



UNIVERSIDAD INTERNACIONAL SAN ISIDRO LABRADOR

BACHILLERATO EN INGENIERÍA DE SISTEMAS

Curso:

(ISB-32) PROGRAMACIÓN AVANZADA

Tema:

I AVANCE DE PROYECTO FINAL

Profesor:

ING. VICTOR SIBAJA REYES

Estudiante:

ALLAN JOSUÉ VENEGAS MORA

Ced: 1-18930926

1. **Introducción:**

El proyecto de Desarrollo de Sistema de Facturación AV. Abarrotes surge como respuesta a la necesidad de optimizar la gestión de negocios de abarrotes, mejorando la eficiencia operativa y la toma de decisiones. Con el objetivo general de desarrollar un sistema integral de gestión, se busca proporcionar herramientas eficientes que optimicen los procesos de compra, venta y gestión inventario.

Para alcanzar este objetivo, se plantean objetivos específicos que abarcan desde la implementación de módulos para registrar y gestionar transacciones hasta el desarrollo de sistemas de control de inventario.

La justificación de este proyecto radica en la necesidad de mejorar la eficiencia y la toma de decisiones en los negocios de abarrotes. La implementación de un sistema integral permitirá reducir errores humanos, proporcionar información precisa y oportuna, y optimizar los procesos diarios para una gestión más efectiva del negocio.

Se espera que este proyecto alcance diversos alcances, incluyendo un registro eficiente de productos, una interfaz de usuario intuitiva, y una base de datos robusta y segura. Además, se establecen requerimientos específicos que van desde la gestión de inventarios hasta el soporte técnico y la interfaz con proveedores, con el fin de garantizar un sistema completo y funcional que satisfaga las necesidades del negocio de abarrotes.

2. Justificación:

El desarrollo de AV. Abarrotes surge de la necesidad de mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones en los negocios de abarrotes. La implementación de un sistema integral permitirá optimizar los procesos diarios, reducir errores humanos, y proporcionar información precisa y oportuna para una gestión más efectiva del negocio.

3. Desarrollo:

1. Nombre del Proyecto:

Desarrollo de Sistema de Facturación AV. Abarrotes.

2. Objetivo General del Proyecto:

1. Desarrollar un sistema de gestión de abarrotes que optimice los procesos de compra, venta e inventario, proporcionando herramientas eficientes para mejorar la administración del negocio.

3. Objetivos Específicos:

1. Implementar un módulo que permita registrar y gestionar eficientemente las transacciones de compra y venta de productos de abarrotes.
2. Facilitar la emisión de facturas y recibos electrónicos.
3. Desarrollar un sistema de control de inventario que proporcione información en tiempo real sobre la disponibilidad de productos.

4. **Alcances esperados:**

1. Registro y gestión eficiente de productos, incluyendo información detallada como códigos, precios, proveedores, etc.
2. Interfaz de usuario intuitiva para facilitar la operación diaria del sistema.
3. Base de datos robusta y segura para almacenar y gestionar la información de manera confiable.

5. **Requerimientos del Proyecto:**

1. Gestión de Inventarios:

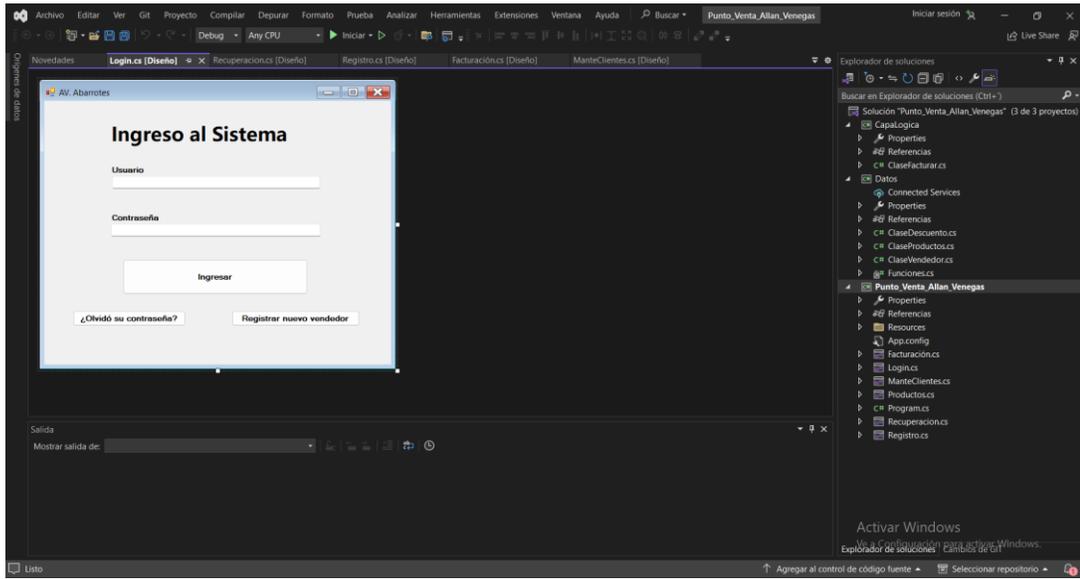
1. Registro de productos en la base de datos con información detallada (nombre, código, precio, cantidad en stock, etc.).
2. Actualización en tiempo real del inventario en la base de datos al realizar ventas o recibir nuevos productos.

