

ACTIVIDAD DE CONSTRUCCIÓN APLICADA 3  
DOCUMENTO IEE-830

ELABORADO POR

ANDRES FELIPE ARBOLEDA  
JAROL MAURICIO BALDOVINO  
JOSE ALEJANDRO CERÓN  
JHON JAIRO GUAQUE

DOCENTE

CAMILO AUGUSTO CARDONA PATIÑO

CORPORACION UNIFICADA NACIONAL DE EDUCACION SUPERIOR-CUN  
INGENIERIA DE SOFTWARE 1  
GRUPO 51173

BOGOTA D.C 2022

## Contenido

	Pág.
<b>1 introducción.....</b>	<b>3</b>
1.1 Propósitos	3
1.2 Ámbito del Sistema	4
1.2.1 Beneficios a adquirir	5
1.3 Definiciones y acrónimos	5
1.4 Visión General del Documento	6
<b>2. Descripción General.....</b>	<b>6</b>
2.1 Perspectiva del Producto	7
2.2 Funciones del Producto	7
2.2.1 Módulo gestionar usuario	7-8
2.2.2 Módulo inventario	8
2.2.3 Módulo de proveedores	8-9
2.2.4 Módulo de Caja	9
2.3. Características de los Usuarios	10
2.4. Restricciones	10
2.5. Suposiciones y Dependencias	10
2.6. Requisitos Futuros	10
<b>3. Requisitos Específicos.....</b>	<b>10-11</b>
3.1. Las Interfaces Externas	11
3.2. Funciones	11
3.3. Requisitos de Rendimiento	11
3.4. Restricciones de Diseño	11
3.5. Atributos del Sistema.	11
3.6 Referencias y bibliografía	12

## **Introducción**

En el siguiente informe se da a conocer una especificación técnica de requisitos del desarrollo del software, para el sistema de gestión de procesos de inventario, manejo de caja y contabilidad de la droguería Jose A, este informe se ha estructurado basándose en el formato IEEE 830 el cual fue recomendado para la elaboración de especificaciones y requisitos de software a desarrollar.

### **1.1 Propósitos**

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de gestión de inventario que permitirá realizar distintos procesos administrativos y de inventario. Éste será utilizado por los administradores y empleados auxiliares.

### **1.2 Ámbito del Sistema**

El software para construir tiene como objetivo principal apoyar en la gestión de una droguería de barrio. Dicha droguería tiene una sola sede ubicada en la ciudad de Bogotá en la Carrera 19 N 22-16 donde ejerce como propietaria la Sra. Anais Lovera Gonzales y como administrador el sr Jose Antonio Cabezas esta droguería ha sido por más de 18 años el sustento de esta pareja de esposos anteriormente mencionados.



***Figura 1, Fotografía droguería José A.***

Se desea automatizar el manejo de inventario, manejo de caja con reportes de ingresos y egresos día y mes, con una interfaz de login con un password para diferentes usuarios con roles diferentes, ejemplo: Administrador 1, Administrador 2, Auxiliar 1, Auxiliar 2. En cuanto al manejo de inventario se desea que cuando llegue el pedido de productos se pueda agregar a una base de datos por medio de un lector de código de barras de productos. Y a su vez este se conecte con el manejo de caja y a medida que se de salida de venta a un producto, este se descuenta de dicho inventario y cuando ya haya cierto margen mínimo de cantidades disponibles genere una alerta al administrador para nuevamente surtir dicho producto. (Página, 2019)

### **1.2.1 Beneficios a adquirir**

Con el desarrollo del software **IcS José A** (Inventory and control software) se pretende optimizar las tareas de producción que se realizan en la droguería Jose A. y a su vez agilizar los procesos de inventario y manejo de caja, dándole a los usuarios una nueva experiencia tecnológica y visión a un sistema de manejo de la información, cómodo, rápido, exacto y seguro. (MarketingAdvisor, 2012)

