

# WappTurno

## Gestión de Turnos con WhatsApp

### **Integrantes:**

**Bruvera**, Melina Belén - 40573637

**Diván**, Guillermo Mauricio - 36313813

**Galiño Velez**, Álvaro Fernando - 29090896

**Natale**, Gabriel Alejandro - 32372169

**Romero**, Joaquín David - 34354554

**Sicchar Gómez**, Flavia Guadalupe - 27897249

## Contenido

<b>1</b>	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>3</b>
1.1	Propósito	3
1.2	Alcance	3
1.3	Personal involucrado	3
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	4
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	<b>4</b>
2.1	Perspectiva del producto	4
2.3	Características de los usuarios	4
2.4	Restricciones	4
<b>3</b>	<b>REQUERIMIENTOS ESPECÍFICOS</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES</b>	
<b>5</b>	<b>PRODUCT BACKLOG</b>	<b>6</b>
5.1	Sprint 0	6
<b>6</b>	<b>ANEXO</b>	<b>7</b>

# WappTurno: Gestión de Turnos con WhatsApp

Tecnicatura Superior en Desarrollo Web y Aplicaciones Digitales. Cohorte 2025.

## 1. Introducción

### 1.1 Propósito del Documento

El propósito de este documento es especificar los requerimientos del sistema web "**WappTurno**". Este sistema permitirá a los usuarios realizar la gestión de turnos de manera sencilla y eficiente, enfocándose inicialmente en el sector salud. Los requerimientos aquí descritos servirán como base para el diseño, desarrollo, y validación del software.

### 1.2 Alcance del Producto

WappTurno es un sistema web para la gestión de citas que busca optimizar la asignación y administración de turnos. Su funcionalidad principal es permitir a los usuarios finales solicitar, confirmar y gestionar sus turnos, mientras que a los proveedores de servicios les permitirá administrar la disponibilidad y los perfiles de profesionales. El sistema incorporará la integración con WhatsApp para mejorar la comunicación a través de notificaciones automáticas.

### 1.3 Personal involucrado

Bruvera, Melina Belén. Scrum Master. melibruve@gmail.com  
Responsabilidad durante Sprint 0: Diagrama de Clases, reestructuración de carpetas.

Diván, Guillermo Mauricio. guillermodivan@gmail.com  
Responsabilidad durante Sprint 0: Diagrama de Clases, redacción IEEE830, edición Readme, reestructuración de carpetas.

Galiño Velez, Álvaro Fernando. galinoalvaro@gmail.com  
Responsabilidad durante Sprint 0: Redacción IEEE830.

Natale, Gabriel Alejandro. ganatale86@gmail.com  
Responsabilidad durante Sprint 0: Diagrama Entidad-Relación.

Romero, Joaquín David. joaquin.romero89@gmail.com  
Responsabilidad durante Sprint 0: Registro de ceremonias en wiki, edición de Readme.

Sicchar Gómez, Flavia Guadalupe. sicchar.flavia@gmail.com  
Responsabilidad durante Sprint 0: Edición de Readme.

## 1.4 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

- **WappTurno:** Nombre del sistema de gestión de turnos.
- **ERS/SRS:** Especificación de Requerimientos de Software (del inglés, *Software Requirements Specification*).
- **Turno:** Cita programada con un profesional o para un servicio específico.
- **Usuario Final/Paciente:** Persona que solicita y gestiona un turno.
- **Proveedor de Servicios:** Profesional o clínica que ofrece un servicio y gestiona los turnos.

## 2. Descripción General

### 2.1 Perspectiva del Producto

WappTurno es un producto completamente nuevo y autónomo. No es una parte de un sistema más grande y no tiene dependencias con otros sistemas o productos existentes, más allá de la integración con la API de WhatsApp para el envío de notificaciones.

