

# **Documento de requerimientos de software**

*Piquefu*

*Fecha: [26/03/2020]*

## Historial de Versiones

Fecha	Versión	Autor	Organización	Descripción
26/02/2020	1.0	Sebastián Franco Gómez	Piquefu	Versión inicial de requerimientos

## Información del Proyecto

Empresa / Organización	Piquefu
Proyecto	Fedefun
Fecha de preparación	13/02/2020
Cliente	---
Patrocinador principal	Sin patrocinador
Gerente / Líder de Proyecto	Sebastián Franco Gómez
Gerente / Líder de Análisis de negocio y requerimientos	Santiago Londoño López

## Equipo de trabajo

Nombre	Sebastián Franco Gómez
Rol	Líder del equipo
Responsabilidad	Liderar el proyecto, apoyar las diferentes etapas de desarrollo y servir refuerzo en las diferentes etapas de desarrollo del proyecto.
Contacto	sebastian.franco@utp.edu.co

Nombre	Michael Andrés Grisales
Rol	Programador
Responsabilidad	Lider de desarrollo, encargado principal de la programación del aplicativo.
Contacto	michaelandres.grisales@utp.edu.co

Nombre	Santiago Londoño López
--------	------------------------

Rol	Documentador
Responsabilidad	Líder de documentación, encargado del modelado, prototipado de software y manuales de usuario.
Contacto	santiago.londono@utp.edu.co

## Aprobaciones

Nombre y Apellido	Cargo	Departamento u Organización	Fecha	Firma
Angel Augusto Agudelo Zapata	Evaluador	Universidad Tecnológica de Pereira	13/02/2020	

## 1. Propósito

El proyecto Fedefun busca mejorar el flujo de trabajo de empresas de servicios mediante la optimización de procesos vía software. Se definen los requerimientos de Piquefu en su versión 1.0 los cuales pueden estar sujetos a modificaciones.

El proyecto consta principalmente en dos funcionalidad, donde una se implementa para la digitalización de facturas y la otra para el manejo de métricas según actividades de la empresa basadas en las facturas anteriores..

## 2. Alcance del producto / Software

El objetivo general de fedefun es ofrecer un servicio de digitalización de facturas y posterior proceso de métricas a los datos recolectados por lo anteriores mediante consultas a diferentes tipos de conjuntos de información.

Este software permite la formalización y estandarización de la información recibida por el cliente evitando fallas en la recepción de los datos, además de reducir el gasto de papel para la recepción de la información y el espacio para guardarlo. La vista de los datos posteriores permite entender tendencias en términos de ubicación, tiempo, productos y clientes.

## 3. Referencias

Se anexa la planificación del proyecto mediante los tres (3) documentos correspondientes al EDT, diccionario EDT y cronograma de actividades.

## 4. Funcionalidades del producto

Las funcionalidades principales del producto son:

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que pueden acceder
01	Login	Vendedor, Gerente, Administrador
<b>Descripción:</b> Inicio de sesión obligatorio para el usuario de la plataforma para		

determinar la autenticidad de quien desee usar el aplicativo, además de enviar a los diferentes módulos según el tipo de usuario iniciado (Registro de actividades digitales/Dashboard de métricas/Menú de gestión de usuarios)

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que la pueden usar
02	Registro de actividades digitales	Vendedor
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es un vendedor. Es la plataforma de registro digital de ventas y servicios otorgados en forma de formulario. Los vendedores pueden ingresar datos del cliente a quien le están ofreciendo el servicio de manera abierta e ir ingresando los productos vendidos con selecciones pre establecidas. Finalmente se factura el formulario y se refleja en el dashboard de métricas.		

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que la pueden usar
03	Dashboard de métricas	Gerente
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es un gerente. Es la plataforma de métricas de información basadas en el registro de actividades digitales. Los gerentes pueden ingresar y realizar consultas según zonas de un área, horarios, productos vendidos, vendedores y clientes. Las consultas pueden contener filtros entre ellas (consultas complejas)		

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que la pueden usar
04	Menú principal de gestión	Administrador
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es el administrador. Es el menú principal de gestión donde se puede elegir que tipo de usuario se quiere gestionar: Vendedores o gerentes.		

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que la pueden usar
05	Menú de gestión de vendedores	Administrador
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es el administrador. Es el menú de gestión de vendedores, donde se pueden realizar actividades tipo CRUD: Crear usuarios para los vendedores, ver los vendedores actuales, actualizar información de los vendedores y borrar vendedores en caso de ser necesario.		

