**Proyecto: Citaviso** Revisión [99.99]



## Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.	
27 de agosto del 2023	99.99	Joel Arguello Carlos Granda Steven Pozo	CITAVISO CITAVISO	

Documento validado por las partes en fecha: 28 de agosto del 2023

Por el cliente	Por la empresa suministradora
	Citaviso
Ing. D. Kleber Aguilar	Fdo. D. Carlos Granda







## Contenido

FICH	A DEL DOCUMENTO	2
CON	TENIDO	3
1	INTRODUCCIÓN	5
1.1	Propósito	5
1.2	Alcance	5
1.3	Personal involucrado	5
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5	Referencias	6
1.6	Resumen	6
2	DESCRIPCIÓN GENERAL	6
2.1	Perspectiva del producto	6
2.2	Funcionalidad del producto	6
2.3	Características de los usuarios	6
2.4	Restricciones	7
2.5	Suposiciones y dependencias	7
2.6	Evolución previsible del sistema	7
3	REQUISITOS ESPECÍFICOS	7
3.1 3.1 3.1 3.1		<b>10</b> 11 11 11
	2.2 Requisito funcional 2 2.3 Requisito funcional 3	<b>11</b> 11 12 12 12
3.3 3.3 3.3 3.3 3.3	3.2 Seguridad 3.3 Fiabilidad 3.4 Disponibilidad	13 13 13 13 13 13







### 1 Introducción

Este documento ayudará a definir los requisitos del Sistema de Inventario y Control de Fabricación de Muebles (SICFM). Este documento proporcionará una visión completa y detallada del sistema propuesto y servirá como referencia para todas las partes interesadas.

## 1.1 Propósito

A través de este documento, detallaremos los criterios que el sistema de gestión de clientes y proveedores de Citaviso deberá cumplir.

Los requisitos que se describen a continuación emergen de la identificación de procedimientos realizada en la compañía, que ha delineado qué datos deben considerarse para cada uno de estos procesos.[1]

#### 1.2 Alcance

Citaviso será un sistema integral diseñado para gestionar eficientemente el inventario y el control de la fabricación en una empresa de muebles. El sistema permitirá a los usuarios realizar un seguimiento del inventario, planificar la producción, gestionar pedidos y generar informes.

#### 1.3 Personal involucrado

Nombre	Carlos Javier Granda Velásquez
Rol	Programador
Categoría profesional	Estudiante
Responsabilidades	Recopilación de información necesaria y Testing
Información de contacto	cjgranda1@espe.eduec
Aprobación	Sí

Nombre	Joel Daniel Arguello Espinosa		
Rol	Programador		
Categoría profesional	Estudiante		
Responsabilidades	Gestión de la base de datos		
Información de contacto	Jdarguello1@espe.eduec		
Aprobación	Sí		

Nombre	Steven Jefferson Pozo Analuisa	
Rol	Programador	
Categoría profesional	Estudiante	
Responsabilidades	Diseño de tablas y Sistema general	
Información de contacto	sjpozo1@espe.eduec	
Aprobación	Sí	

## 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

ERS. Especificación de requerimientos de software.

IEEE. Instituto de Ingeniería Eléctrica y Electrónica.

SO. Sistema Operativo

RF. Requerimientos funcionales

RNF. Requerimientos No Funcionales

SICFM. Sistema de Inventario y Control de Fabricación de Muebles[2]

#### 1.5 Referencias

Referencia	Titulo	Ruta	Fecha	Autor
1	ERS IEEE 830	http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000 /14122/Anexo%201%20- %20ERS%20IEEE%20830.pdf?sequence=2	20 de enero del 2020	Alexander Zurita
2		https://www.fdi.ucm.es/profesor/gmendez/docs/is0809/ieee830.pdf	22 de octubre del 2008	Gonzalo Méndez

#### 1.6 Resumen

En este documento, se revelará el modo en que el sistema operará. Se proporcionará una descripción tanto visual como textual de todas las capacidades que el sistema debe llevar a cabo.

Se expondrán las restricciones del sistema, si las hubiera, junto con la justificación de su existencia. Identificaremos a aquellos individuos que tendrán una interacción directa con el sistema.