2. Punto de Venta:

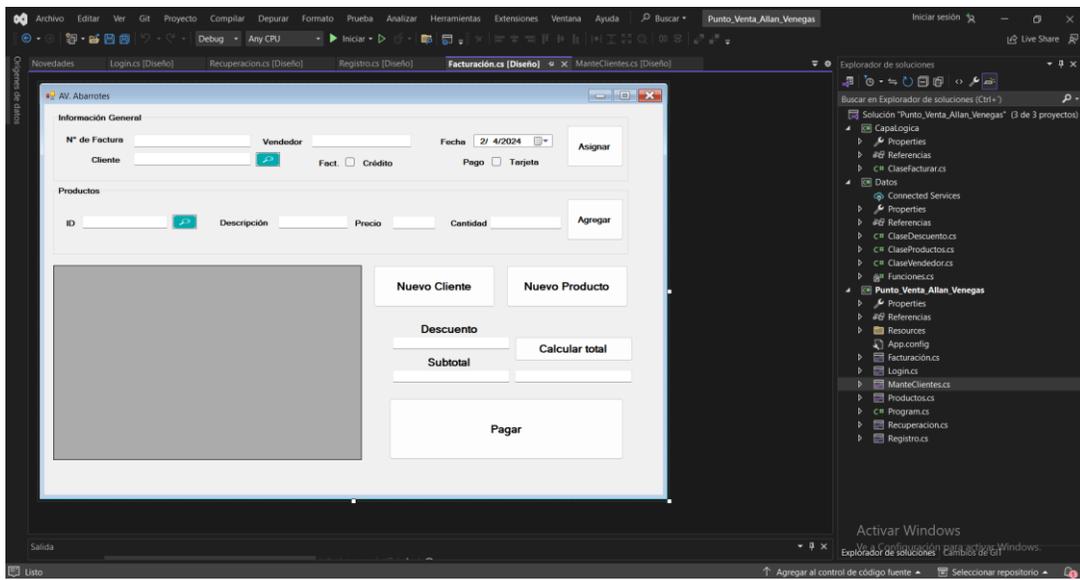
1. Interfaz intuitiva y fácil de usar para los empleados.
2. Registro de ventas y generación de facturas.
3. Posibilidad de futura integración con dispositivos como escáneres de código de barras.
4. Modelo EER de la Base de Datos:

6. Capturas del proyecto.

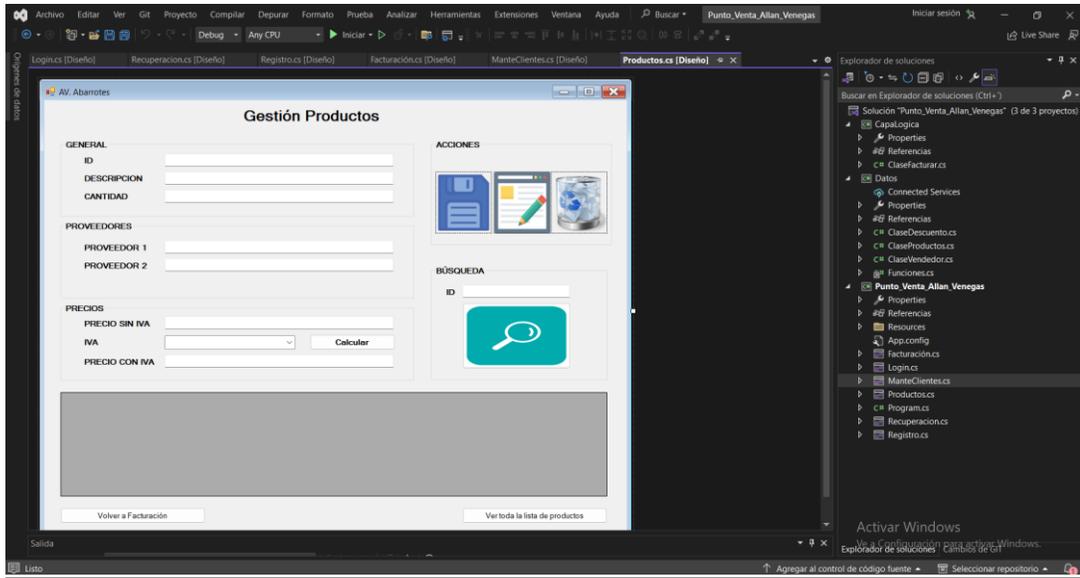
Formulario de Ingreso al Sistema: en él encontramos los parámetros necesarios para ingresar al sistema con el usuario y la contraseña, además de dos botones para recuperar contraseña y agregar un nuevo usuario o vendedor.