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que la pueden usar
06	Menú de gestión de gerentes	Administrador
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es el administrador. Es el menú de gestión de gerentes, donde se pueden realizar actividades tipo CRUD: Crear usuarios para los gerentes, ver los gerentes actuales, actualizar información de los gerentes y borrar gerentes en caso de ser necesario.		

## 5. Clases y características de usuarios

ID	Tipo de usuario	Descripción	Funcionalidad es en las que participa	Nivel de privilegio en el sistema
01	Vendedor	Vendedor que usa el apartado de registro de ventas de Fedefun para registrar sus	-Login. -Registro de actividades digitales.	Bajo

		actividades digitalmente.		
--	--	---------------------------	--	--

ID	Tipo de usuario	Descripción	Funcionalidades en las que participa	Nivel de privilegio en el sistema
02	Gerente	Gerente de la empresa que mide las métricas de las actividades digitales mediante un dashboard con consultas.	-Login -Dashboard de métricas.	Medio

ID	Tipo de usuario	Descripción	Funcionalidades en las que participa	Nivel de privilegio en el sistema
03	Administrador	Superusuario del sistema, puede gestionar y registrar cuentas para gerentes y vendedores.	-Login -Menú de gestión de gerentes. -Menú de gestión de usuarios.	Alto

## 6. Restricciones

El aplicativo tendrá las siguientes restricciones:

- Solo será desarrollado en entorno web, móvil y de escritorio.
- El entorno web solo será compatible con los navegadores Chrome y Mozilla en sus versiones mencionadas anteriormente.

- El entorno móvil solo será compatible con Android y IOs en sus versiones mencionadas anteriormente.
- Las herramientas de desarrollo serán Python y Javascript.
- Se usará React para el desarrollo web y móvil.
- Se usará Electron para el desarrollo de escritorio.
- Se usará Flask para el back-end de los aplicativos.
- Se usará MongoDB como base de datos.
- La totalidad de funcionalidades no estarán disponibles offline.
- Los tipos de usuario tendrán acceso limitado a funcionalidades.
- Solo habrá un único administrador del sistema.
- El administrador será el único con permisos de gestionar los demás tipos de usuarios.
- Los vendedores no podrán modificar ni borrar sus datos de cuenta.
- Los gerentes no podrán modificar ni borrar sus datos de cuenta.

## 7. Entorno operativo

El software debe funcionar en los siguientes entornos operativos:

- Android versión 7.0 o superior.
- IOs versión 12 o superior.
- Windows versión 7 o superior.
- Chrome versión 23 o superior.
- Mozilla versión 21 o superior.

## 8. Requerimientos funcionales

Según la funcionalidad 01:

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que pueden acceder
01	Login	Vendedor, Gerente, Administrador
<b>Descripción:</b> Inicio de sesión obligatorio para el usuario de la plataforma para determinar la autenticidad de quien desee usar el aplicativo, además de enviar a los diferentes módulos según el tipo de usuario iniciado (Registro de actividades digitales/Dashboard de métricas/Menú de gestión de usuarios)		

Los requerimientos son:



<b>ID</b>	R101
<b>Nombre del requerimiento</b>	Ingreso de datos.
<b>Prioridad</b>	Media.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Recibir los datos de ingreso del login.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor, gerentes, administrador.
<b>Criterio de aceptación</b>	Cajas de comentarios implementadas.
<b>Nivel de complejidad</b>	Bajo.
<b>Descripción</b>	Para el ingreso de datos de inicio de sesión en el login, se requiere de la implementación de dos (2) cajas de texto que reciban el usuario y la contraseña..

<b>ID</b>	R102
<b>Nombre del requerimiento</b>	Inicio de sesión.
<b>Prioridad</b>	Media.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Procesar los datos ingresados en R01.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor, gerentes, administrador.
<b>Criterio de aceptación</b>	Inicio de sesión implementado mediante tecla enter o interacción con el botón.
<b>Nivel de complejidad</b>	Bajo
<b>Descripción</b>	Para confirmar el los datos de R01 se capturan mediante la interacción con un botón llamado “iniciar sesión” o presionando enter por defecto en la pestaña de iniciar sesión.

<b>ID</b>	R103
<b>Nombre del requerimiento</b>	Módulo de errores
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Verificar que no haya errores en el ingreso de la información por cajas de texto, ni contenido dejado a medias.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Todos los usuarios (implícitamente)
<b>Criterio de aceptación</b>	Detección de errores funcional.
<b>Nivel de complejidad</b>	Alto
<b>Descripción</b>	Este módulo es transversal al uso del login. Debe detectar errores de naturaleza de login.

