

# SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO PARA TIENDAS DANNY

Propuesta de un Sistema de control de inventario para tiendas Danny

Juan D. Melo, Rubén D. Martínez y Sebastián Salazar,

Tecnológico ONTARE, Gestión y diseño de procesos

Universidad EAN

José D. Velosa

Facultad de ingeniera, Universidad EAN

Bogotá, Colombia; 4 de diciembre de 2022

## TABLA DE CONTENIDOS

Tabla de ilustraciones.....	3
Resumen ejecutivo .....	4
Introducción .....	5
Objetivos.....	6
Objetivo general:.....	6
Objetivos específicos: .....	6
Definición del problema .....	7
Justificación .....	8
Análisis de requerimientos.....	9
Requerimientos del sistema .....	9
Diseño de la solución .....	10
Modelo entidad-relación de la base de datos .....	11
Marco teórico .....	12
Wireframes aplicación .....	13
Página de ingreso .....	13
Pagina transaccional.....	13
Análisis de restricciones .....	15
Requerimientos no funcionales:.....	15
Recursos .....	16

Alcance .....	18
Cronograma.....	19
Metodología para la selección y desarrollo de la solución .....	21
Conclusiones .....	25
REFERENCIAS.....	27

### **TABLA DE ILUSTRACIONES**

Figure 1- modelo entidad relacion DB.....	11
Figure 2 - página de ingreso.....	13
Figure 3 - página transaccional .....	13
Figure 4 – Lista de Productos tienda Dany.....	19
Figure 5 – Movimientos inventario tienda Dany .....	19
Figure 6 – Informe de Stock .....	194
Figure 7 - Cronograma de actividades .....	19

## **RESUMEN EJECUTIVO**

Por medio de la gestión y diseño de procesos, se plantea una solución basada en tecnología para el problema de inventario de tiendas Danny, esta solución permite a la empresa llevar un control riguroso de inventario de todos los productos que se ofrecen en la tienda haciendo uso de herramientas en la nube, promoviendo la digitalización de los procesos que acompañan o hacen uso de la gestión de inventario.

## INTRODUCCIÓN

El siguiente objeto de investigación tiene como propósito plantear una posible solución al problema de gestión de inventario de tiendas Danny; lo anterior por medio de la gestión y diseño de procesos basados en tecnología teniendo como objetivo una solución sostenible ambiental, social y económica. Esto se debe a la problemática que presenta actualmente la empresa tiendas Danny al momento de llevar el control de las prendas que ingresan y salen del almacén, puesto que, todo el proceso se encuentra estructurado de manera manual, y no cuentan con un sistema que les permita generar un control de Entradas a almacén, Salidas de almacén, Stock en almacén, Gastos y costos producidos, entre otros.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

Proponer un sistema que permita el control de inventarios en la empresa tiendas Danny.

### Objetivos específicos:

- Sugerir un aplicativo que me permita registrar las entradas y salidas de la mercancía y a su vez permita generar informes de costos y utilidades generadas en un periodo determinado.
- Clasificar la mercancía por categorías tales como: productos de mayor venta, productos de temporada y productos especiales o bajo demanda, para obtener una imagen más completa del tipo de productos disponibles y stock actual.
- Validar y realizar pruebas del funcionamiento del aplicativo con información real de la empresa Tiendas Danny.

## **DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

La tienda de ropa Danny presenta deficiencias en el control de entrada de mercancías, debido a la falta de una adecuada gestión y organización de la información de los artículos, documentación en especie de registros de información de movimiento (importación y exportación), mercancías de almacén, etc. Esto representa un problema para la tienda, ya que puede generar pérdidas de mercancías, falta de control sobre los costos y, en general, una mala gestión del inventario

Ante las debilidades que se presentan en la gestión de inventarios, es necesario resaltar la importancia del control de estos con en el objetivo primordial en cualquier negocio, que es obtener utilidades, si el área de almacenamiento es una operación ineficiente. Pierden utilidades y al final decae la economía de este.