### Funcionalidades del Producto

- **Gestión de Turnos Online:** El sistema permitirá a los usuarios solicitar, confirmar, anular y reprogramar turnos 24/7.
- **Disponibilidad en Tiempo Real:** Proveerá una visualización actualizada de los horarios disponibles para profesionales y servicios.
- **Notificaciones Automatizadas:** Enviará confirmaciones y recordatorios de turnos a través de WhatsApp.
- **Gestión de Perfiles y Servicios:** Permitirá a los proveedores configurar perfiles de profesionales y servicios, incluyendo horarios, especialidades y costos.
- **Gestión de Turnos Recurrentes:** El sistema ofrecerá la posibilidad de programar citas periódicas.

### 2.2 Características de los usuarios

- Tipo de usuario: Administrador general.  
Formación: Manejo de herramientas informáticas.  
Actividades: Control y manejo del sistema general.
- Tipo de usuario: Personal médico o administrativo médico. Incluye administradores de clínicas, hospitales, consultorios independientes, centros de estética y veterinarias.  
Formación: Manejo de entornos web.  
Actividades: Aceptación y gestión del turnero del profesional.

- Tipo de usuario: Paciente (usuario final).  
Formación: Manejo de entornos web.  
Actividades: Solicitud y gestión de sus propios turnos médicos.

## 2.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
- Requiere del registro y login del usuario para acceder a las funciones.
- El sistema debe integrarse con una API de WhatsApp para la funcionalidad de notificaciones.

## 3. Requerimientos Específicos

### 3.1 Requerimientos Funcionales de la Gestión de Turnos

#### 3.1.1 Búsqueda y Selección de Profesional/Servicio

- **RF 3.1.1.1:** El usuario podrá buscar profesionales o servicios por nombre y especialidad.
- **RF 3.1.1.2:** El sistema deberá mostrar los resultados de la búsqueda, incluyendo el nombre completo, especialidad y una opción para solicitar un turno.
- **RF 3.1.1.3:** Los resultados de la búsqueda podrán ser filtrados y ordenados alfabéticamente y por especialidad.
- **RF 3.1.1.4:** Si la búsqueda no arroja resultados, el sistema deberá mostrar un mensaje informativo y ofrecer la opción de iniciar una nueva búsqueda o regresar a la pantalla principal.

#### 3.1.2 Visualización de la Disponibilidad

- **RF 3.1.2.1:** El sistema deberá mostrar la disponibilidad del profesional o servicio a través de un calendario que permita la selección de días y horas.
- **RF 3.1.2.2:** La disponibilidad horaria se mostrará en franjas de aproximadamente 20 minutos.
- **RF 3.1.2.3:** El sistema deberá diferenciar visualmente los turnos disponibles de los reservados (ej. mediante códigos de color).

#### 3.1.3 Confirmación de la Reserva

- **RF 3.1.3.1:** El usuario debe estar registrado e iniciar sesión para poder confirmar un turno.

- **RF 3.1.3.2:** El sistema solo validará formato de correo electrónico, unicidad del DNI. Si el usuario modifica sus datos, el sistema deberá validarlos antes de guardar los cambios.
- **RF 3.1.3.3:** Tras confirmar el turno, el sistema deberá mostrar una pantalla de confirmación con todos los detalles de la reserva: día, hora, profesional y servicio.

#### 3.1.4 Gestión del Turno

- **RF 3.1.4.1:** El usuario deberá tener un panel personal en el que se listen todos los turnos reservados.
- **RF 3.1.4.2:** Desde el panel de turnos, el usuario podrá cancelar o editar un turno de manera autónoma.
- **RF 3.1.4.3:** El sistema permitirá la cancelación y reprogramación de turnos hasta un mínimo de 24 horas antes de la cita.
- **RF 3.1.4.4:** Al editar un turno, el usuario será redirigido a la pantalla de disponibilidad para seleccionar una nueva fecha y hora y luego deberá reconfirmar la reserva con los nuevos datos.