<b>ID</b>	R104
<b>Nombre del requerimiento</b>	Módulo de autenticación
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Identificar el tipo de usuario que está iniciando sesión para redirigirlo a su plataforma correspondiente
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor (implícitamente)
<b>Criterio de aceptación</b>	Detección de errores funcional.
<b>Nivel de complejidad</b>	Alto
<b>Descripción</b>	Este módulo se encarga de la autenticación del usuario que intenta iniciar sesión. Inicialmente verifica la autenticidad de los datos ingresados y

	posteriormente determina qué tipo de usuario es para redirigirlo a su correspondiente plataforma.
--	---

Según la funcionalidad 02:

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que la pueden usar
02	Registro de actividades digitales	Vendedor
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es un vendedor. Es la plataforma de registro digital de ventas y servicios otorgados en forma de formulario. Los vendedores pueden ingresar datos del cliente a quien le están ofreciendo el servicio de manera abierta e ir ingresando los productos vendidos con selecciones pre establecidas. Finalmente se factura el formulario y se refleja en el dashboard de métricas.		

Los requerimientos son:

<b>ID</b>	R201
<b>Nombre del requerimiento</b>	Ingreso de información del vendedor
<b>Prioridad</b>	Media.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Ingresar la información del vendedor en el formulario de registro de actividades digitales.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor.
<b>Criterio de aceptación</b>	Información del vendedor ingresada automáticamente.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	La primer parte del formulario consta en los datos de quien está vendiendo, por lo

	que estos datos serán ingresados en el formulario de manera automática para evitar errores de ortografía siendo tomados desde el login.
--	---

<b>ID</b>	R202
<b>Nombre del requerimiento</b>	Ingreso de información del cliente
<b>Prioridad</b>	Media
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Ingresar información del cliente a quien se le está facturando.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor.
<b>Criterio de aceptación</b>	Cajas de texto funcionales.
<b>Nivel de complejidad</b>	Bajo
<b>Descripción</b>	La segunda parte del formulario consta en los datos de quien está comprando algún producto, donde el comprador puede ser persona natural o una empresa. Se debe poder elegir entre alguno de los dos tipos de vendedores y llenar su información respectiva: Nombre completo, documento de identificación/rut, correo electrónico y teléfono mediante cajas de texto.

<b>ID</b>	R203
<b>Nombre del requerimiento</b>	Ingreso de productos a facturar.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Ingresar los tipos de productos y productos específicos a facturar a un

	cliente.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor.
<b>Criterio de aceptación</b>	Productos enlistados.
<b>Nivel de complejidad</b>	Bajo
<b>Descripción</b>	La tercera parte del formulario consta en los productos a facturar por parte del vendedor. Se debe poder elegir de una lista pre-diseñada el tipo de producto a facturar y posteriormente de otra lista prediseñada el producto específico a enlistar. Después de listar un producto se debe poder agregar más productos mediante un botón con un “+” justo debajo del producto ya facturado.

<b>ID</b>	R204
<b>Nombre del requerimiento</b>	Facturación
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Confirmar los datos enlistados en las tres partes anteriores y proceder a enviarlas al sistema.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor.
<b>Criterio de aceptación</b>	Formulario facturado.
<b>Nivel de complejidad</b>	Bajo
<b>Descripción</b>	La cuarta parte del formulario consta en la facturación de los productos elegidos, a nombre del cliente atendido por parte del vendedor asignado. Al final del formulario se confirman los datos a facturar en un botón con el texto

	"facturar".
--	-------------

<b>ID</b>	R205
<b>Nombre del requerimiento</b>	Georreferenciación
<b>Prioridad</b>	Baja.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Capturar la locación geográfica en la que se hace la venta.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor (implícitamente)
<b>Criterio de aceptación</b>	Toma de locación correcta
<b>Nivel de complejidad</b>	Alto
<b>Descripción</b>	Después de facturar, el sistema debe tomar el dato del lugar donde se realiza la transacción mediante la captura de las coordenadas del vendedor y pasarla al sistema.