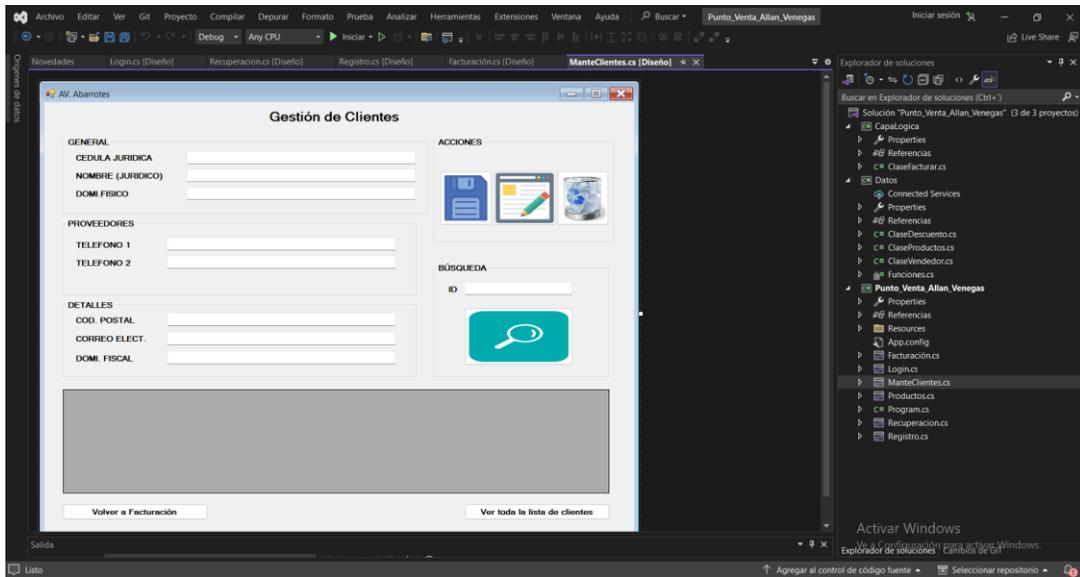
Formulario de Facturación: en el encontramos todos los parámetros necesarios para realizar una factura, además de dos botones que nos conducen a agregar nuevos clientes y productos.



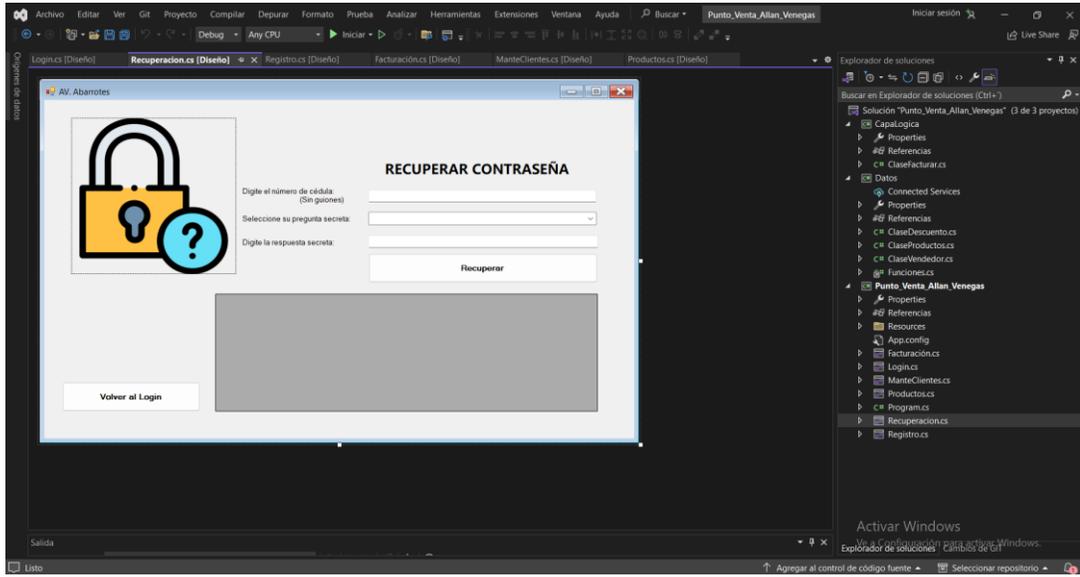
Formulario para Gestión de Productos: en el encontramos los parámetros necesarios para ingresar nuevos productos, así también como modificar los detalles de cada uno o eliminarlo.



