

---

## Especificación de requisitos de software

Proyecto:  
Revisión

## **Instrucciones para el uso de este formato**

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*

*Notas:*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

*Los textos entre corchetes del tipo “” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*

*Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.*

*La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).*

*El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*

*Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

## Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.
31/05/20	#1	Empresa Wozniak	

Documento validado por las partes en fecha:

Empresa cliente	Empresa suministradora
Empresa colchones Dulce Abrigo	Wozniak
Fdo. D./ Dña	Fdo. D./Dña



## Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	3
---------------------	---

CONTENIDO	4
-----------	---

1	5		
1.1	6		
1.2	6		
1.3	6		
1.4	8		
1.5	8		
1.6	8		
2	9		
2.1	9		
2.2	9		
2.3	9		
2.4	¡Error! Marcador no definido.		
2.5	10		
2.6	10		
3	10		
3.1	13		
3.1.1	13		
3.1.2	13		
3.1.3	13	3.1.4	14
3.2	14		
3.2.1	14		
3.2.2	¡Error! Marcador no definido.		
3.2.3	14		
3.2.4	14		
3.3	15		
3.3.1	15		



---

	3.3.2	15
	3.3.3	15
	3.3.4	15
	3.3.5	16
	3.3.6	16
	<b>3.4</b>	16
<b>4</b>		16

# 1 Introducción

Los sistemas de información están cambiando la forma en que operan las organizaciones actuales. A través de su uso se logran importantes mejoras, pues automatizan los procesos operativos de las empresas, proporcionan información de apoyo y lo más importante facilitan el logro de ventajas competitivas a través de su implantación en las empresas. Para llevar a cabo el proyecto se implementará un sistema de información de facturas digitalizadas y con esto apoyar las ventas de la empresa por medio de un aplicativo web, el objetivo es satisfacer las necesidades de la organización permitiendo el manejo de estos recursos de manera eficaz y confiable.

## 1.1 Propósito

Este documento tiene como propósito el fin de informar y definir el proyecto que se está realizando a acabo con especificaciones funcionales y no funcionales sobre el Sistema de Información que se llevará a cabo con el propósito de administrar, organizar y mantener informados los procesos y productos de la empresa Dulce Abrigo. Esto va dirigido hacia la empresa Dulce Abrigo, sus gerentes y empleados.

## 1.2 Alcance

El alcance de este proyecto consiste en analizar y diseñar un sistema de información que permitiera el control y seguimiento de las ventas de la microempresa Dulce Abrigo, se inicia con la fase de análisis con el fin de entender la problemática a resolver. se planteó una investigación de tipo informativo que busca como principio levantar información de la microempresa y dar una propuesta de solución al seguimiento de las ventas. el objetivo es lograr que la empresa tenga una mejor administración de sus productos, inventario y trabajo, esto beneficiara a la empresa ya que podría tener un mejor control de todo su trabajo y mejorar sus servicios.

## 1.3 Personal involucrado

Nombre	Estefany Valentina Martínez León
Rol	Administradora
Categoría profesional	Técnico en sistema y tecnólogo en ADSI
Responsabilidades	Gestiona los recursos y desarrolla una planificación de organización para llevar un control de la empresa con el fin de obtener buenos resultados.
Información de contacto	Edad:16 años Correo: evmartinez26@misena.edu.co Celular:3107044111
Aprobación	Aceptada

Nombre	David Alejandro Rivera Montealegre
Rol	Documentador
Categoría profesional	Técnico en sistema y tecnólogo en ADSI
Responsabilidades	Llevar la información de la empresa documentada en orden y al día, garantizar que los cambios hechos por la empresa se realicen en un documento.
Información de contacto	Edad:17 años Correo: darivera339@misena.edu.co Celular:3228762600
Aprobación	Aceptado

Nombre	Mateo Alejandro Rodriguez Rico
Rol	Diseñador
Categoría profesional	Técnico en sistema y tecnólogo en ADSI
Responsabilidades	Analizar, pensar y utilizar creatividad que sea acorde a las necesidades del cliente para llegar a su satisfacción.
Información de contacto	Edad: 17 años Correo: marodriguez428@misena.edu.co Celular:3232251769
Aprobación	Aceptado