<b>ID</b>	R206
<b>Nombre del requerimiento</b>	Módulo de errores
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Verificar que no haya errores en el ingreso de la información por cajas de texto, ni contenido dejado a medias.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Vendedor (implícitamente)
<b>Criterio de aceptación</b>	Detección de errores funcional.
<b>Nivel de complejidad</b>	Alto

<b>Descripción</b>	Este módulo es transversal al uso del formulario. Debe detectar errores en el uso del formulario como Nombres inválidos (ingreso de números en el nombre), documentos de identificación incorrectos, productos elegidos a medias y errores de conexión/procesamiento de la información una vez enviada.
--------------------	---

Según la funcionalidad 03:

ID	Nombre de la funcionalidad	Tipos de usuarios que la pueden usar
03	Dashboard de métricas	Gerente
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es un gerente. Es la plataforma de métricas de información basadas en el registro de actividades digitales. Los gerentes pueden ingresar y realizar consultas según zonas de un área, horarios, productos vendidos, vendedores y clientes. Las consultas pueden contener filtros entre ellas (consultas complejas)		

Los requerimientos son:

<b>ID</b>	R301
<b>Nombre del requerimiento</b>	Menú de métricas.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Realizar consultas en el menú general de métricas según zonas, horarios, productos, vendedores y clientes.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Gerente.
<b>Criterio de aceptación</b>	Menú implementado.

<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Menú general de métricas que tendrá información básica del gerente que esté usando la plataforma. Tendrá una caja de texto donde podrá ingresar palabras, un selector de opciones para los filtros a ingresar, un botón de “+” donde podrá añadir más de un filtro a la vez, un botón de búsqueda para realizar la búsqueda en tablas y un botón con un mapa donde se verá en un área las consultas hechas.

<b>ID</b>	R302
<b>Nombre del requerimiento</b>	Consulta de métricas vía zonas geográficas.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Realizar consultas vía zonas geográficas como ciudades, número postal o barrios.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Gerente.
<b>Criterio de aceptación</b>	consulta implementada.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Consulta de ventas mediante zonas geográficas. Se puede ingresar la zona por la caja de texto o elegirla de una lista. En caso de presionar el botón de búsqueda mostrará métricas por medio de tablas, en caso de presionar el botón de mapa desplegará la búsqueda en un mapa de la API de google maps.

<b>ID</b>	R303
-----------	------



<b>Nombre del requerimiento</b>	Consulta de métricas horarios.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Realizar consultas vía horarios.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Gerente.
<b>Criterio de aceptación</b>	consulta implementada.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Consulta de ventas mediante horarios. En caso de presionar el botón de búsqueda mostrará métricas por medio de tablas, en caso de presionar el botón de mapa desplegará la búsqueda en un mapa de la API de google maps.

<b>ID</b>	R304
<b>Nombre del requerimiento</b>	Consulta de métricas vía productos.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Realizar consultas vía vendedores.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Gerente.
<b>Criterio de aceptación</b>	consulta implementada.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Consulta de ventas mediante tipos de productos y productos específicos. El gerente podrá ingresar por texto o elegir tipos de productos/productos específicos En caso de presionar el botón de búsqueda mostrará métricas por medio de tablas, en caso de presionar el botón de mapa desplegará la búsqueda en un

	mapa de la API de google maps.
--	--------------------------------

<b>ID</b>	R305
<b>Nombre del requerimiento</b>	Consulta de métricas vía vendedores.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Realizar consultas vía vendedores registrados.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Gerente.
<b>Criterio de aceptación</b>	consulta implementada.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Consulta de ventas mediante vendedor. Se debe ingresar el nombre en la caja de texto o elegirlo de una lista de vendedores. En caso de presionar el botón de búsqueda mostrará métricas por medio de tablas, en caso de presionar el botón de mapa desplegará la búsqueda en un mapa de la API de google maps.

<b>ID</b>	R306
<b>Nombre del requerimiento</b>	Consulta de métricas vía clientes.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Realizar consultas vía clientes.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Gerente.
<b>Criterio de aceptación</b>	consulta implementada.

<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Consulta de ventas mediante clientes. Se debe ingresar el nombre en la caja de texto. En caso de presionar el botón de búsqueda mostrará métricas por medio de tablas, en caso de presionar el botón de mapa desplegará la búsqueda en un mapa de la API de google maps.

<b>ID</b>	R307
<b>Nombre del requerimiento</b>	Consulta general por mapa
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Consultar cualquier consulta mediante el mapa de google.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Gerente.
<b>Criterio de aceptación</b>	Mapa funcional.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Desplegar los resultados de la consulta mediante una pestaña de mapas de google. Se debe implementar la API en todos los aplicativos.

