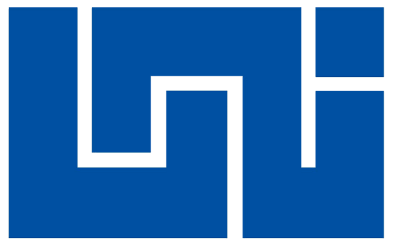
**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE ELECTROTECNIA Y COMPUTACIÓN  
RECINTO UNIVERSITARIO SIMÓN BOLÍVAR**

**Aplicación móvil de monitoreo de ejecutivos de venta para la empresa Sánchez Collado CIA & LTDA (SACOL)**

**Integrantes: No. carnet**

Hizel Esmeralda Ballesteros Lanuza 2016-1073U

Dylan González Idiáquez 2016-1115U

Managua, Nicaragua 11 de abril de 2023

1. **Introducción**

Sánchez Collado & Cía. Ltda. es una empresa privada, enfocada en la elaboración y distribución de productos para la salud, tales como soluciones antisépticas, geles de uso tópico y productos farmacéuticos; con los más altos estándares de calidad. Se encuentra ubicada en Managua, de la Estatua de Montoya 5c. Norte 1.5c, Oeste.

La empresa distribuye sus productos a nivel nacional, por lo que, se ve en la necesidad de gestionar la ejecución de las actividades realizadas por los ejecutivos de ventas (visita al cliente, venta y recuperación de cartera), haciendo uso de una aplicación que facilite la interacción entre los ejecutivos de ventas y los supervisores.

El propósito de esta monografía es desarrollar una aplicación móvil para el control de las rutas, por medio del uso de las tecnologías de información y comunicación (TIC), facilitando el seguimiento de las tareas efectuadas por los ejecutivos de ventas; y de esta manera poder obtener una información confiable que promueva el crecimiento sostenible en la empresa.

El desarrollo de la aplicación será a través del flujo de trabajo gitflow, que, mediante el uso de la herramienta de control de versiones de software Git, proporciona un proceso de desarrollo transparente para administrar lanzamientos.

Así mismo; se utilizará Scrum como metodología de trabajo, para garantizar que cada lanzamiento, cumpla con los requisitos necesarios en tiempo y forma.

1. **Antecedentes**

Sánchez Collado y Cía. Ltda. Fue fundada en 1986 como una firma de consultoría de gestión, dado el perfil académico y la experiencia de su fundador, Lic. Abelardo Sánchez Mayorga.

En 1990 se convirtió en una empresa de distribución de equipos médicos, que luego comenzó a fabricar equipos para la formulación de soluciones desinfectantes, finalmente, la compañía comenzó a fabricar algunos productos farmacéuticos, hasta convertirse en el fabricante y distribuidor que es hoy**.**

A medida del constante desarrollo de la empresa y la creciente demanda de productos, surge la necesidad de automatizar los procesos de documentación de las actividades de los ejecutivos de venta para mejorar la fuerza de venta.

Actualmente existen Soluciones que mantienen una conexión más directa, para la organización y gestión de la información que manejan las empresas, a menudo estas soluciones aprovechan las nuevas tecnologías, siendo los dispositivos móviles uno de los más accesibles.

Por lo que podemos encontrar aplicaciones como Evidence que es una [plataforma para monitoreo](https://www.evidence.com.mx/plataforma-de-monitoreo/) en tiempo real a los vendedores. También se encuentra el software Persat que se en carga de la Gestión y Control de Vendedores en Calle.

Las herramientas mencionadas anteriormente cuentan con funciones para seguir la ubicación de los vendedores y registrar el tipo de actividad realizada, pero no permiten especificar la información de los diferentes tipos de actividades.

La aplicación a desarrollar constará con la parte del vendedor y la parte administrativa que podrá visualizar en tiempo real la ejecución del plan de ruta, lo cual proporciona una interacción dinámica de la información, además, permitirá mejorar la fuerza de venta de la empresa.

**II.I. Objetivo general**

* Desarrollar una aplicación móvil usando Xamarin Forms, para el control de rutas y recuperación de cartera para la empresa Sánchez Collado CIA Y LTDA, a través de la metodología Scrum

**II.II. Objetivos específicos**

* Determinar los requerimientos funcionales y no funcionales para la aplicación móvil con base en el análisis de las necesidades de la empresa SACOL
* Diseñar una aplicación móvil que contribuya a la gestión de operaciones realizadas por los vendedores de ruta de la empresa.
* Desarrollar una aplicación móvil que ayude a la recolección y presentación de los datos del vendedor de ruta utilizando Xamarin y la metodología Scrum y el modelo de trabajo Gitflow.

# Justificación

Debido a que el uso de aplicaciones móviles se ha vuelto parte del día a día tanto de las personas naturales, como de las empresas, la presente investigación busca desarrollar una aplicación móvil que contribuya a la gestión de operaciones realizadas por los vendedores de ruta de la empresa Sanchez Collado Y Cía. Ltda. (SACOL).

Puesto que el control de las operaciones de los vendedores se controla por medio de un formato en excel que deben de llenar los vendedores y el cual se entrega semanalmente, no se tiene un control en tiempo real de la ubicación del vendedor, por ello la aplicación brindará un mejor monitoreo de sus ubicaciones y las actividades que realizan en el lugar, así como de la recolección de datos y su procesamiento, para brindar los reportes de forma fidedigna, logrando así que el administrador pueda analizar el desempeño grupal o individual de los vendedores.

Por el lado del vendedor, el programa será alimentado diariamente por cada vendedor que digitalizará su actividad diaria, y tendrá mayor accesibilidad a el catálogo actualizado de productos y ver su programación de visitas a los clientes

De esta manera, el desarrollo de la aplicación pretende superar a otras aplicaciones encontradas en el mercado, las que aún teniendo la recolección de datos de vendedores tales como la ubicación o las ventas realizadas, no permite que el administrador sea capaz de analizar el desempeño individual y grupal de los vendedores, pues no contiene la opción de ejecutar informes de ventas diarias, semanal o mensual por zona, nombre y la actividad realizada por cada vendedor, tal como se plantea en el presente documento.

**Marco Teórico**

1. **Alcance de la investigación**
2. **Diseño metodológico**
3. **Cronograma**