Nombre	Héctor Andrés Velásquez Izquierdo
Rol	Analista
Categoría profesional	Técnico en sistema y tecnólogo en ADSI
Responsabilidades	Analizar la empresa con empleados y si hay un inconveniente tiene que tener la capacidad de buscar una solución positiva, debe delimitar el análisis para llegar a cumplir la necesidad requerida.
Información de contacto	Edad:17 años Correo: havelasquez95@misena.edu.co Celular: N.A
Aprobación	Aceptado



Nombre	Luis Alejandro Morales Navarro
Rol	Programador
Categoría profesional	Técnico en sistema y tecnólogo en ADSI
Responsabilidades	Crear, desarrollar, investigar y programas diseñar completos.
Información de contacto	Edad:17 años Correo: lamorales919@misena.edu.co Celular: 3175389995
Aprobación	Aceptado

## 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- N/A: no aplica

## 1.5 Referencias

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor
Wiki de la asignatura Ética, Legislación y Profesión (ELP)	Especificación de Requisitos Software según el estándar IEEE 830	<a href="https://wikis.fdi.ucm.es/ELP/Especificaci%C3%B3n_de_Requisitos_Software_seg%C3%BAn_el_est%C3%A1ndar_IEEE_830">https://wikis.fdi.ucm.es/ELP/Especificaci%C3%B3n_de_Requisitos_Software_seg%C3%BAn_el_est%C3%A1ndar_IEEE_830</a>	22-octubre-2008	N/A

## 1.6 Resumen

El presente proyecto consiste en desarrollar un sistema de información de facturas digitalizadas con esto ayudar a la empresa con su área de ventas por medio de un aplicativo web esto para optimizar sus procesos de venta, el objetivo es apoyar a la empresa para modernizar su sistema manual de facturación y con esto darles a entender la importancia de un sistema de información hoy en día generando competencia a nivel nacional. Fue necesaria la utilización de encuestas para adecuar el sistema a las necesidades de los usuarios, con la información recolectada se diseñará el sistema de

forma que todos los empleados de la empresa puedan manejar este sistema sin ningún inconveniente.

## 2 Descripción general

### 2.1 Perspectiva del producto

Recalcando que la empresa “Dulce abrigo” es productora de su propia mercancía, es claro que los bienes a vender son independientes, ya que si modifican el precio de un producto no altera el consumo de los demás productos.

### 2.2 Funcionalidad del producto

Al momento de digitar el número de referencia de la factura se mostrará en pantalla la factura en general, por ejemplo, fecha, productos vendidos, concepto, IVA, fecha de vencimiento, Tendrá funciones para agregar una factura y archivarlas. El aplicativo web mostrará en pantalla los productos que ofrece la empresa, descripción, precio, características y colores disponibles (eso si el producto dispone con más de dos colores). Su interfaz será interactiva para que el cliente tenga una mejor experiencia al momento de usar el aplicativo

### 2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Administración de empresas
Habilidades	Manejo y control de sistemas informáticos
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Cliente
Formación	Compra y cotización de productos
Habilidades	Cotización y compra.
Actividades	Compra de productos de su interés

Tipo de usuario	Administrador de ventas
Formación	Gerente de ventas
Habilidades	Conocer el proceso de ventas, manejo de sistemas informáticos
Actividades	Control y manejo general del aplicativo web

---

## 2.4 Restricciones

Las restricciones o limitaciones son:

1. Tener un equipo de cómputo o un teléfono móvil donde se pueda dar manejo del sistema de información.
2. Tener bien redactados y diligenciados los datos para evitar confusiones o inconvenientes.
3. Tener un buen orden de la información almacenada.
4. Tener un programa tanto en equipos de cómputo como en teléfonos móviles para que pueda leer, interpretar y editar los códigos o los datos de información.

## 2.5 Suposiciones y dependencias

1. El sistema será genérico para poderlo ejecutar en cualquier dispositivo móvil (necesariamente que sea Android).
2. Se puede usar por medio de computadora o laptop con un sistema operativo moderno (Ósea Windows 10).
3. El método que vamos a utilizar es el RAD (Desarrollo Rápido de Aplicaciones).

## 2.6 Evolución previsible del sistema

Mejoras en el diseño del sistema teniendo en cuenta los colores o iconos definidos por el cliente, mejoras de rendimiento según el funcionamiento en cada equipo, mantenimiento para mejorar la calidad del producto.

