Documento de Requisitos Funcionales y No Funcionales

# 1. Introducción

1.1. Propósito: Este documento tiene como propósito especificar los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de gestión para certificados religiosos, reservas de espacios, actividades y seguimiento financiero. El sistema busca facilitar la solicitud de certificados, la gestión de eventos y actividades religiosas, y proveer mecanismos automatizados de generación de reportes financieros.

1.2. Alcance: El sistema abarca las funcionalidades para gestionar y solicitar certificados religiosos, administrar las reservas de espacios, realizar el seguimiento financiero de las actividades(certificados y actividades internas), gestionar las contribuciones de los miembros, y enviar notificaciones relacionadas con las actividades y certificados. Está dirigido a administradores y usuarios del sistema, donde los usuarios pueden interactuar sin autenticación en ciertos casos, pero los administradores tienen acceso a funcionalidades más críticas.

1.3. Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas:

- Certificado religioso: Documentos que certifican eventos como bautizos, matrimonios, confirmación, etc.

- RF: Requisitos Funcionales.

- RNF: Requisitos No Funcionales.

1.4. Referencias: Políticas de privacidad de datos, Normas de encriptación para la seguridad de la información.

1.5. Visión General del Documento: Este documento está estructurado para detallar los requisitos funcionales y no funcionales del sistema.

# 2. Requisitos Funcionales

## Gestión y Solicitud de Certificados

RF-01: El sistema debe permitir a los usuarios solicitar certificados de eventos religiosos (bautizos, matrimonios, confirmación, partida de bautismo, encuentro bautismal) sin necesidad de autenticación.

RF-02: El administrador debe poder aprobar o rechazar solicitudes de certificados a través de un panel de control.

RF-03: El sistema debe generar certificados digitales que puedan ser descargados por el administrador.

## Reserva de Espacios y Calendarización

RF-04: El sistema debe permitir al administrador gestionar las reservas de espacios, evitando conflictos de programación.

RF-05: Los usuarios deben poder consultar la disponibilidad de espacios a través de una interfaz pública.

## Gestión de Actividades con Notificaciones

RF-06: El sistema debe permitir la creación y gestión de actividades, enviando notificaciones al administrador para confirmar o cancelar eventos.

RF-07: Las notificaciones deben ser enviadas al menos 48 horas antes de las actividades programadas.

## Seguimiento Financiero de Actividades y Certificaciones

RF-08: El sistema debe generar reportes financieros automáticos mensuales que incluyan todas las actividades y certificaciones realizadas.

RF-09: Los reportes deben poder ser exportados en formatos comunes como PDF y Excel.

## Seguimiento de Aportes del 1%

RF-10: El sistema debe registrar y gestionar las contribuciones de los miembros, generando comprobantes automáticos.

RF-11: Debe mantener un historial detallado de las donaciones de los miembros.

## Gestión de Información de Miembros

RF-12: El sistema debe permitir registrar y actualizar la información de los miembros.

# 3. Requisitos No Funcionales

## Seguridad

RNF-01: El sistema debe implementar autenticación y autorización para proteger el acceso a funcionalidades críticas.

RNF-02: Los datos personales y financieros deben ser encriptados para asegurar su confidencialidad.

## Escalabilidad

RNF-03: El sistema debe ser capaz de manejar un aumento del 100% en el número de usuarios y transacciones sin degradar el rendimiento.

## Usabilidad

RNF-04: La interfaz de usuario debe ser intuitiva y fácil de usar, permitiendo a los usuarios completar tareas comunes en menos de x clics.

RNF-05: Debe ser accesible en dispositivos móviles y navegadores modernos.

## Disponibilidad

RNF-06: El sistema debe tener un tiempo de actividad del x%, asegurando que esté disponible para los usuarios en todo momento.

## Rendimiento del Sistema

RNF-07: Las solicitudes de certificados deben ser procesadas en menos de x segundos.

RNF-08: Los reportes financieros deben generarse en menos de x segundos.

# 4. Casos de Uso

CU01: Solicitud de Certificados

Descripción: Los usuarios pueden solicitar certificados de eventos religiosos sin necesidad de autenticarse en el sistema.

Actores: Usuarios, Administrador.

Flujo Principal:

1. El usuario accede al sistema.

2. Solicita un certificado.

3. El administrador aprueba/rechaza la solicitud.

4. El certificado se genera y puede descargarse.

CU02: Gestión de Reservas de Espacios

Descripción: El administrador gestiona la disponibilidad de espacios y los usuarios pueden consultarla.

Actores: Administrador, Usuario.

Flujo Principal:

1. El administrador programa el uso de espacios.

2. El usuario consulta la disponibilidad de espacios en la interfaz pública.

CU03: Gestión de Actividades y Notificaciones

Descripción: El sistema gestiona actividades y envía notificaciones al administrador.

Actores: Administrador.

Flujo Principal:

1. El administrador crea o modifica actividades.

2. El sistema envía notificaciones para confirmar o cancelar eventos.

# 5. Diagramas

5.1. Diagrama de Casos de Uso: Un diagrama visual representará los casos de uso detallados en la sección anterior.

5.2. Diagrama de Arquitectura: Diagrama que describe la arquitectura del sistema.