En base a la problemática que se están presentando en tiendas Danny para mitigar esto, es necesario la implementación de un sistema que me permita realizar el control del inventario para realizar un seguimiento del mismo que ayudara a tener una mejor organización y una mayor claridad de los costos y utilidades que se encuentra generando la empresa, pues en el momento toda la operación que se está realizando en tiendas Danny es totalmente manual, no se cuenta con sistemas de información que controlen o lleven registro del inventario y/o los productos que se están comercializando. Se pueden estar presentando pérdidas y la empresa no se da por enterada de si realmente el negocio es rentable o no.

## JUSTIFICACIÓN

Tiendas de Ropa Danny es un almacén ubicado en el centro de la Ciudad de Manizales, capital del departamento de Caldas, el cual se dedica a la venta y comercialización de prendas de vestir para hombre y mujer, calzado, y elementos de Bioseguridad. Cuenta con aproximadamente 10 empleados, de los cuales 7 aproximadamente pertenecen al área comercial y de ventas, los otros son administrativos y/o gerenciales.

Tienda de ropa Danny, abrió sus puertas al público a principios del año 2020 y a la fecha se consolida como uno de los almacenes con mayor variedad de productos de la capital de Caldas.

Se caracterizan por su variedad de prendas y por su afán en satisfacer las necesidades básicas de sus clientes al vestirse, verse y sentirse bien. Estar en la vanguardia de la moda actual con el fin de ofrecerle a los clientes, moda, calidad y exclusividad

Sin embargo, de acuerdo con la falta de organización en la recepción y registros de entradas y salidas de mercancía y la falta de implementación de un sistema de Gestión y control en los inventarios en tiendas Danny, nace la necesidad de crear una herramienta digital que permita realizar el control de inventarios y tener información en tiempo real del stock existente en las bodegas.

El mejoramiento del control de inventarios en tiendas Danny, permitirá comprobar cómo un sistema de inventarios aplicado al contexto empresarial suministra beneficios económicos y administrativos en cualquier organización sin importar su naturaleza.



## ANÁLISIS DE REQUERIMIENTOS

La empresa Danny, necesita un sistema web que le permita registrar entradas y salidas de productos y almacenarlos en una base de datos la cual estará disponible en todo momento para ser consultada por los administradores de la empresa.

El sistema debe permitir la consulta de productos por categorías, como los productos de mayor venta, productos de temporada, productos especiales, etc.

Debe tener una interfaz amigable y fácil de usar, la cual será utilizada por los administradores tanto para registrar las entradas y salidas de la mercancía como para la consulta de los productos.

Adicional a esto, el sistema debe permitir la generación de informes de costos y utilidades generados en el mes.

### Requerimientos del sistema

- El sistema debe permitir registrar entradas y salidas de productos, almacenarlos en una base de datos y consultarlos por categorías.
- El sistema debe permitir generar informes de costos y utilidades generados en el mes.

**Diseño de la solución**

- La solución estará desarrollada utilizando tecnologías web, con el uso de un servidor y una base de datos relacional.
- La interfaz de usuario será una aplicación web, la cual será desarrollada utilizando HTML, CSS y JavaScript.
- La base de datos será SQL.