<b>ID</b>	R308
<b>Nombre del requerimiento</b>	Módulo de errores
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Percibir errores de naturaleza del dashboard de métricas
<b>Tipos de usuario que lo</b>	Gerente (implícito)

<b>implementan</b>	
<b>Criterio de aceptación</b>	Errores percibidos.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Este módulo es transversal al uso del dashboard de métricas, debe detectar errores de ingreso de datos y consultas.

Para la siguiente funcionalidad

<b>ID</b>	<b>Nombre de la funcionalidad</b>	<b>Tipos de usuarios que la pueden usar</b>
04	Menú principal de gestión	Administrador
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es el administrador. Es el menú principal de gestión donde se puede elegir que tipo de usuario se quiere gestionar: Vendedores o gerentes.		

Los requerimientos son:

<b>ID</b>	R401
<b>Nombre del requerimiento</b>	Menú general de gestión
<b>Prioridad</b>	Media
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Gestionar los diferentes tipos de usuario del sistema.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Administrador.
<b>Criterio de aceptación</b>	Menú implementado.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Menú general de gestión que tendrá en la

	parte superior información del administrador e información superficial como la cantidad de vendedores y gerentes activos en el sistema. Tendrá dos ventanas interactivables que llevarán al administrador al menú de gestión de vendedores y al menú de gestión de gerentes.
--	--

<b>ID</b>	R402
<b>Nombre del requerimiento</b>	Módulo de errores
<b>Prioridad</b>	Baja.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Percibir errores de naturaleza del menú general de gestión
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Administrador (implícito)
<b>Criterio de aceptación</b>	Errores percibidos.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Este módulo es transversal al uso del menú general de gestión, debe detectar errores de su naturaleza.

Para la siguiente funcionalidad

<b>ID</b>	<b>Nombre de la funcionalidad</b>	<b>Tipos de usuarios que la pueden usar</b>
05	Menú de gestión de vendedores	Administrador
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es el administrador. Es el menú de gestión de vendedores, donde se pueden realizar actividades tipo CRUD: Crear usuarios para los vendedores, ver los vendedores actuales, actualizar información de los		

vendedores y borrar vendedores en caso de ser necesario.

Los requerimientos son:

<b>ID</b>	R501
<b>Nombre del requerimiento</b>	Gestión de vendedores
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Gestionar la información de los vendedores del sistema.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Administrador.
<b>Criterio de aceptación</b>	Gestión funcional.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Dentro del menú de gestión de vendedores, se encontrarán 4 botones con información tipo CRUD para las cuentas y datos de los vendedores. El administrador es el único que puede modificar datos de las cuentas. Las operaciones del menú son: Crear cuenta de vendedor, ver cuentas de vendedores, actualizar cuentas de vendedores y borrar cuentas de vendedores.

<b>ID</b>	R502
<b>Nombre del requerimiento</b>	Datos de vendedores
<b>Prioridad</b>	Media.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar los datos a ingresar de cada vendedor nuevo.
<b>Tipos de usuario que lo</b>	Administrador.

<b>implementan</b>	
<b>Criterio de aceptación</b>	Datos aceptados.
<b>Nivel de complejidad</b>	Bajo
<b>Descripción</b>	Se determinan los datos de ingreso para la creación y actualización de vendedores, estos mismo datos son los que se usarán parcialmente al momento de llenar el formulario de vendedores. Los datos son: Usuario, contraseña, nombre completo, correo electrónico, teléfono de contacto, dirección, ID de identificación interno y documento de identidad.

<b>ID</b>	R503
<b>Nombre del requerimiento</b>	Módulo de errores
<b>Prioridad</b>	Bajo
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Percibir errores de naturaleza del menú de gestión de vendedores
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Administrador (implícito)
<b>Criterio de aceptación</b>	Errores percibidos.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Este módulo es transversal al uso del menú general de gestión, debe detectar errores de su naturaleza.

Según la funcionalidad 06:

<b>ID</b>	<b>Nombre de la funcionalidad</b>	<b>Tipos de usuarios que la pueden usar</b>
-----------	-----------------------------------	---

06	Menú de gestión de gerentes	Administrador
<b>Descripción:</b> Funcionalidad a la que se redirige el aplicativo después de que el login determine que el usuario es el administrador. Es el menú de gestión de gerentes, donde se pueden realizar actividades tipo CRUD: Crear usuarios para los gerentes, ver los gerentes actuales, actualizar información de los gerentes y borrar gerentes en caso de ser necesario.		