## 3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF01		
Nombre de requisito	Inicio De Administrador		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El Administrador Ingresa a su sistema con el usuario Principal		
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF02		
Nombre de requisito	Gestión Usuario		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El administrador gestiona y verifica los usuarios que podrán ingresar a su sistema		
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF03		
Nombre de requisito	Gestión De Inventario		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	
Descripción del requisito	El administrador gestiona y verifica el inventario de la empresa		
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF04</b>		
Nombre de requisito	Administración De Productos		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito	<input type="checkbox"/> Restricción	

Descripción del requisito	El administrador verifica el producto y puede realizar una modificación de los detalles de este mismo.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF05</b>
Nombre de requisito	Crear Factura
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El administrador desarrolla las facturas para los compradores con las especificaciones necesarias
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF06</b>
Nombre de requisito	Gestión De Facturas
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El administrador Verifica las facturas realizadas para organizar y verificar su buena diligenciación
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF07</b>
Nombre de requisito	Registro De Usuario
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El Individuo debe escribir su usuario y contraseña en caso de no tenerlo deberá registrar uno en nuestro aplicativo
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF08</b>
Nombre de requisito	Verificación De Usuario
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El usuario que se escriba debe haber sido registrado anterior
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF09</b>
Nombre de requisito	Búsqueda de Producto
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El usuario podrá buscar el producto deseado
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF10</b>
---------------------	-------------

Nombre de requisito	Verificación de disponibilidad
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El sistema verifica si el producto previamente buscado se encuentra disponible en la Tienda Dulce Abrigo
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF11</b>
Nombre de requisito	Realizar Compra
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El usuario tiene la opción de realizar su compra virtual de los productos de la compañía
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF12</b>
Nombre de requisito	Opciones de Compra
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	El cliente debe diligenciar sus opciones de compra como lo son; medio de pago, dirección y un numero de contacto
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF13</b>
Nombre de requisito	Gestión de pedidos y entrega
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	Deben verificar la dirección y entregar el producto a la persona que lo solicita.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF14</b>
Nombre de requisito	Interfaz del sistema
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Descripción del requisito	Este presentara una interfaz sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios que hagan parte del sistema.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	<b>RF14</b>
Nombre de requisito	Ayuda en el uso del sistema
Tipo	<input type="checkbox"/> Requisito <input checked="" type="checkbox"/> Restricción

Descripción del requisito	Este ayudará al usuario con información acerca del manejo del sistema.		
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial	<input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

### 3.1 Requisitos comunes de los interfaces

#### 3.1.1 Interfaces de usuario

Usuario Administrador: este el usuario más importante ya que este administra todo lo que conlleva a tener el control de la empresa y así podrá obtener información precisa sobre el inventario, materiales, ventas, productos, entre otros. Y al igual podrá editar el sistema de información y incluso eliminar información.

Usuario Cliente: este es el usuario puede ver los productos que se venden y los servicios que ofrece la empresa. Y así podrá ver información del producto / servicio que ofrece la empresa y donde tendrá una interfaz agradable a la vista y que es sencilla a la hora de utilizar.

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

Para el trabajo de este proyecto se necesitarán Computadores o Equipos de Cómputo con las siguientes especificaciones:

- Microprocesador: Intel Core I5 (Décima Generación)
- Almacenamiento: 500 gb en Disco de Estado Sólido
- Tarjeta RAM: 8 Gb
- Pantalla
- Teclado
- Mouse
- Audífonos con micrófono Incluido
- Tarjeta de red

Todos los Computadores o Equipos de Cómputo han de estar en buen estado y con las especificaciones dadas.

#### 3.1.3 Interfaces de software

Los Softwares que solicitaremos serán para la creación y el uso de los Sistemas de Información.

- Sistema Operativo: Windows 10 Pro: Orientada a los usuarios de pequeñas empresas, entusiastas y programadores, con este sistema operativo podemos manejar el sistema de información.

- Microsoft Office-Access: la herramienta para crear bases de datos donde podemos organizar perfectamente los datos para obtener información más precisa.
- Microsoft Office-Excel: Excel nos permite manejar las estadísticas del proyecto y finanzas.
- Navegador: en defecto que trae Windows 10 Pro sería Edge, pero es recomendable el navegador Brave que fue creado por medio de Chrome y este no comparte datos y maneja mejor la privacidad.
- Los drivers del pc deben estar actualizados y bien instalados.