**Modelo entidad-relación de la base de datos**

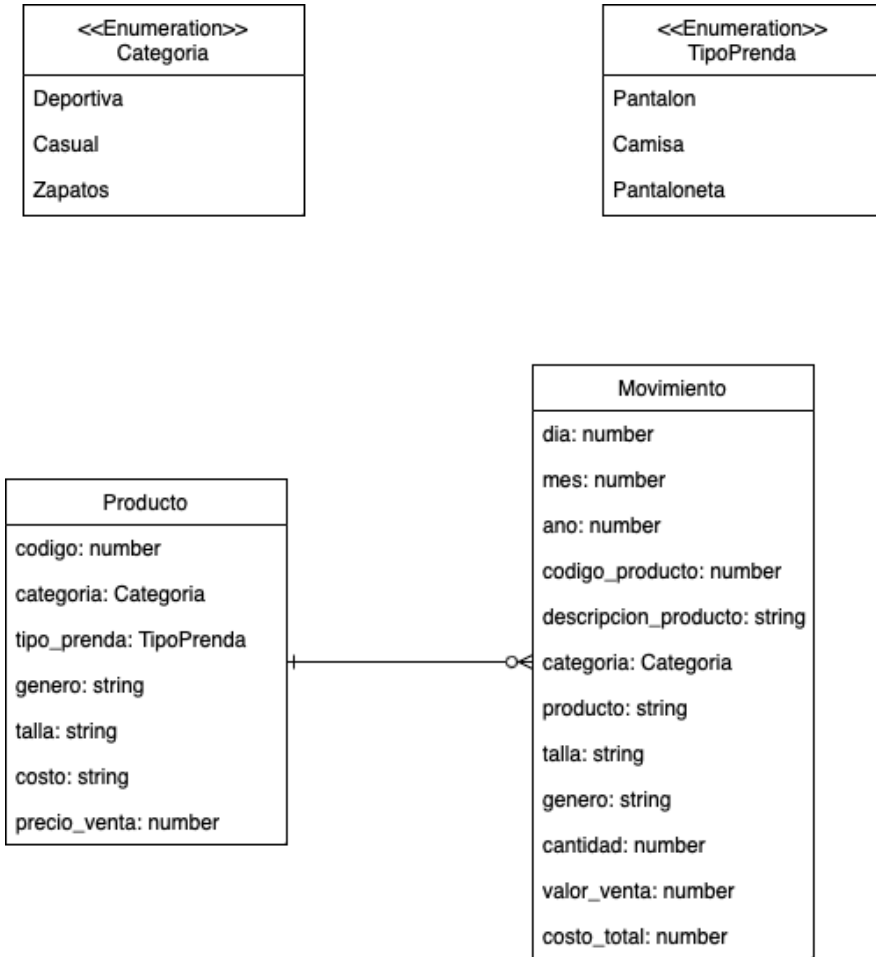


Figure 1- modelo entidad relacion DB

## MARCO TEÓRICO

El control de inventarios es una técnica que permite determinar la cantidad de existencias mínimas y la óptima de un producto, para lo cual se realizan estudios de variabilidad.

El control de inventarios es la administración sistemática de la cantidad de existencias de una empresa y de las actividades que giran alrededor de ellas, con el objetivo de satisfacer las necesidades de los clientes de manera económica.

En general, existen dos tipos de inventarios:

- Mermas: Inventarios que se encuentran en mal estado.
- Existencias: Inventarios que se encuentran en buen estado.

Para controlar los inventarios, se debe tener una correcta estimación de las ventas, conocer los costos de reposición, fijar el nivel óptimo de existencias y decidir el momento óptimo de compra.

Villalobos Quiroz, M. E., & Zelada Soplapuco, D. M. (2021). Gestión de inventarios y su impacto en la reducción de costos operacionales: revisión de la literatura. Expone que las diferentes propuestas de mejora en la gestión de inventarios generan una reducción notoria de los costos operacionales plasmados en óptimos indicadores financieros.

Sulca Quispe, N. C. (2022). Implementación del control interno de inventarios para la mejora de la rentabilidad de una empresa comercializadora de ropa. Un sistema manual de control de inventarios físico es ineficiente en los procesos del área e inevitable a que se incurra en errores

y pérdidas de mercaderías, como también derroche del tiempo y fallas humanas en los procesos de registro y control del almacén de las mercaderías.