## 2 Descripción general

## 2.1 Perspectiva del producto

El sistema se enfocará en la gestión de los proveedores, clientes, bodegueros y Administradores, También de la administración de un inventario, hojas técnicas, ordenes de producción, y no tendrá interacción o dependencia de otros programas que estén operando en la computadora.

## 2.2 Funcionalidad del producto

El sistema facilitará la gestión de Registro de productos, clientes, hojas técnicas, ordenes de producción, costos, Ingreso a bodega, manejo de usuarios.

### 2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Superior
Habilidades	Control y administración de sistemas
	Gerencia, administración y control de el sistema por completo

Tipo de usuario	Supervisor
Formación	Superior
Habilidades	Control y manejo de producción
Actividades	Manejo de el inventario, control de cambios

Tipo de usuario	Vendedor
Formación	Secundaria
Habilidades	Venta de productos y control de costos
	Manejo de ordenes de producción y control de hojas técnicas

Rev. [99.99] Pág. 7

#### 2.4 Restricciones

Una de las principales restricciones en el desarrollo del sistema es la falta de los servidores físicos en la empresa, debido a esto se optó por alojar una base de datos en un servidor local como lo es el Localhost.

Este es un sistema solo de control del inventario más no disponible para todo el público o con un sistema de compras.

## 2.5 Suposiciones y dependencias

Este sistema está diseñado para su funcionamiento en Windows, Windows Server IIS y El servidor de Linux Red Hat, los lenguajes de desarrollo utilizados son HTML, PHP, CSS, JavaScript y base de datos tipo SQL.

## 2.6 Evolución previsible del sistema

Todo sistema es susceptible de mejora y crecimiento, debido a esto el sistema podrá aumentar sus funcionalidades para tener un control de inventario mas completo, también contar con un sistema de comprar para un usuario fuera de la empresa.

Por lo tanto, nuestro sistema es considerado escalable si puede adaptarse a una mayor exigencia en cuanto a procesamiento de datos de muchos más campos que se puede agregar y si puede soportar más funcionalidades.

## 3 Requisitos específicos

RF 1		
Administrar usuario	S	
⊠ Requisito	Restricción	
Cliente		
	☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional
RF 1.1		
Crear usuarios		
	Restricción	
Cliente		
	☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional
-		
RF 1.2		
Mostrar usuarios ex	kistentes	
	Restricción	
Cliente		
	☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional
RF 1.3		
Modificar usuarios		
⊠ Requisito	Restricción	
Cliente		
		☐ Baja/ Opcional
RF 1.4		
Eliminar usuarios		
Requisito	Restricción	
Cliente		
	☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional
	Administrar usuario  Requisito Cliente Alta/Esencial  RF 1.1 Crear usuarios Requisito Cliente Alta/Esencial  RF 1.2 Mostrar usuarios ex Requisito Cliente Alta/Esencial  RF 1.3 Modificar usuarios Requisito Cliente Alta/Esencial  RF 1.3 Modificar usuarios Requisito Cliente Alta/Esencial  RF 1.4 Eliminar usuarios Requisito Cliente RF 1.4 Eliminar usuarios Requisito Cliente	Administrar usuarios  Requisito Restricción  Cliente  Alta/Esencial Media/Deseado  RF 1.1  Crear usuarios  Requisito Restricción  Cliente  Alta/Esencial Media/Deseado  RF 1.2  Mostrar usuarios existentes  Requisito Restricción  Cliente  Alta/Esencial Media/Deseado  RF 1.3  Modificar usuarios  RF 1.3  Modificar usuarios  Requisito Restricción  Cliente  Alta/Esencial Media/Deseado  RF 1.3  Modificar usuarios  Requisito Restricción  Cliente  Alta/Esencial Media/Deseado  RF 1.4  Eliminar usuarios  Requisito Restricción  Cliente