### **1.3 Definiciones y acrónimos**

- Casos de uso: Son los gráficos que representan cómo va a funcionar el sistema.
- Módulo: Son cada una de las ventanas que tiene el programa para realizar las operaciones.
- Interfaz: Nombre que recibe la zona de comunicación del sistema

### **1.4 Visión General del Documento**

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de gestión de inventario que permitirá realizar distintos procesos administrativos y de inventario. Éste será utilizado por los administradores y empleados auxiliares. (Página, 2019)

## **2. Descripción General**

El software tiene como funciones principales:

1. Modificar datos de ingreso al sistema creando diferentes roles.
2. Ingresar y verificar Login y password.
3. Automatizar el manejo de caja en la droguería.
4. Registrar el inventario actual y general de productos que se venden.
5. Generar una base de datos de los proveedores.
6. Crear y eliminar nuevos usuarios, proveedores y productos.
7. Generar reportes de ventas por día, semana, mes.
8. Suministrar información de productos.
9. Realizar pago hacia los proveedores y consultas de productos.
10. Registrar venta y obtener los datos correspondientes a la compra.
11. Modificar y eliminar registros.

## 2.1 Perspectiva del Producto.



*Figura 2*, Ejemplo interfaz Software.

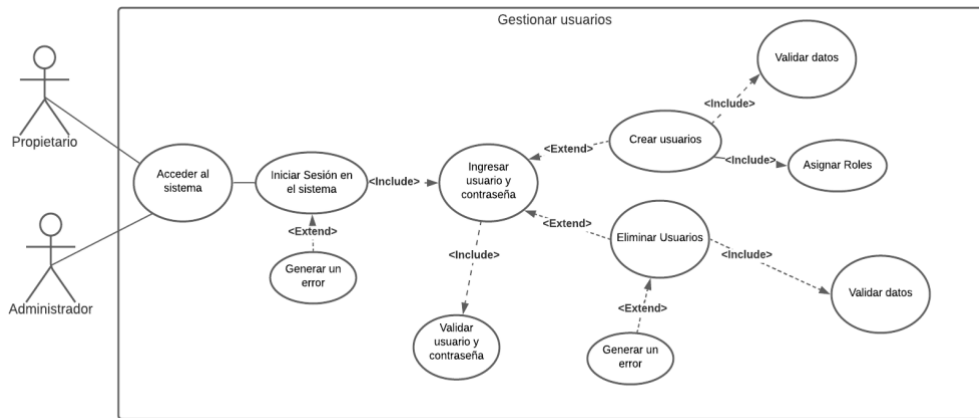
Elaboración Propia en UML

El software **IcS José A** (Inventory and control software) está enfocado en cubrir las necesidades de la droguería José A, por lo que se encargará de realizar las siguientes funciones a las cuales solo podrán tener acceso los 2 administradores principales ósea la Sra. “Anais Lovera y el sr José Antonio Cabezas” acceder mediante un inicio de sesión por medio de un único usuario y contraseña como muestra la **Figura 2** , cerrar sesión, registrarse para tener una cuenta de acceso al sistema, registrar un nuevo usuario, dar de baja un usuario, editar y ver la producción y movimientos de los colaboradores, consultar los manejos de caja, reporte de ventas por mes, gestionar y revisar inventario de productos. (MarketingAdvisor, 2012)

## 2.2 Funciones del Producto.

### 2.2.1 Módulo gestionar usuario

En este módulo se puede gestionar el usuario con la creación, actualización y eliminar algún usuario, además de indicar el tipo de privilegio en el programa.