## WIREFRAMES APLICACIÓN

### Página de ingreso

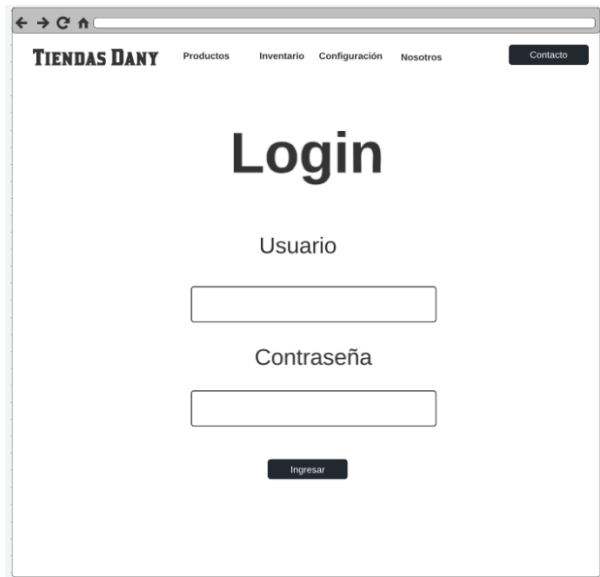


Figure 2 - página de ingreso

### Página transaccional

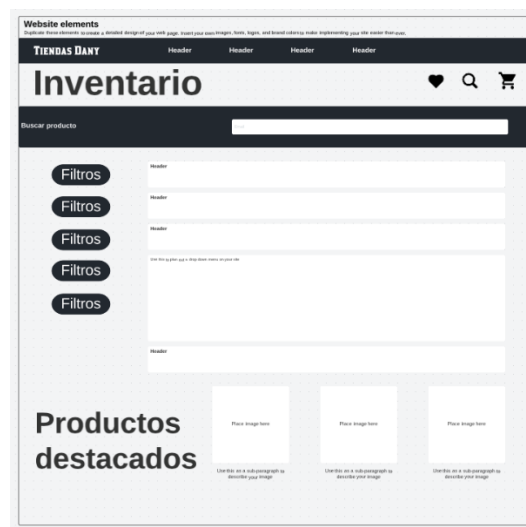


Figure 3 - página transaccional

### Lista de Productos Tienda Dany

Código de producto	Categoría	Tipo de prenda	Color o Descripción	Genero	Talla	Costo	Precio de Venta
DESUAZHL	Deportiva	Sudadera	Azul	Hombre	L	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUAZHM	Deportiva	Sudadera	Azul	Hombre	M	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUAZHL	Deportiva	Sudadera	Azul	Hombre	XL	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUNEHM	Deportiva	Sudadera	NEGRA	Hombre	M	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUNEHL	Deportiva	Sudadera	NEGRA	Hombre	L	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUNEHL	Deportiva	Sudadera	NEGRA	Hombre	XL	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUROMS	Deportiva	Sudadera	ROSADA	Mujer	S	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUROMM	Deportiva	Sudadera	ROSADA	Mujer	M	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUROML	Deportiva	Sudadera	ROSADA	Mujer	L	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUBLMS	Deportiva	Sudadera	BLANCA CON LINEA ROSADA	Mujer	S	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUBLML	Deportiva	Sudadera	BLANCA CON LINEA ROSADA	Mujer	L	\$ 25.000	\$ 35.000
DESUBLMM	Deportiva	Sudadera	BLANCA CON LINEA ROSADA	Mujer	M	\$ 25.000	\$ 35.000
CAJEBOM16	Casual	Jean	BOTA CAMPANA	Mujer	16	\$ 30.000	\$ 55.000
CAJEBOM14	Casual	Jean	BOTA CAMPANA	Mujer	14	\$ 30.000	\$ 55.000
CAJEAZH32	Casual	Jean	AZUL CON DESGASTE	Hombre	32	\$ 30.000	\$ 55.000
CAJEAZH34	Casual	Jean	AZUL CON DESGASTE	Hombre	34	\$ 30.000	\$ 55.000

