

**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ**

**MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

**FORMATO PARA LA ESPECIFICACIÓN DE REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE**

**OBJETIVO**

Modelar un sistema web para el registro de artículos, promociones e información de los mismo, para la distribuidora Fama que ayude a incrementar las ventas.



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ**

**MANUEL FÉLIX LÓPEZ**

**FAMA- SISTEMA WEB INFORMATIVO**

**Estudiantes de la carrera de Computación.**

**Equipo de desarrollo**

Willians E. Basurto Vidal Yelena P. Cobeña Armijos Ángel Y. Moreira Álava

Contenido

[1. INTRODUCCIÓN 3](#_Toc45706690)

[1.1. IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA. 3](#_Toc45706691)

[1.2. OBJETIVO 3](#_Toc45706692)

[1.3. ALCANCE 3](#_Toc45706693)

[1.4. NOTACIONES Y DEFINICIONES 4](#_Toc45706694)

[1.4.1. NOTACIONES 4](#_Toc45706695)

[1.4.2. DEFINICIONES. 4](#_Toc45706696)

[1.5. NOTACIONES Y DEFINICIONES 5](#_Toc45706697)

[2. DESCRIPCIÓN GENERAL 5](#_Toc45706698)

[2.1. PERSPECTIVAS DEL PRODUCTO 5](#_Toc45706699)

[2.2. FUNCIONES DEL PRODUCTO 6](#_Toc45706700)

[2.3. CARACTERÍSTICAS DE USUARIO 6](#_Toc45706701)

[2.4. RESTRICCIONES 6](#_Toc45706702)

[2.5. SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS 6](#_Toc45706703)

[2.6. REQUISITOS FUTUROS 7](#_Toc45706704)

[3. REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS 7](#_Toc45706705)

[3.1. REQUERIMIENTOS FUNCIONALES 7](#_Toc45706706)

[3.2. REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES 15](#_Toc45706707)

[3.2.1. REQUERIMIENTOS DE RENDIMIENTO (EFICIENCIA) 15](#_Toc45706708)

[3.2.2. RESTRICCIONES DE DISEÑO 15](#_Toc45706709)

[3.2.3. ATRIBUTOS DEL SISTEMA 16](#_Toc45706710)

# INTRODUCCIÓN

El presente documento contiene una especificación de requerimientos de software (ERS) establecidos para modelar un sistema web para el registro de artículos, promociones e información de los mismo, para la distribuidora Fama que ayude a incrementar las ventas.

Para poder comunicarse de manera sencilla, efectiva y eficaz con la distribuidora FAMA con los clientes, parten las necesidades del usuario de poder visualizar la información, registrarse y por ende efectuar una compra.

Este ERS podrá ser utilizada como descripción, para obtener información sobre la administración, funcionamiento y mantenimiento, también contendrá información relevante como guía para cualquier otro desarrollador, necesite realizar mejoras o modificaciones del sistema.

## IDENTIFICACIÓN DEL SISTEMA.

FAMA (Sistema web informativo). Es un sistema que ayudara al registro de artículos, promociones e información de la distribuidora fama, integrando procesos digitalizados de visualización, registro y compra.

En el cual constarán el módulo de inicio, registro, compra, administrativo, ingreso de productos, productos registrados y módulos de banner, respecto a los colores que estarán presente en el sistema web son rojo y azul, puesto que son los colores del logo de la distribuidora FAMA.

## OBJETIVO

Modelar un sistema web para el registro de artículos, promociones e información de los mismo, para la distribuidora Fama que ayude a incrementar las ventas.

## ALCANCE

El desarrollo del sitio web está orientado a ofrecer diversos contenidos y funcionalidades que permita obtener información de los productos de diferente línea de hogar y escritorio que oferta la distribuidora fama de Calceta - Manabí -Ecuador, para así lograr una buena experiencia de usuario.