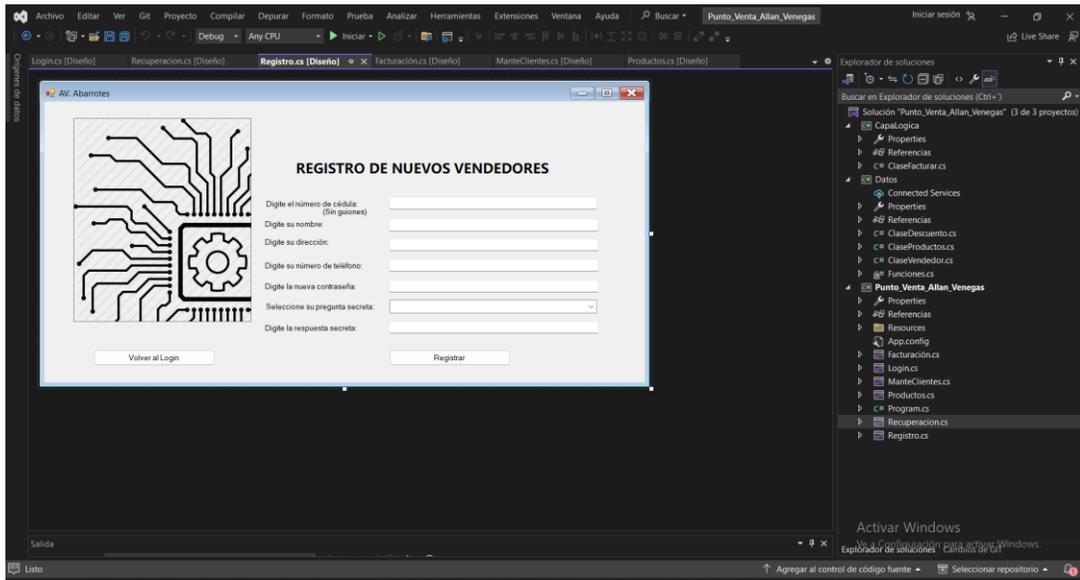
Formulario para Gestión de Clientes: en el encontramos los parámetros necesarios para ingresar nuevos clientes, así también como modificar los detalles de cada uno o eliminarlo.



Formulario de Recuperación de Contraseña: en él encontraremos los parámetros necesarios para recuperar la contraseña realizando una consulta a la base de datos.



Formulario de Registro de nuevos Vendedores: en él encontraremos los parámetros necesarios para agregar nuevos vendedores.



7. Conclusiones.

1. El desarrollo del Sistema de Facturación AV. Abarrotes representa un paso significativo hacia la mejora de la gestión en los negocios de abarrotes.
2. Al alcanzar los objetivos planteados y cumplir con los alcances esperados, se espera obtener una mayor eficiencia operativa y una toma de decisiones más informada.
3. La implementación de este sistema proporcionará beneficios tangibles, como la optimización de procesos diarios, la reducción de errores y la generación de información confiable para una gestión más efectiva del negocio.
4. En resumen, este proyecto representa una solución integral para las necesidades específicas del negocio de abarrotes, brindando herramientas eficientes que contribuyen al crecimiento y la sostenibilidad en este sector.

8. Recomendaciones

1. **Involucrar a los usuarios clave desde el inicio:** Es fundamental contar con la retroalimentación y la participación activa de los usuarios finales durante todo el proceso de desarrollo. Esto garantizará que el sistema se adapte a las necesidades específicas del negocio de abarrotes y sea fácil de usar para quienes lo utilizarán a diario.
2. **Realizar pruebas exhaustivas:** Antes de la implementación completa del sistema, es esencial llevar a cabo pruebas exhaustivas en diferentes escenarios y situaciones. Esto permitirá identificar y corregir posibles errores o fallos de funcionamiento antes de que afecten las operaciones diarias del negocio.

3. **Brindar capacitación adecuada:** Asegúrate de proporcionar capacitación adecuada y continua a los empleados que utilizarán el sistema. Esto les permitirá familiarizarse con todas las funciones y características del sistema, maximizando así su eficacia y productividad.
4. **Planificar la escalabilidad:** A medida que el negocio crezca, es probable que aumenten las demandas sobre el sistema de facturación. Por lo tanto, es importante diseñar el sistema con la escalabilidad en mente, permitiendo su expansión y adaptación conforme sea necesario en el futuro.