Figure 4 – Lista de Productos tienda Dany

### Inventario de Tienda Dany

**Movimientos de existencias**  
Registre las entradas y las salidas de productos

Día de movimiento	Mes de movimiento	Año de Movimiento	Tipo de Movimiento	Código Producto	Descripción Producto	Categoría	Producto	TALLA	Columna1	Cantidad	Valor de Ven	Costo Total
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUAZHL	Azul	Deportiva	Sudadera	L	Hombre	10	\$ 35.000	\$ 350.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUAZHM	Azul	Deportiva	Sudadera	M	Hombre	5	\$ 35.000	\$ 175.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUAZHL	Azul	Deportiva	Sudadera	XL	Hombre	12	\$ 35.000	\$ 420.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUNEHM	NEGRA	Deportiva	Sudadera	M	Hombre	2	\$ 35.000	\$ 70.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUNEHL	NEGRA	Deportiva	Sudadera	L	Hombre	3	\$ 35.000	\$ 105.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUNEHL	NEGRA	Deportiva	Sudadera	XL	Hombre	15	\$ 35.000	\$ 525.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUROMS	ROSADA	Deportiva	Sudadera	S	Mujer	7	\$ 35.000	\$ 245.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUROMM	ROSADA	Deportiva	Sudadera	M	Mujer	3	\$ 35.000	\$ 105.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUROML	ROSADA	Deportiva	Sudadera	L	Mujer	3	\$ 35.000	\$ 105.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUBLMS	BLANCA CON LINEA ROSADA	Deportiva	Sudadera	S	Mujer	1	\$ 35.000	\$ 35.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUBLML	BLANCA CON LINEA ROSADA	Deportiva	Sudadera	L	Mujer	2	\$ 35.000	\$ 70.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	DESUBLMM	BLANCA CON LINEA ROSADA	Deportiva	Sudadera	M	Mujer	1	\$ 35.000	\$ 35.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJEBOM16	BOTA CAMPANA	Casual	Jean	16	Mujer	6	\$ 55.000	\$ 330.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJEBOM14	BOTA CAMPANA	Casual	Jean	14	Mujer	3	\$ 55.000	\$ 165.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJEAZH32	AZUL CON DESGASTE	Casual	Jean	32	Hombre	2	\$ 55.000	\$ 110.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJEAZH34	AZUL CON DESGASTE	Casual	Jean	34	Hombre	10	\$ 55.000	\$ 550.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJEAZH36	AZUL CON DESGASTE	Casual	Jean	36	Hombre	9	\$ 55.000	\$ 495.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJENEH30	NEGRO CON DESGASTE	Casual	Jean	30	Hombre	3	\$ 55.000	\$ 165.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJENEH32	NEGRO CON DESGASTE	Casual	Jean	32	Hombre	8	\$ 55.000	\$ 440.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJENEH34	NEGRO CON DESGASTE	Casual	Jean	34	Hombre	5	\$ 55.000	\$ 275.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	CAJENEH36	NEGRO CON DESGASTE	Casual	Jean	36	Hombre	2	\$ 55.000	\$ 110.000
14	OCTUBRE	2022	Inicial	ZACOBLU27	BLANCO	Zapatos	Converse	27	UNISEX	10	\$ -	\$ -
14	OCTUBRE	2022	Inicial	ZACOBLU30	BLANCO	Zapatos	Converse	30	UNISEX	10	\$ -	\$ -
14	OCTUBRE	2022	Inicial	ZACOBLU32	BLANCO	Zapatos	Converse	32	UNISEX	10	\$ -	\$ -

Figure 5 – Movimientos inventario tienda Dany

**Mes de movimiento2**

AGOSTO

OCTUBRE

NOVIEMBRE

**Año de Movimiento**

2022

**Categoría**

Casual

Zapatos

Deportiva

**Tipo de Movimiento**

Inicial

Salida

Entrada

**Columna1**

Hombre

Mujer

UNISEX

PRODUCTO	TOTAL
Chaqueta	164
L	70
M	56
S	38
Teni deportivo	6
30	2
32	1
35	3
<b>Total general</b>	<b>170</b>

Figure 6 – Informe de Stock

## ANÁLISIS DE RESTRICCIONES

### Requerimientos no funcionales:

- Usabilidad: El sistema deberá ser fácil de usar e intuitivo para el usuario
- Interfaz de usuario: La interfaz deberá ser clara y sencilla, de manera que el usuario pueda realizar las acciones necesarias de forma rápida y eficiente.
- Funcionalidad: El sistema deberá ser capaz de realizar las acciones necesarias para la gestión de inventario de forma eficiente y sin errores.
- Rendimiento: El sistema deberá ser capaz de realizar las operaciones necesarias de forma rápida y eficiente, sin consumir una gran cantidad de recursos.
- Seguridad: El sistema deberá estar protegido contra accesos no autorizados y contra la pérdida o alteración de datos.
- Escalabilidad: El sistema deberá ser capaz de adaptarse a posibles cambios en el tamaño o la complejidad de la empresa.

### Requerimientos funcionales:

- Registro de productos: El sistema deberá permitir el registro de todos los productos que se encuentren disponibles en la tienda, así como también de los que se encuentren en el almacén.
- Registro de entradas y salidas: El sistema deberá permitir el registro de todas las entradas y salidas de los productos, tanto en la tienda como en el almacén.
- Generación de informes: El sistema deberá permitir la generación de informes de costos y utilidades generados en el mes.