En la aplicación se diferenciarán dos partes: la pública y la privada. La parte pública o portal será accesible por todo el mundo y tendrá información general sobre los productos. La parte privada será para uso exclusivo del usuario administrador y contendrá información más específica, otorgando así al sistema facultades como claridad, concisión, coherencia, flexibilidad y atractivo visual.

**OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL SISTEMA**

Ingresar los diferentes productos que se van a vender.

Definir los requerimientos del sistema, las restricciones y el modelado a utilizar.

Diseñar las diferentes interfaces de usuarios del sistema.

## NOTACIONES Y DEFINICIONES

### NOTACIONES

**ESPAM MFL:** Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López.

**ERS:** Especificación de requerimientos de software.

### DEFINICIONES.

**CLIENTE**

Organización, persona o personas que definen los requerimientos, operan o interactúan directamente con el software.

**USUARIO**

Individuo que utiliza un objeto con una función específica.

**ADMINISTRADOR**

Es una persona con visión, que capaz de aplicar y desarrollar todos los conocimientos acerca de la planeación, organización y control empresarial.

**SITIO WEB**

Conjunto de archivos electrónicos y páginas web referentes a un tema en particular que incluye una página inicial de bienvenida, con un nombre de dominio y dirección en Internet específicos.

**INTERFAZ**

Parte del programa informático que permite el flujo de información entre varias aplicaciones o entre el propio programa y el usuario.

**NAVEGADOR**

Permite al usuario recuperar y visualizar páginas web a través de Internet.

**SISTEMA**

Conjunto ordenado de normas y procedimientos que regulan el funcionamiento de un grupo o colectividad.

## NOTACIONES Y DEFINICIONES

Mediante la presente Especificación de Requerimiento de Software (ERS) del sistema a desarrollar surge con el objetivo de definir las perspectivas y funcionalidades del producto de acuerdo con los requisitos específicos funcionales y no funcionales. Esta información permitirá a los desarrolladores del software conocer y analizar los requisitos y requerimientos que el cliente desee.

# DESCRIPCIÓN GENERAL

El siguiente ERS muestra información sobre los requisitos del sistema, de una manera general, sin describir de manera profunda el sistema, lo que permitirá obtener un gran entendimiento del sistema con gran facilidad.

En este documento se detallarán los Requerimientos Específicos del sistema, de manera profunda para permitir un diseño del sistema que cumplan los requerimientos del usuario, y después poder realizar pruebas que corroboren que el sistema efectué los requisitos planteados en este documento.

La ERS de FAMA está dividida en tres temas generales:

* Introducción
* Descripción General
* Requerimientos Específicos.

## PERSPECTIVAS DEL PRODUCTO

El sistema de información web de ventas de la distribuidora “Fama” prevé aumentar las ventas y la ampliación de la visión del negocio, la ampliación de la cartera de productos entre los cuales se encuentra electrodomésticos, línea hogar, librería, movilidad, tecnología, etc.

## FUNCIONES DEL PRODUCTO

**Gestión de control de ingreso:** Se encarga de permitir el acceso a la información correspondiente, sólo aquellos usuarios que estén registrado en el sistema con su usuario y contraseña.

**Gestión de visualización de datos:** El usuario podrá verificar que se encuentra registrado en el sistema.

## CARACTERÍSTICAS DE USUARIO

El sistema web se dirige a las personas interesadas en adquirir producto con las prestaciones que ofrece la distribuidora.

Usando la herramienta como un medio, se espera que el crecimiento del tráfico de clientes hacia la página sea nivel exponencial logrando una mayor cantidad de ventas.

## RESTRICCIONES

Al tratarse de una aplicación web, se requiere un dispositivo que cuente con un navegador convencional y una conexión a Internet básica.

Como restricción general, mencionar que la posibilidad de modificar la base de datos por parte del personal de la tienda es una modificación llevada a cabo por el administrador de la base de datos.

Otra cosa a tener en cuenta es que cualquier tipo usuario del sistema que no cuente con los permisos de usuario respectivos no podrá modificar ciertos aspectos administrativos que otorgue los permisos básicos de usuario.

