SyncroApp

Integrantes: -Richard Tejos

-Daniel Ponce

Fecha de Creación: 08/10/2025

Versión: 1.0

# Introducción

## Propósito:

El presente documento tiene como propósito detallar los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema SyncroApp, desarrollado como parte del proyecto APT. Este documento servirá como base para el diseño, desarrollo y validación del sistema, garantizando que las funcionalidades implementadas respondan adecuadamente a las necesidades detectadas en las pequeñas y medianas empresas (pymes).

## Alcance:

SyncroApp es una aplicación orientada a la gestión integral de pymes, que busca optimizar procesos internos mediante la implementación de módulos para agendamiento de servicios, venta de productos y administración general. El sistema está diseñado para ser adaptable a distintos rubros empresariales, manteniendo una interfaz intuitiva y una estructura flexible que facilite su uso por parte de los clientes.

# Descripción general

## Contexto del sistema:

SyncroApp surge como respuesta a la necesidad de las pymes de contar con una herramienta centralizada que facilite la gestión de sus actividades diarias. Muchas pequeñas empresas carecen de sistemas integrados que les permitan administrar sus servicios, productos y horarios de manera eficiente. El proyecto busca ofrecer una solución tecnológica adaptable, que optimice el flujo de trabajo y mejore la experiencia tanto del usuario interno (administrador o empleado) como del cliente final.

## Usuarios objetivo:

El sistema está orientado principalmente a:

* Administradores de pymes, encargados de gestionar servicios, productos y personal.
* Empleados o colaboradores, que utilizarán la aplicación para registrar ventas o revisar agendamientos.
* Clientes finales, quienes podrán realizar reservas, compras o consultas de forma digital.

## Restricciones:

* El desarrollo dependerá de los requerimientos levantados por los clientes.
* La disponibilidad de recursos técnicos puede limitar ciertas funcionalidades avanzadas.
* La implementación se ajustará al calendario y alcance establecidos en el plan de trabajo del proyecto APT.

## Objetivo general del sistema:

Diseñar y desarrollar una aplicación adaptable que integre funciones de agendamiento, venta de productos y administración, orientada a optimizar los procesos internos de las pymes y facilitar la interacción con sus clientes.

# Requerimientos funcionales (RF)

* RF1. Registro y autenticación de usuarios:  
  El sistema debe permitir el registro, inicio y cierre de sesión de administradores, empleados y clientes con diferentes niveles de acceso.
* RF2. Gestión de servicios y agendamientos:  
  El sistema debe permitir la creación, modificación y eliminación de servicios, además de agendar citas o reservas según disponibilidad.
* RF3. Gestión de productos y ventas:  
  El sistema debe permitir registrar productos, actualizar su inventario, generar ventas y emitir comprobantes o reportes asociados.
* RF4. Administración general:  
  El sistema debe permitir a los administradores gestionar usuarios, roles, permisos y configuraciones generales del negocio.
* RF5. Notificaciones y recordatorios:  
  El sistema debe enviar notificaciones o recordatorios automáticos a los clientes respecto a sus citas o pedidos.
* RF6. Adaptabilidad del sistema:  
  El sistema debe permitir ajustes en el diseño o interfaz para adaptarse a distintos rubros y tamaños de pymes.

# Requerimientos no funcionales (RNF)

* RNF1. Usabilidad:  
  El sistema debe contar con una interfaz intuitiva y fácil de navegar, permitiendo que un usuario sin experiencia técnica pueda realizar operaciones básicas sin dificultad.
* RNF2. Rendimiento:  
  El sistema debe ser capaz de gestionar al menos 20 agendamientos simultáneos y 10 operaciones de venta sin degradación significativa en el rendimiento.
* RNF3. Escalabilidad y modularidad:  
  La aplicación debe estar diseñada bajo una estructura modular, que permita la incorporación de nuevos módulos o funcionalidades sin afectar los existentes.
* RNF4. Seguridad:  
  El sistema debe garantizar la protección de la información mediante autenticación segura, control de accesos por roles y resguardo de los datos internos del staff.
* RNF5. Compatibilidad:  
  El sistema debe ser accesible desde los navegadores web más comunes (Google Chrome, Firefox y Microsoft Edge), y adaptarse correctamente a diferentes tamaños de pantalla.
* RNF6. Fiabilidad:  
  El sistema debe mantener una disponibilidad continua durante su uso normal, minimizando errores críticos o interrupciones en los procesos.
* RNF7. Mantenibilidad:  
  El código y la estructura del sistema deben facilitar la actualización o corrección de errores, asegurando que futuras modificaciones puedan realizarse con un impacto mínimo.

# Representación general del sistema

Dado que el proyecto se encuentra en una etapa temprana de desarrollo, aún no se han elaborado diagramas formales de casos de uso o flujos de navegación. Estas representaciones se incorporarán en versiones posteriores del documento, una vez finalizado el proceso de prototipado y validación de requerimientos.

# Priorización de requerimientos

Los requerimientos definidos para SyncroApp se han clasificado según su nivel de prioridad, considerando su impacto en el cumplimiento de los objetivos principales del sistema y su relevancia para el funcionamiento mínimo del producto.

| **Prioridad** | **Descripción** | **Requerimientos asociados** |
| --- | --- | --- |
| **Alta (esenciales)** | Son requerimientos indispensables para el funcionamiento básico del sistema. Su implementación es prioritaria en las primeras etapas del desarrollo. | RF1, RF2, RF3, RF4 — RNF1, RNF2, RNF4 |
| **Media (importantes)** | Mejoran la experiencia del usuario y la eficiencia del sistema, pero no afectan el funcionamiento principal. | RNF3, RNF5 |
| **Baja (opcionales o futuros)** | Pueden incorporarse en versiones posteriores del sistema sin afectar la funcionalidad inicial. | RNF6, RNF7 |

# Aprobación o validación

Esta sección tiene como objetivo dejar constancia de que los requerimientos definidos en este documento han sido revisados y aceptados por los responsables del proyecto o por los clientes involucrados.

## Versión 1.0

Revisor/tutor: Daniel Ponce

Fecha de revisión: 09/10/2025

Observaciones: Se han tomado los requerimientos iniciales para la realización del prototipado inicial del sistema, por lo que algunas funcionalidades podrán ajustarse en versiones posteriores.