## RECURSOS

1. Servicios
  - a. Azure cloud relational database
  - b. Office 365
  - c. Github
  - d. Consultoría en RRHH y asuntos legales
2. Labores
  - a. Desarrollador frontend
  - b. Desarrollador backend
  - c. Gerente de proyecto
3. Equipo
  - a. 4 computadores portátiles con procesador Intel i5 de antepenúltima generación o superior, 8 GB de memoria RAM con licencia de Windows activa
  - b. 4 monitores
  - c. 4 docking station
  - d. 4 teclados cableados
  - e. 4 mouses cableados
  - f. Mobiliario de oficina
    - i. 4 escritorios
    - ii. 4 sillas
    - iii. Tablero
    - iv. Marcadores



4. Dinero

- a. 20.000.000 COP

5. Espacio

- a. Espacio hibrido de trabajo con énfasis en teletrabajo

6. Tiempo

- a. 138 días calendario

### ALCANCE

El proyecto en el cual estamos enfocados será la entrega de una herramienta digital que permita llevar un control en los inventarios en la empresa Tiendas Danny, sin embargo, esta herramienta también permitirá llevar un control de Entradas y salidas de inventario, stock en almacén, costos de entrada, utilidades generadas, control de gastos cantidad de movimientos realizados por prenda.

Adicionalmente se deberá entregar un diagrama de flujo que identificará cómo funciona el proceso dentro de Tiendas Danny, el cual guiará el enfoque que se le dará a la herramienta digital.

Por último, se entregará una base de datos actualizada y codificada de cada uno de los artículos que se van a inventariar y controlar por la herramienta digital, toda vez que esta información será la que alimente dicho sistema de información.

### CRONOGRAMA

A continuación, se presenta el cronograma de actividades a realizar en la elaboración y ejecución del proyecto.

<https://view.monday.com/3393748716-e5bd55cb83d1b4102f048f5a3c95c6bb?r=use1>

🚩 PROYECTO DE GRADO

▼ Cronograma de Actividades

Item	Persona	Estado	Fecha	Cronograma
> Inicio 3	RM	Listo	Jul 18	Jul 18 - Aug 31
> Levantamiento de Información 3	RM	En Proceso	Aug 28	Aug 31 - Oct 14
> Ejecución de Propuesta 2	RM	Sin Comenzar		Oct 14 - Nov 11
> Pruebas y Salida en Vivo 3	RM	Sin Comenzar		Nov 11 - Dec 2
+ Add Item				Jul 18 - Dec 2

Figure 7 - Cronograma de actividades

Fuente. Monday.com Elaboración Propia

**Indicadores de calidad**

1. Cambio en el tráfico y la estabilidad
  - a. Se estudia la tendencia de ingreso y uso de la plataforma desde su lanzamiento
2. Ruptura y modularidad
  - a. Se mide la cantidad de software que funciona correctamente y cuanto hay que cambiar
3. Retrabajo y adaptabilidad
  - a. Costo del cambio: a partir del análisis de los errores hasta su corrección, se cuantifica los recursos usados, servicios y tiempo
4. MTBF
  - a. Tiempo medio entre fallos: espacio entre cada error

## **METODOLOGÍA PARA LA SELECCIÓN Y DESARROLLO DE LA SOLUCIÓN**

Para el desarrollo de la solución se utilizará la metodología en cascada, la cual se caracteriza por ser una metodología lineal y secuencial. En esta metodología, cada paso del proceso de desarrollo debe ser completado antes de pasar al siguiente.

Etapas del proceso:

- **Análisis:** Se realizará un análisis de los requerimientos del sistema y se determinarán los objetivos de este.

Se realizará un análisis de los requerimientos del sistema y se determinarán los objetivos de este, así como también se analizarán las restricciones y seleccionarán las herramientas necesarias para el desarrollo de la solución, teniendo en cuenta los requerimientos no funcionales del sistema.

- **Diseño:** Se realizará el diseño de la interfaz de usuario y de la base de datos.

Se realizará el diseño de la interfaz de usuario y de la base de datos, utilizando las herramientas seleccionadas en la etapa de análisis.

- **Implementación:** Se codificará el sistema y se realizarán las pruebas necesarias para comprobar su funcionamiento.

Se codificará el sistema y se realizarán las pruebas necesarias para comprobar su funcionamiento, utilizando las herramientas seleccionadas en la etapa de análisis.

- **Despliegue:** Se desplegará el sistema en el servidor y se pondrá a disposición del usuario.