## SUPOSICIONES Y DEPENDENCIAS

La aplicación desarrollada trabaja al margen de cualquier dispositivo electrónico que incluya acceso a internet ofreciendo así un soporte multiplataforma, la única dependencia importante que se puede encontrar está relacionada con el servidor web donde se encuentre alojado el portal.

El sistema debe interactuar con navegadores web de terceros, por lo cual algún cambio o actualización en ellos puede afectar en el diseño o funcionamiento del sistema.

## REQUISITOS FUTUROS

Las mejoras previstas para el sistema así proporcionar una usabilidad dinámica tanto para clientes como para administradores son las siguientes:

* Implementación de métodos de pago
* Implementación de Apis de GPS para el rastreo de productos
* Implementación de pagos en línea
* Cambios en el diseño de interfaz
* Implementación de carrito de compras

# REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS

Con estos requerimientos se permitirá realizar la respectiva comprobación de los procesos desarrollados en la aplicación de la distribuidora FAMA, que se toman como referencia para la comprensión del diseño que este contenga.

## REQUERIMIENTOS FUNCIONALES

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF001** |
| Nombre de requisito | Iniciar sesión |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El login solo podrá acceder el administrador a través de un correo y una contraseña ya proporcionados junto con la pagina |
| PROCESO | El administrador deberá dar clic al botón de admin ubicado en la parte superior derecha de la página. |
| ENTRADAS | Correo electrónico y Contraseña |
| SALIDAS | Página del administrador. |
| RESTRICCIONES | El administrador deberá ingresar correctamente los datos. |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF002** |
| Nombre de requisito | Resumen |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El administrador podrá observar el resumen de la página, cantidad de productos registrados, eliminados, categorías registradas y subcategorías registradas |
| PROCESO | El administrador puede dar clic en más información para acceder a la tabla de dicho campo donde podrá ver con más detalles los elementos registrados |
| RESTRICCIONES | Solo cuentas con el rol de administrador podrán acceder |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF003** |
| Nombre de requisito | Lista de productos |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Este apartado se encuentra ubicado dentro de un menú despegable junto con otras opciones mas |
| PROCESO | Al dar clic se mostraran todos los productos registrados con sus respectivos campos, donde se podrá buscar, eliminar y editar un producto |
| RESTRICCIONES | Solo cuentas con el rol de administrador podrán acceder |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF004** |
| Nombre de requisito | Registrar productos |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | En este campo el administrador podrá registrar un producto con todos sus campos, código, nombre, descripción, características, precio, fecha, fotos, marca, categorías, subcategoría general, subcategoría especifica. |
| PROCESO | Dirigirse al apartado registrar productos en el menú producto ubicado en la parte izquierda de la pantalla y llenar todos los campos requeridos para completar la publicación de dicho producto |
| SALIDAS | Se mostrará un mensaje que notifica que los datos han sido guardados con éxito. |
| RESTRICCIONES | Solo cuentas con el rol de administrador podrán acceder |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF005** |
| Nombre de requisito | Eliminar producto |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Este apartado brinda la posibilidad al administrador de eliminar productos que ya estén fuera de stock definitivamente por razones de producción o de anulación de importación del mismo |
| PROCESO | Dar clic en el icono de basurero |
| SALIDAS | * notificación de confirmación de la acción |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF006** |
| Nombre de requisito | Editar producto |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Esta funcionalidad brinda la ,opción al administrador de modificar algún producto bien sea esto por error de tipeo o cambio de nombre por parte del proveedor |
| PROCESO | Dar clic en el icono de basurero |
| SALIDAS | * formulario de edición * notificación de confirmación de la acción |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF007** |
| Nombre de requisito | Información de la pagina |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El administrado puede editar la información que el usuario podrá ver para contactar a la empresa. |
| PROCESO | Dirigirse al apartado información de la página y modificar el dato que desee. |
| SALIDAS | Mostrar una alerta de la información guardada |
| RESTRICCIONES | Solo cuentas con el rol de administrador podrán acceder. |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF008** |
| Nombre de requisito | Papelera de reciclaje |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El administrador podrá ver el elemento eliminado y volverlo a agregar o borrarlo definitivamente |
| PROCESO | Deberá dar clic en el apartado papelera de reciclaje |
| SALIDAS | Mostrar una alerta del dato eliminado o cambio exitoso. |