Rev. [99.99] Pág. 8

Número de requisito	RF 2		
Nombre de requisito	Administrar provee	dores	
Tipo		Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional
Número de requisito	RF 2.1		
Nombre de requisito	Crear proveedores		
Tipo		Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	Baja/ Opcional
F			
Número de requisito	RF 2.2		
Nombre de requisito	Mostrar proveedore		
Tipo	⊠ Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente	_	
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	Baja/ Opcional
	I==		
Número de requisito	RF 2.3		
Nombre de requisito	Modificar Proveedo		
Tipo	⊗ Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito	Alta/Esencial	Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional
<b>N1</b> / 1 1/	IDE 0.4		
Número de requisito	RF 2.4		
Nombre de requisito	Eliminar proveedor		
Tipo		Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	Baja/ Opcional
Número de requisito	RF 3		
Nombre de requisito		to	
Tipo	Administrar product  ⊠ Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente	☐ Kestiliccion	
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Poic/ Opsional
Prioridad del requisito	M Alla/Esericial	☐ Media/Deseado	Baja/ Opcional
Número de requisito	RF 3.1		
Nombre de requisito	Crear productos		
Tipo	⊠ Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	Baja/ Opcional
Thomada dor roquiono	O 7 illa/ 2001iolai		Bajar Opereriai
Número de requisito	RF 3.2		
Nombre de requisito	Ingreso a bodega		
Tipo	⊠ Requisito	Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	Baja/ Opcional
7 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 77 7			
Número de requisito	RF 3.3		
Nombre de requisito	Mostrar productos		
Tipo		Restricción	
Fuente del requisito	Cliente		
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	Baja/ Opcional



Rev. [99.99] Pág. 9

Número de requisito	RF 3.4			
Nombre de requisito	Eliminar productos			
Tipo				
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito				
Número de requisito	RF 4			
Nombre de requisito	Administrar clientes			
Tipo				
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito				
·				
Número de requisito	RF 4.1			
Nombre de requisito	Crear cliente			
Tipo	Requisito Restricción			
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito	☐ Alta/Esencial ☑ Media/Deseado ☐ Baja/ Opcional			
Número de requisito	RF 4.2			
Nombre de requisito	Consultar clientes			
Tipo				
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito	☐ Alta/Esencial			
·				
Número de requisito	RF 4.3			
Nombre de requisito	Modificar cliente			
Tipo	Requisito Restricción			
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito				
Número de requisito	RF 4.4			
Nombre de requisito	Eliminar cliente			
Tipo	Requisito Restricción			
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito				
Número de requisito	RF 5			
Nombre de requisito	Administrar hoja técnica			
Tipo				
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito				
Número de requisito	RF 5.1			
Nombre de requisito	Crear hoja técnica			
Tipo				
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito	Alta/Esencial Media/Deseado Baja/ Opcional			
Número de requisito	RF 5.2			
Nombre de requisito	Mostrar hojas técnicas			
Tipo				
Fuente del requisito	Cliente			



Rev. [99.99] Pág. 10

Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional	
Número de requisito	RF 5.3			
Nombre de requisito	Modificar hoja tecnica			
Tipo	⊠ Requisito     □ Restricción			
Fuente del requisito	Cliente	☐ Kestriccion		
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Poio/ Opeional	
Prioridad del requisito	M Alta/Esericial		Baja/ Opcional	
Número de requisito	RF 5.4			
Nombre de requisito	Eliminar hoja técnica			
Tipo	⊠ Requisito			
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	Baja/ Opcional	
. Horidad dor roquient				
Número de requisito	RF 6			
Nombre de requisito	Administrar ordenes de producción			
Tipo	⊠ Requisito	Restricción		
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional	
Número de requisito	RF 6.1			
Nombre de requisito	Crear un orden de producción			
Tipo		Restricción		
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional	
Número de requisito	RF 6.2			
Nombre de requisito	Mostrar orden de producción			
Tipo		Restricción		
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional	
Número de requisito	RF 7			
Nombre de requisito	Administrar Reportes			
Tipo		Restricción		
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional	
Número de requisito	RF 7.1			
Nombre de requisito	Mostrar reportes			
Tipo	⊠ Requisito	Restricción		
Fuente del requisito	Cliente			
Prioridad del requisito		☐ Media/Deseado	☐ Baja/ Opcional	

## 3.1 Requisitos comunes de los interfaces

En esta sección se mostrarán varios requisitos que afectan a la interfaz del usuario, interfaz con otros sistemas como en el hardware y software e interfaces de comunicaciones.