### **3.1.4 Interfaces de comunicación**

La interfaz de comunicación se hará por medio de cables UTP y por medio de un Switch se interconectan todos los Equipos de Cómputo para una mejor interacción y que no se dependa mucho del internet, claro que también se necesitará un Router para entrar a la red.

## **3.2 Requisitos funcionales**

### **3.2.1 Orden de productos**

El sistema debe ordenar los productos del inventario en orden alfabético.

### **3.2.2 Iniciar sesión**

El sistema permitirá el ingreso de usuarios con el nombre de su empresa o microempresa para elaborar su compra o cotizar el producto deseado.

### **3.2.3 Registrar compra**

El sistema enviará un correo electrónico cuando se registre alguna de las siguientes transacciones: pedido de venta de cliente, despacho de mercancía al cliente, emisión de factura a cliente y registro de pago de cliente

### **3.2.4 Registrar datos cliente**

El software debe almacenar los datos básicos del cliente (nombre, teléfono, cédula, dirección)

### **3.2.5 Cerrar sesión**

El usuario registrado en el sistema pueda cerrar la sesión creada, la cual está activa.

### **3.2.6 Crear usuario**

Permitir crear un usuario con su respectivo rol (Cliente).

### **3.2.7 Consultar usuario**

El administrador tendrá accesos a consultas de los clientes de su empresa.

### **3.2.8 Modificar usuario**

El administrador podrá modificar datos (si es pertinente hacerlo) de sus clientes.



### **3.2.9 Consultar cliente**

El administrador podrá visualizar y consultar datos de los clientes registrados en el sistema.

### **3.2.10 Modificar cliente**

El administrador podrá modificar datos del cliente registrados en el sistema

### **3.2.11 Agregar artículo**

El administrador agregará artículos al sistema para la variedad de productos y gusto variado de sus clientes.

### **3.2.12 Consultar artículo**

Los clientes podrán consultar los productos que están en el sistema.

### **3.2.13 Modificar artículo**

El administrador podrá modificar artículos por si ya fueron vendidos, agotados o están en elaboración

### **3.2.14 Eliminar artículo**

El administrador eliminar artículos los cuales ya sean vendidos.

### **3.2.15 Generar factura**

El sistema se encarga de generar la factura con los productos elegidos por el cliente.

### **3.2.19 Buscar factura**

El administrador buscará las facturas de la venta de los artículos

### **3.2.20 Anular factura**

El administrador podrá modificar la factura.

### **3.2.21 Asignar entregas**

El administrador se encarga de verificar la dirección del cliente para poder realizar la entrega del pedido.

### **3.3 Requisitos no funcionales**

#### **3.3.1 Rendimiento**

Debe cumplir con normas según la IEEE en la forma de conexión a los equipos de cómputo, se detallarán estos requisitos relacionados que tengan que soportar el sistema.

#### **3.3.2 Seguridad**

Usaremos programas antivirus ya que estos programas disponen de un archivo de virus que se actualiza automáticamente y es capaz de encontrar virus nuevos esta búsqueda se realizará periódicamente en el equipo, usaremos programas como cortafuegos, filtros antispam, software para filtrar contenidos y contra publicidad no deseada.

#### **3.3.3 Fiabilidad**

Es un factor en el cual se le da confianza al cliente desde la empresa a la hora de hacer un pedido del producto.

#### **3.3.4 Disponibilidad**

El usuario tendrá una disponibilidad del sistema de un 100%, esto con el fin de que se tenga una disponibilidad del programa cada vez que el usuario la necesite, con esto evitamos poner un tiempo de uso para cada usuario. (si el administrador desea implementarlo, esta opción se encuentra disponible)

#### **3.3.5 Mantenibilidad**

En caso de que el software falle o tenga algún error usaremos como herramienta de mantenimiento correctivo este será un cambio preciso para solucionar errores del software. Si nos encontramos con un fallo grave en el programa contaremos con un mantenimiento perfecto, este nos ayudará a mejorar la calidad interna del sistema como lo es reestructuración del código, tener una definición más clara del sistema y optimizar el rendimiento y la eficiencia.

#### **3.3.6 Portabilidad**

Este sistema de información es portable en Windows.

### **3.4 Otros requisitos**

N/A

## **4 Apéndices**

N/A