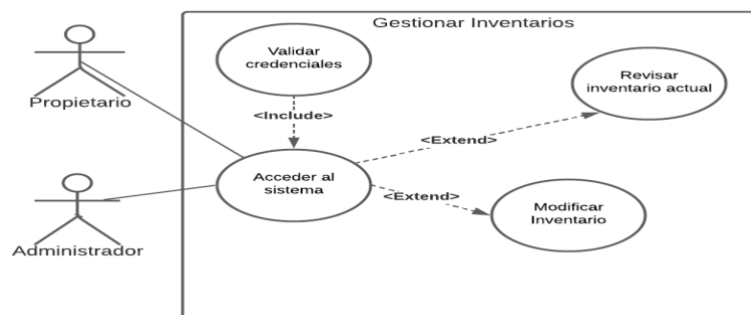


**Figura 3,** Módulo de gestión de usuario

Elaboración Propia en UML

### 2.2.2 Módulo inventario

En este módulo se llevará a cabo la gestión de inventarios, se podrán descontar los medicamentos, sumar cuando se reciban nuevos medicamentos ya previamente registrados y alertar el mínimo o cuando los medicamentos ya se están acabando.

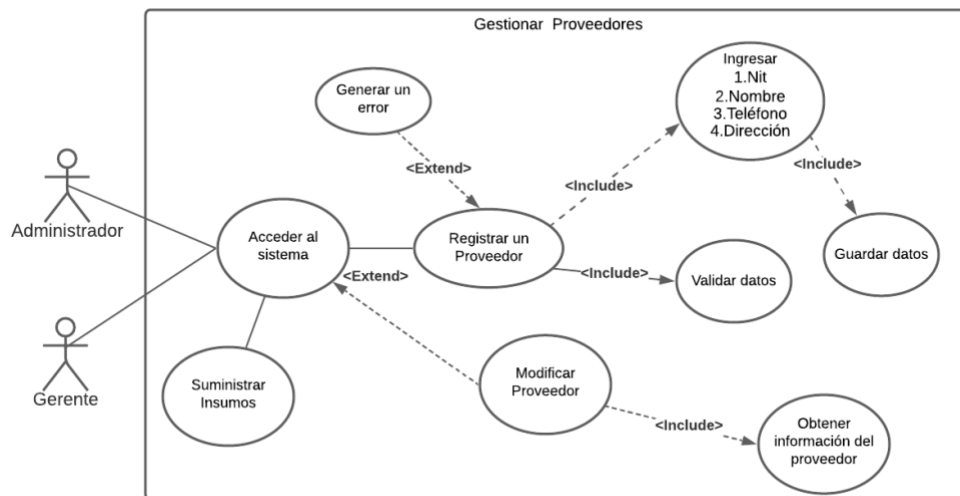


**Figura 4,** Módulo gestión de inventario

Elaboración Propia en UML

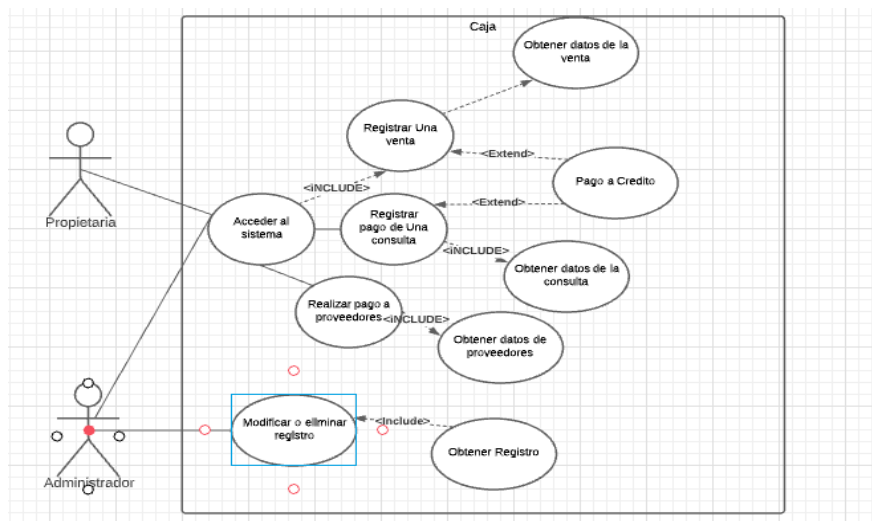
### 2.2.3 Módulo Proveedores

En este módulo se llevará a cabo la gestión de los proveedores, se podrán registrar un nuevo proveedor o modificarlo (Eliminar, actualizar etc.)