### 3.2 Requerimientos Funcionales de la Gestión para Proveedores/Administradores

#### 3.2.1 Gestión de Profesionales y Servicios

- **RF 3.2.1.1:** El administrador del sistema (clínica, consultorio, etc.) deberá poder registrar a nuevos especialistas en el sistema.
- **RF 3.2.1.2:** La información de registro de cada especialista deberá incluir nombre, especialidad, y la ubicación o lugar de trabajo específico (local, consultorio, sala, etc.).
- **RF 3.2.1.3:** El sistema deberá permitir al administrador editar y eliminar la información de los especialistas y los servicios.

#### 3.2.2 Gestión de Disponibilidad y Horarios

- **RF 3.2.2.1:** El administrador podrá definir los horarios de trabajo de cada especialista, incluyendo días y franjas horarias, para cada ubicación específica.
- **RF 3.2.2.2:** El sistema deberá validar y evitar la superposición de horarios para un mismo especialista, incluso si trabaja en diferentes ubicaciones o tiene varias especialidades.
- **RF 3.2.2.3:** El sistema permitirá al administrador bloquear manualmente franjas horarias para citas que no se gestionen a través de la aplicación (ej. citas por teléfono).

#### 3.2.3 Gestión de Turnos Existentes

- **RF 3.2.3.1:** El personal médico deberá tener un panel de control con una vista general de los turnos reservados.

- **RF 3.2.3.2:** El personal médico podrá cancelar un turno existente, y el sistema deberá notificar automáticamente al paciente a través de los canales de comunicación definidos.

#### **4. Requerimientos No Funcionales**

- **Usabilidad:**
  - **RNF 4.2.1:** La interfaz de usuario deberá ser intuitiva y fácil de usar, incluso para personas con poca experiencia tecnológica.
  - **RNF 4.2.2:** La navegación por el sistema deberá ser consistente y clara.
  - **RNF 4.2.3:** El sistema deberá estar diseñado para ser accesible, cumpliendo con los estándares de accesibilidad.
- **Seguridad:**
  - **RNF 4.3.1:** El sistema deberá proteger la privacidad de los datos personales sensibles de pacientes y profesionales, mediante el uso de encriptación para la información almacenada y transmitida.
  - **RNF 4.3.2:** Las contraseñas de los usuarios deberán ser almacenadas de forma segura.
- **Compatibilidad:**
  - **RNF 4.4.1:** El sistema deberá ser una aplicación web responsiva, y funcionar correctamente en pantallas de escritorio y celulares.
  - **RNF 4.4.2:** El sistema deberá ser compatible con los navegadores web más comunes (ej. Chrome, Firefox, Safari, Edge).

#### **5. Product Backlog**

##### **Nº Sprint 0**

##### **Sprint Backlog:**

- TK01. Preparación del kanban, milestone, issues e invitación de miembros. Diván, Guillermo.
- TK02. Registro en wiki de ceremonias. Romero, Joaquín.
- TK03. Emulación de daily meetings. Actividad grupal.
- TK04. Grabación de review. Actividad grupal.
- TK05. Realización de diagrama de clases. Bruvera, Melina & Diván, Guillermo.
- TK06. Realización de diagrama entidad relación. Natale, Gabriel.
- TK07. Redacción del presente informe (IEEE830). Galiño, Álvaro & Diván, Guillermo.
- TK08. Redacción del readme. Actividad grupal.
- US01. Como paciente quiero poder solicitar mis turnos online para que la gestión sea ágil y rápida.

- US02. Como paciente quiero poder reprogramar o cancelar mis turnos online en caso de necesidad.
- US03. Como paciente quiero recibir recordatorio de mi turno programado para no olvidarlo.
- US04. Como profesional de la salud quiero tener un listado ordenado de turnos dados día por día.
- US05. Como profesional de salud quiero poder cancelar turnos en caso de necesidad y que los pacientes sean informados al respecto.

## **6. Anexo**

- [Diagrama de Clases](#)
- DER