Se desplegará el sistema en el servidor y se pondrá a disposición del usuario, utilizando las herramientas seleccionadas en la etapa de análisis.

- **Mantenimiento:** Se realizarán los cambios necesarios en el sistema para mantenerlo actualizado.

Se realizarán los cambios necesarios en el sistema para mantenerlo actualizado, utilizando las herramientas seleccionadas en la etapa de análisis.

Esta metodología se seleccionó, debido a que:

- Permite un mejor control del proyecto, ya que todas las etapas se realizan de forma secuencial.

- Permite obtener un producto de calidad, ya que se realizan pruebas en cada etapa del proceso.

- Permite un mejor seguimiento del proyecto, ya que se pueden detectar errores en las etapas anteriores.

Construcción del prototipo y base de datos:

Para el desarrollo del prototipo se utilizará la herramienta Figma, la cual es una herramienta de diseño web y móvil, la cual permite trabajar de forma colaborativa y tiene una gran variedad de plantillas y recursos.

Para el desarrollo del diseño de base de datos se utilizará la herramienta StartUML, la cual es una herramienta de modelado de software, la cual permite crear modelos UML de forma fácil y rápida.

## ANÁLISIS DE COSTOS

Para el proyecto de gestión de inventario de la empresa Tiendas Danny, los costos directos incluirán la compra de los equipos necesarios para implementar el sistema, tales como computadoras, servidores, conexiones a Internet, etc. Estos costos varían según el tipo de equipos y los servicios requeridos.

Los costos indirectos serían los impuestos que se deben pagar por la compra de los equipos, como el IVA, los impuestos a la propiedad y los impuestos por servicios públicos. Además, se deberán considerar los gastos generales o overhead, como los servicios de mantenimiento y asesoría técnica para el uso del sistema, así como los gastos administrativos, publicitarios y de marketing.

Finalmente, el capital de trabajo se referirá a la inversión que se debe realizar para comprar los equipos y otros insumos necesarios para la implementación del sistema. Una vez se cuenten con todos los costos, se deberá calcular el margen de rentabilidad para el proyecto, el cual deberá ser lo suficientemente alto para que los inversionistas aprueben el proyecto.



## CONCLUSIONES

Se desarrollaron de manera satisfactoria elementos técnicos y de diseño que permiten cumplir las metas del proyecto. Se cumplen satisfactoriamente los objetivos como sugerir de manera óptima la mejor solución tecnológica para tiendas Dany acorde a sus necesidades, alcances y presupuesto.

Se propuso un sistema que permita el control de inventarios en la empresa tiendas Danny; dicho sistema cuenta con características a la medida de las necesidades del cliente, cumpliendo requerimientos específicos como:

1. Clasificar mercancía: la propuesta cuenta con la capacidad de identificar cada ítem del inventario de manera específica, permitiendo un control de almacenamiento efectivo
2. Registro de entrada y salidas: la solución cuenta con un apartado contable que permite un control detallado de las transacciones de entrada y salida de productos, dicha solución permite un control financiero integral, facilitando reportes contables, costos y utilidades, entre otros.

Se realizaron pruebas de la solución con elementos reales del inventario actual de la empresa, se realizó una presentación de la propuesta desarrollada a la empresa obteniendo un feedback favorable de la solución planteada y de las tecnologías utilizadas.

Con la propuesta de control de inventarios planteada a tienda de Ropa Dany se puede comenzar a generar reportes periódicos y poder llevar un Stock de inventario acorde con los volúmenes de venta que presenta el Almacén.

Para la empresa la propuesta entregada es viable para su proceso, sin embargo, surge la problemática en cuanto al soporte técnico del aplicativo, toda vez que en la organización no se cuenta con personal que tenga los conocimientos y/o habilidades para atender dicho soporte.

## REFERENCIAS

Villalobos, M. E., & Zelada, D. M. (2021). Gestión de inventarios y su impacto en la reducción de costos operacionales: revisión de la literatura (Trabajo de investigación).

Repositorio de la Universidad Privada del Norte. Recuperado de

<https://hdl.handle.net/11537/25676>

Sulca Quispe, N. C. (2022). Implementación del control interno de inventarios para la mejora de la rentabilidad de una empresa comercializadora de ropa. Recuperado de

<http://190.119.244.198/handle/upa/1940>