| RESTRICCIONES | Solo cuentas con el rol de administrador podrán acceder. |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF009** |
| Nombre de requisito | Banner |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El administrador podrá agregar imágenes que desee que el cliente vea al momento de visitar la página web |
| PROCESO | Seleccionar imagen a mostrar y una breve descripción . |
| SALIDAS | Mostrar una alerta de imagen guardad correctamente |
| RESTRICCIONES | Solo cuentas con el rol de administrador podrán acceder. |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF010** |
| Nombre de requisito | Menú de opciones |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El usuario podrá elegir que categoría desea ver y que tipo de producto es el que más le interesa |
| PROCESO | Deberá seleccionar la categoría y el tipo de producto que desee |
| SALIDAS | Imágenes de todos los productos ingresados en dicha categoría |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF011** |
| Nombre de requisito | Buscar |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El usuario podrá buscar de forma específica que producto desea |
| PROCESO | El usuario deberá ingresar el nombre del producto o algo que lo describa. |
| SALIDAS | Mostrar imágenes de dicho producto |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF0012** |
| Nombre de requisito | Vista general |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Esta muestra la ubicación del local numero de contacto y redes sociales a demás de ofrecer un acceso a las demás funcionalidades |
| PROCESO | Iniciar sesión |
| SALIDAS | Todos los productos |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF013** |
| Nombre de requisito | Producto imagen |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | El usuario podrá ver toda la información de cada producto |
| PROCESO | Una vez que el usuario identifique su producto deberá dar clic sobre la imagen del producto |
| SALIDAS | Se mostrará toda la descripción y características del producto |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF014** |
| Nombre de requisito | Pagar |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Por medio de este botón el usuario acceder al formulario de pago en el cual deberá insertar los datos que aparecen en cada uno de los apartados que tiene este formulario |
| PROCESO | Ingresar los datos del titular, número de tarjeta, fecha de expiración y código de seguridad. |
| SALIDAS | * notificación de pago completado * notificaciones de error en caso de faltar algún campo por rellenar o inconsistencia en los datos |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF015** |
| Nombre de requisito | Agregar a carrito de compras |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Con esta opción el usuario podrá almacenar productos de su interés para posteriormente comprarlos |
| PROCESO | Seleccionar el producto y una vez aparezca el formulario donde detalla las características del producto dar clic en añadir al carrito |
| SALIDAS | * notificación de haber agregado un elemento nuevo al carrito de compas |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF016** |
| Nombre de requisito | Carrito de compras |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Esta funcionalidad permite al usuario almacenar productos de interés para posteriormente a futuro comprarlo siempre y cuando el producto seleccionado esté disponible en el stock de la tienda |
| PROCESO | Dar clic en el icono de carrito de centro comercial |
| SALIDAS | * muestra formulario con todos os elementos que contiene el carrito |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF017** |
| Nombre de requisito | Confirmación de compra |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | En este apartado el usuario del sitio web podrá comprar o cánsela una compra en curso |
| PROCESO | El usuario solo podrá dar clic en una de las dos opciones que aparecen en el formulario compara o cancelar |
| SALIDAS | * notificación de compra exitosa * notificaciones de compra cancelada |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF018** |
| Nombre de requisito | Selección de rol |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | En este apartado el usuario del sitio web podrá seleccionar el rol para el cual ya esta registrado y autorizado para utilizar |
| PROCESO | El usuario solo podrá dar clic en una de las dos opciones que aparecen en el combo box usuario y administrador, posterior a este paso el usuario debe de rellenar los campos que se le solicita para acceder a las funcionalidades del rol que se haya seleccionado |
| SALIDAS | * vista principal de la página * vista principal del formulario del administrador * notificación de error |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF019** |
| Nombre de requisito | Ayuda |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Esta funcionalidad se compone por tres botones que divide las opciones de búsqueda de los usuarios en inicio, nuestra tienda y contacto |
| PROCESO | Dar clic en uno de los botones |
| SALIDAS | * formulario con todos los productos * formulario con todos los productos separados por categoría * formulario con información de contacto con la sucursal |

