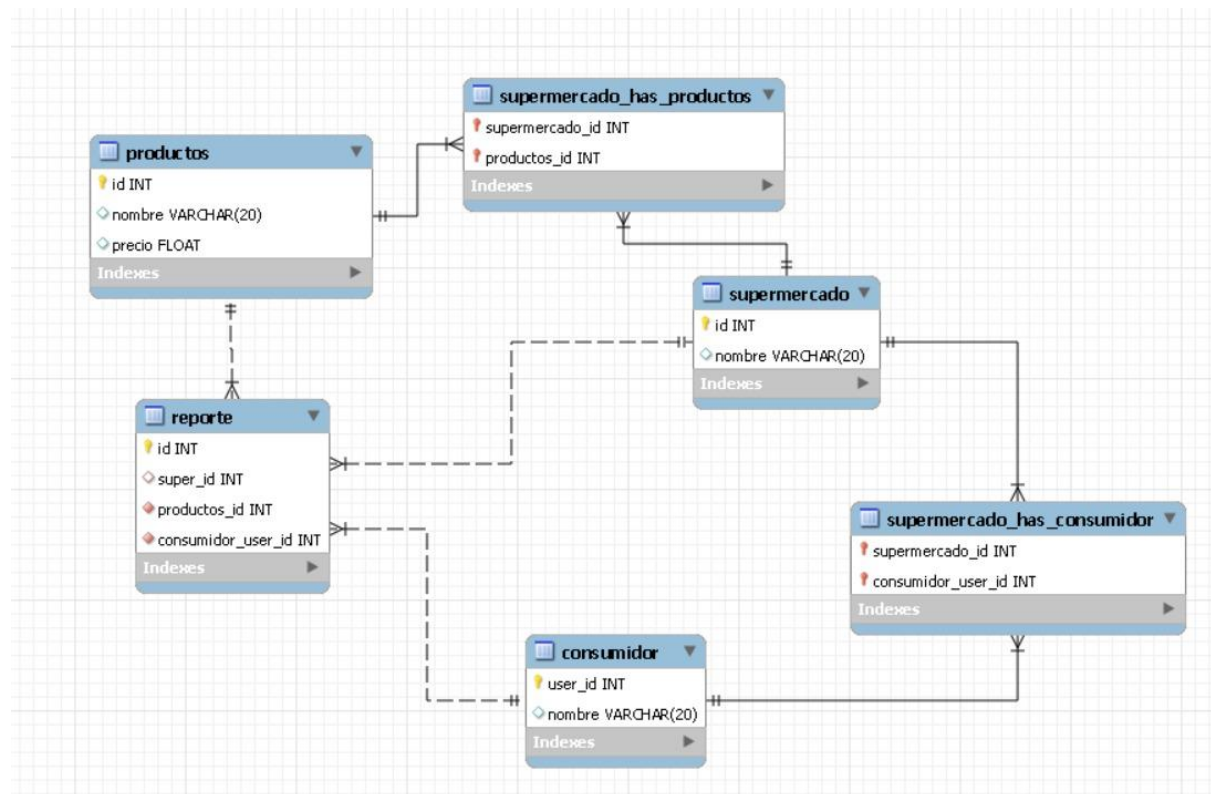
Otra de las razones por las cuales se eligió es simplemente por su edad, al ser un programa con más tiempo en el mercado que MongoDB y otras alternativas, la documentación es inmensa y el equipo podrá de manera más fácil investigar soluciones a cualquier situación que pueda aparecer al momento de implementación.

Cuando se tomó la decisión sobre la base de datos, comparamos MongoDB y MySQL, y se descubrió que MongoDB era el recomendado en casos donde el esquema era inestable y se esperaban cambios constantes en la base de datos. Al tratarse de un proyecto de bajo nivel que no crecerá mucho también es fácil inclinarse hacia el uso de MySQL.

Otro motivo por el cual se escogió MySQL es porque nuestra aplicación tendrá una variedad de supermercados los cuales tendrán productos y reportes asociados a cada supermercado. Así que una BD relacional nos facilita la administración de los datos de nuestra app.

Una vez elegido MySQL, configuramos el esquema de base de datos, como se muestra en el diagrama entidad-relación.

Ignacio Campos Valenzuela 181153  
Ariana Guadalupe Espinoza Salinas 181297  
Jesús Alberto Grajeda Alvarez 181377



A continuación se define la manera en la que los casos de uso del proyecto se manejaron en la base de datos.

- Obtener los precios de los productos que hay en los diversos supermercados.

Este caso es un sencillo SELECT de la columna de precio de la tabla de productos.

- Reportar inconsistencias en precios publicados y precios reales.

Para “crear” un reporte se utilizará un INSERT hacia la tabla de reportes, donde se guardará el id del usuario que reportó la falla, id del producto en el cual se reportó, e id del supermercado que se vió implicado.

- Obtener reportes sobre las inconsistencias encontradas.

Se realizará un SELECT sobre la tabla de reportes.

- Enviar notificaciones de los productos en tiempo real.

Ignacio Campos Valenzuela 181153  
Ariana Guadalupe Espinoza Salinas 181297  
Jesús Alberto Grajeda Alvarez 181377

El supermercado obtendrá la lista de consumidores suscritos a su supermercado en el sistema, y les enviará una notificación avisando acerca de cualquier evento (oferta, artículo retirado, etc.) a todos los usuarios suscritos.

- Modificar el precio de los productos.

Se utilizará un UPDATE sobre la tabla de productos.