**Figura 5,** Módulo gestión de proveedores  
Elaboración Propia en UML

### 2.2.4 Módulo de caja



**Figura 6,** Diagrama módulo operación de caja.

Elaboración Propia en UML



### **2.3 Características de los Usuarios.**

Este software está diseñado para que lo pueda manejar cualquier persona con conocimientos mínimos sistemas, deberán tener conocimientos en el área de fármacos y medicinas.

### **2.4 Restricciones.**

- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla.
- Interfaz para ser usada con internet.
- El sistema deberá estar conectado a un servicio en la nube para almacenamiento de datos.
- El sistema deberá permitir el uso e implementación de la pistola lectora de código de barras.
- Preferiblemente que la interfaz tenga los logos y nombre de la droguería.

### **2.5 Suposiciones y Dependencias.**

Los equipos en los que se vaya a ejecutar el software **IcS José A** (Inventory and control software) deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta del mismo. (Página, 2019)

### **2.6 Requisitos Futuros.**

El software deberá adaptarse a algún posible cambio que se pueda generar en el futuro, ya que si el cliente (Dueño del negocio) decide invertir en tecnología, el software debería adaptarse a ellos, lo cual es para mejorar la estructura del sistema. (MarketingAdvisor, 2012)

## **3. Requisitos Específicos**

- Poder registrar la información de usuarios y las compras realizadas.

- Mediante un módulo de inventario llevar control de este mismo
- Mediante un módulo de registro el usuario podrá registrarse y elegir la forma de pago.

### 3.1. Interfaces Externas.



### 3.2. Funciones.

- El software deberá poder almacenar la información de cada usuario que se registre.
- El software deberá llevar control del inventario y las ventas realizadas.
- El software deberá notificar al usuario cuando esté por terminarse algún producto
- El software deberá generar un informe de las ventas.

### 3.3. Requisitos de Rendimiento.

- Mientras se esté generando alguna acción en el software no se deberá sobrepasar el 60% del uso de la CPU, y la memoria no deberá superar los 15 a 30 Kb.
- La mayoría de las transacciones deberán realizarse en menos de 5 minutos.
- Se deberá contar con una conexión a internet de por lo menos de 1 a 1.5 Mbps

### 3.4. Restricciones de Diseño.

### 3.5. Atributos del Sistema.

\* El sistema solo permitirá ingresar a realizar alguna compra al usuario que esté previamente registrado para esto al momento de que se intente generar una compra el sistema validará que exista un login existo mediante un usuario y contraseña, de no ser así lo redirigirá a la pantalla de registro o de Login.

\* El sistema solo le permitirá generar modificación del inventario al usuario administrador, esto se validará mediante las credenciales asignadas a este perfil.

\* El sistema solo le permitirá generar informe de ventas al administrador y al dueño del negocio, esto se validará mediante las credenciales asignadas a estos perfiles.

### 3.6 Referencias

**Figura 1**, Fotografía droguería José A.

**Figura 2**, Ejemplo interfaz Software.

**Figura 3**, Modulo de gestión de usuario

**Figura 4**, Módulo gestión de inventario

**Figura 5**, Módulo gestión de proveedores

**Figura 6**, Módulo operación de caja.

### Bibliografía

MarketingAdvisor. (abril de 2012). *wordpress.com*. Obtenido de <https://topicosbasededatos997954789.files.wordpress.com/2019/06/copia-de-ejemplo-formato-ieee-830.pdf>

Página, J. G. (2019). *studocu.com*. Obtenido de <https://www.studocu.com/co/document/universidad-catolica-de-colombia/ingenieria-de-software/ejemplo-formato-ieee-830/5670142>