|  |  |
| --- | --- |
| Código de requisito | **RF020** |
| Nombre de requisito | Eliminar del carrito |
| Tipo | Requisitos de producto |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial Media/Deseado Baja/Opcional |
| DESCRIPCIÓN | Esta funcionalidad brinda la posibilidad al usuario de eliminar productos no deseados que fuesen agregados por error o ya no le interese |
| PROCESO | Dar clic en el icono de basurero |
| SALIDAS | * formulario del carrito * notificación de confirmación de la acción |

## REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

### REQUERIMIENTOS DE RENDIMIENTO (EFICIENCIA)

Para que el sistema trabaje de una manera eficaz debe tener:

* Espacio 95 MB mínimo
* El tiempo de respuesta promedio del sistema no debe superar los 5 segundos.
* El sistema debe ser fácil de usar.
* La interfaz del sistema debe ser amigable e intuitivas
* El sistema debe ser fácil de modificar y analizar para corregir las futuras fallas.
* El sistema debe ser responsivo.
* El sistema debe mostrar textos legibles.

### RESTRICCIONES DE DISEÑO

#### Estándares asociados

Se han tratado de cumplir los estándares de cualquier web con acceso seguro, creando un sistema de autenticación para que nadie pueda acceder a una zona de la web a la que no tiene permiso de acceso. El idioma elegido para la presentación de las páginas ha sido el castellano.

#### Limitaciones Hardware

Al tratarse de una aplicación web no se requiere un hardware específico. El servidor que albergará la base de datos del sistema deberá permanecer conectado a Internet las 24 horas, puesto que este host será quien atienda las peticiones de lectura y escritura de los usuarios que accedan a la intranet.

### ATRIBUTOS DEL SISTEMA

#### Requerimientos de desarrollo

EL internet cada día avanza a pasos agigantados y con ella crecen las oportunidades basadas en posicionar y ofrecer a los internautas información, productos y servicios que puedan encontrar a un clic de distancia.

#### Fiabilidad

Garantizará la confiabilidad, la seguridad y el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios, gestionado la información almacenada en la base de datos del sistema, para que pueda ser consultada y actualizada permanente.

#### Mantenibilidad

FAMA (Sistema web informativo) se alojará en servidores para asegurar una integridad de los datos y se realizaran las respectivas copias de seguridad.

El mantenimiento básico de la aplicación se llevará a cabo por el administrador. Sin embargo, cualquier cambio que se deseará introducir y requiriese de la modificación de la base de datos, así como implementar nueva funcionalidad, deberá ser llevada a cabo por el programador de la web.

#### Portabilidad

La aplicación ha sido diseñada con tecnología libre, luego podrá ser soportada por cualquier plataforma y sistema operativo. Por lo mismo, se podrá acceder a ella desde cualquier navegador.

#### Seguridad

El sistema web de FAMA, se adaptará a los diferentes dispositivos que utilice el usuario cliente. Los parámetros de seguridad son componentes fundamentales en el portal y la administración del sitio web está sujeta a la identificación satisfactoria del administrador en la aplicación, de forma que ningún usuario anónimo o visitante pueda añadir o eliminar información.

Para asegurar la identidad del administrador se requerirá un nombre de usuario, contraseña y el rol que autenticará a éste en la aplicación. La información acerca de la cuenta se guardará en la base de datos.

El proceso de Login o autenticación llevará al administrador al panel de administración desde donde podrá gestionar el sitio web.

# 