#### 3.1.1 Interfaces de usuario

Para que exista facilidad de uso del sistema, la interfaz constará con un conjunto de objetos como: ventanas, botones, cuadros de texto, etiquetas de texto, tablas, imágenes, íconos, listas de opciones, menús desplegables, entre otros.

#### RF 1. Administrar usuarios

Para cumplir esta función el sistema debe permitir realizar y observar lo siguiente:

#### RF 2. Administrar proveedores

Para cumplir esta función el sistema debe permitir realizar y observar lo siguiente en mejor resolución:

#### RF 3. Administrar productos

Este requerimiento permite realizar una administración de un producto en bodega

#### RF 4. Administrar clientes

Para cumplir con esta función el sistema debe permitir que se realice lo siguiente:

#### RF 5 Administrar Hoja técnica

Este sistema tiene como función crear una hoja técnica con los productos para fabricar productos en la empresa

#### RF 6. Administración de ordenes de producción

El sistema cuenta con una función para realizar diferentes actividades y cambios en las ordenes de producción.

#### RF 7. Administrar reportes

El sistema detectará los cambios que se han realizado a lo largo de su implementación.

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

La computadora debe cumplir con características básicas como:

- Procesador: 1 GHz o superior
- · Memoria: 256 Mb.
- Navegador Web
- Pantalla de PC o Laptop

#### 3.1.3 Interfaces de software

El usuario debe tener en su computadora, por lo menos:

- Navegador Web
- Servidor Local
- Base de datos MySQL

## 3.2 Requisitos funcionales

#### 3.2.1 Requisito funcional 1

RF 1.1 Crear Usuarios: Mediante un formulario el administrador ingresará los datos que corresponden a la información del nuevo usuario

**RF 1.2 Mostrar Úsuarios existentes:** A través de esta función, será posible visualizar los usuarios previamente registrados en el sistema y acceder a la totalidad de ellos o a cada uno de manera individual, de acuerdo con las preferencias del usuario.

**RF 1.3 Modificar usuarios:** Esta función permite al administrador del sistema actualizar la información de los clientes registrados.



**RF 1.4 Eliminar usuarios:** A través de esta función, el administrador del sistema podrá eliminar los registros de usuarios.

### 3.2.2 Requisito funcional 2

RF 2.1 Crear proveedores: Mediante un formulario el administrador ingresará los datos que corresponden a la información del nuevo proveedor

**RF 2.2 Mostrar proveedores:** A través de esta función, será posible visualizar los proveedores previamente registrados en el sistema y acceder a la totalidad de ellos o a cada uno de manera individual, de acuerdo con las preferencias del usuario.

**RF 2.3 Modificar proveedores:** Esta función permite al administrador del sistema actualizar la información de los proveedores registrados.

**RF 2.4 Eliminar proveedores:** A través de esta función, el administrador del sistema podrá eliminar los registros de proveedores si así lo requiere.

### 3.2.3 Requisito funcional 3

**RF 3.1 Crear Productos:** Mediante un formulario el administrador, supervisor ingresará los datos correspondientes a cada producto a el inventario.

RF 3.2 Ingreso a bodega: Mediante un formulario el administrador y supervisor ingresará más stock a un producto cumpliendo con los campos de costo.

**RF 3.3 Mostrar productos:** A través de este campo se mostrarán todos los productos ingresados en una tabla, con un botón se podrá buscar producto con su nombre.

**RF 3.4 Eliminar productos:** En esta función los productos ingresados se podrán eliminar solo si eres administrador o supervisor.

## 3.2.4 Requisito funcional 4

**RF. 4.1 Crear cliente:** Mediante un formulario se ingresarán los datos que corresponden con la información de un nuevo cliente.

**RF 4.2 Consultar cliente**: Por medio de esta función se podrá ver los clientes que ya han sido registrados en el sistema y se podrá acceder a todos o a cada uno según la necesidad del usuario.