Sus requerimientos son:

<b>ID</b>	R601
<b>Nombre del requerimiento</b>	Gestión de gerentes.
<b>Prioridad</b>	Alta.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Gestionar la información de los gerentes del sistema.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Administrador.
<b>Criterio de aceptación</b>	Gestión funcional.
<b>Nivel de complejidad</b>	Medio
<b>Descripción</b>	Dentro del menú de gestión de gerentes, se encontrarán 4 botones con información tipo CRUD para las cuentas y datos de los vendedores. El administrador es el único que puede modificar datos de las cuentas. Las operaciones del menú son: Crear cuenta de gerente, ver cuentas de gerente, actualizar cuentas de gerentes y borrar cuentas de gerentes.

<b>ID</b>	R602
-----------	------



<b>Nombre del requerimiento</b>	Datos de gerentes.
<b>Prioridad</b>	Media.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar los datos a ingresar de cada gerente nuevo.
<b>Tipos de usuario que lo implementan</b>	Administrador.
<b>Criterio de aceptación</b>	Datos aceptados.
<b>Nivel de complejidad</b>	Bajo
<b>Descripción</b>	Se determinan los datos de ingreso para la creación y actualización de gerentes, estos mismo datos son los que se usarán para identificar al gerente en el dashboard de métricas. Los datos son: Usuario, contraseña, nombre completo, correo electrónico, teléfono de contacto, dirección, ID de identificación interno y documento de identidad.

## 9. Requerimientos no funcionales

Para el aplicativo a desarrollar, se proponen los siguientes requerimientos no funcionales:

<b>ID</b>	RNF01
<b>Nombre del requerimiento</b>	Compatibilidad de sistemas operativos.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar sistemas operativos compatibles.
<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Aplicativo de escritorio.
<b>Descripción</b>	El aplicativo solo será compatible en su aplicativo de escritorio mediante el sistema operativo windows en su versión

	7 o superior.
--	---------------

<b>ID</b>	RNF02
<b>Nombre del requerimiento</b>	Compatibilidad de navegadores web.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar navegadores web compatibles con el sistema.
<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Aplicativo web.
<b>Descripción</b>	El sistema solo será compatible con los navegadores Mozilla Firefox en su versión 21 o superior y Google Chrome en su versión 23 o superior.

<b>ID</b>	RNF03
<b>Nombre del requerimiento</b>	Compatibilidad de dispositivos móviles.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar los dispositivos móviles compatibles con el sistema.
<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Aplicativo móvil.
<b>Descripción</b>	El sistema solo será compatible con los sistemas operativos Android versión 7 o superior y IOs versión 12 o superior.

<b>ID</b>	RNF04
<b>Nombre del requerimiento</b>	Caché del sistema
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar el flujo de datos cuando no hay conexión a internet.

<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Todos los aplicativos
<b>Descripción</b>	El sistema guardará en caché las transacciones realizadas si el sistema pierde conexión a internet. Una vez recupere la conexión las completará.

<b>ID</b>	RNF05
<b>Nombre del requerimiento</b>	Tiempo de respuesta
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar tiempos de respuesta del sistema en condiciones normales.
<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Todos los aplicativos.
<b>Descripción</b>	El sistema debe dar reacción a las peticiones que se le haga, sin embargo no tendrá tecnología de respuesta inmediata ya que no es un sistema de transmisión en vivo de información.

<b>ID</b>	RNF06
<b>Nombre del requerimiento</b>	Escalabilidad.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar la escalabilidad del sistema.
<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Todos los aplicativos
<b>Descripción</b>	El sistema debe manejar una arquitectura escalable para implementarlo en cualquier ambiente específico. Los módulos de código deben estar modelados para lograr cambios mínimos y sustanciales con gran facilidad.

<b>ID</b>	RNF07
<b>Nombre del requerimiento</b>	Usabilidad.
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar la usabilidad del sistema.
<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Todos los aplicativos
<b>Descripción</b>	El sistema debe ser intuitivo hasta cierto punto para los usuarios puesto que estos deben ser capacitados para usar la plataforma.

<b>ID</b>	RNF08
<b>Nombre del requerimiento</b>	Disponibilidad
<b>Objetivo del requerimiento</b>	Determinar la disponibilidad del sistema
<b>Tipos de aplicativo al que se ve afectado</b>	Todos los aplicativos
<b>Descripción</b>	El sistema estará disponible siempre y cuando los servidores de respuesta estén activos, en caso contrario, las transacciones que realicen los usuarios serán guardadas en caché.