**RF 4.3 Modificar cliente:** Esta función permite al usuario del sistema actualizar la información de los clientes registrados.

**RF 4.4 Eliminar cliente:** A través de esta función, el usuario del sistema podrá eliminar los registros de clientes si así lo requiere.

### 3.2.5 Requisito funcional 5

**RF 5.1 Crear hoja técnica:** Mediante un formulario con la opción de escoger productos del inventario, el administrador y el supervisor tendrán la opción de crear hojas técnicas para la fabricación de productos de calidad.

RF 5.2 Mostrar Hojas técnicas: Las hojas técnicas creadas se mostrarán con todos los productos utilizados y su costo total.

**RF 5.3 Modificar Hoja Técnica:** Se tendrá la posibilidad de modificar la hoja técnica cuando exista una equivocación.

**RF 5.4 Eliminar hoja técnica:** El supervisor y el administrador tendrán la posibilidad de eliminar la hoja técnica en caso de errores de producción.

#### 3.2.6 Requisito funcional 6

**RF 6.1 Crear una producción:** El usuario podrá crear su propia orden de producción según la hoja técnica ya creada o existente.

**RF 6.2 Mostrar producción:** Se mostrarán todas las ordenes de producción de productos, dependiendo de las hojas técnicas ya creadas con los productos que utilizan, se podrá imprimir cada orden de producción.



## 3.2.7 Requisito funcional 7

**RF 7.1 Mostrar reportes:** El administrador podrá ver cada uno de los movimientos o cambios que se han realizado a lo largo de la implementación de este sistema.

## 3.3 Requisitos no funcionales

#### 3.3.1 Requisitos de rendimiento

El sistema creado para gestionar la información relacionada con clientes y proveedores, así como para documentar las ordenes de producción y gestión del inventario, será implementado en un único terminal.

Cada procedimiento se llevará a cabo secuencialmente en el sistema, uno tras otro. Se anticipa que el volumen de registros en la base de datos podría alcanzar cientos de entradas. No obstante, debido a la perspectiva de expansión de la empresa, es posible que la base de datos deba acomodar miles de registros en el futuro.

## 3.3.2 Seguridad

La seguridad del sistema será controlada por niveles de acceso según los permisos de usuario que han sido definidos por la empresa por lo tanto al iniciar el sistema se pedirá que ingrese un usuario y su respectiva contraseña.

#### 3.3.3 Fiabilidad

Todas las funciones del sistema operarán de manera precisa, ya que su programación asegura su funcionamiento sin problemas. Por consiguiente, todos los registros y procesos se llevarán a cabo sin ninguna incidencia.

#### 3.3.4 Disponibilidad

Dado que el sistema ha sido diseñado para ser compatible con el sistema operativo Windows, en servidores como Windows Server IIS Y Linux Red Hat su navegación podrá ser realizada en cualquier computadora que ejecute cualquiera de esos sistemas operativos y cumpla con los requisitos mínimos de funcionamiento.

#### 3.3.5 Mantenibilidad

Se puede llevar a cabo el mantenimiento del sistema cada tres meses o dos veces al año para asegurar su operación adecuada. Además, si la empresa lo considera necesario, se podrán incorporar nuevas funcionalidades.

#### 3.3.6 Portabilidad

El sistema se desarrollará en diferentes lenguajes de programación de alto nivel. En este caso se ha escogido HTML, CSS, PHP Y JavaScript y otros frameworks debido a todas las características ya presentadas en el Capítulo 1. Se logra utilizar en sistemas operativos como Windows y servidores como Windows Server IIS y Linux Red Hat.

## 3.4 Otros requisitos

El sistema será desarrollado para que interactúe con un motor de base de datos en MvSQL.

Servicios de seguridad legales con los clientes.



Rev. [99.99] Pág. 14

## 4 Apéndices

El tiempo de creación de este sistema es de 1 mes, teniendo en cuenta los requisitos propuestos y sin mayores complicaciones con el costo cotizado por la empresa. El producto puede ser accesible para pasarlo a otra plataforma como una aplicación de escritorio.