

Caso: Sistema de Turnos en una Institución de Salud

El sanatorio *Salud Plena* administra actualmente los turnos médicos de forma manual (agenda en papel y llamadas telefónicas). Esto genera problemas:

Pacientes que llegan y descubren que su turno fue asignado dos veces.

Médicos que no reciben aviso cuando un paciente cancela.

Largas filas para solicitar un turno en ventanilla.

La dirección del sanatorio desea un **sistema digital de gestión de turnos** que permita organizar mejor las reservas y notificaciones.

Parte 1 – Elicitación

Identifique **3 stakeholders** relevantes

Plantee **5 preguntas de elicitación** que haría en entrevistas para comprender el problema.

Defina a partir de la información:

4 requerimientos funcionales (ejemplo: "el sistema deberá permitir...etc")

2 requerimientos no funcionales (ejemplo: "el sistema deberá estar disponible 24/7").

Parte 2 – Especificación

Redacte la especificación formal de **dos de los requerimientos funcionales**.

Ejemplo: "RF1 – Solicitud de turno: El sistema permitirá al paciente"

Clasifique los requerimientos entre **funcionales y no funcionales**.

Parte 3 – Validación

Describa **2 técnicas de validación** que aplicaría

Explique qué **feedback esperaría obtener** del personal administrativo y de los pacientes.

Parte 4 – Gestión de Requerimientos

Explique cómo se aplicaría la **trazabilidad** en este proyecto (desde la necesidad de "evitar duplicación de turnos" hasta la implementación de la función en el software).

Imagine que a mitad del proyecto la dirección del sanatorio pide un cambio: *que los pacientes puedan cancelar turnos en línea*.

¿Cómo registraría y gestionaría este cambio en el proceso?

¿Qué impacto tendría sobre los requerimientos definidos?

Elicitación

Stakeholders:

Personal Call Center: Usuarios finales que solicitan turnos.

Médicos: Proveedores del servicio que deben conocer su agenda.

Personal administrativo: Encargados actualmente de gestionar los turnos.

Preguntas:

- a - ¿Maneján agenda sólo por profesional o también por especialidad?
- b - ¿Qué medios de comunicación utilizarían para validar si el paciente planea asistir al turno o prefiere cancelarlo?
- c - ¿Qué datos mínimos se necesitan para reservar un turno (ej. nombre, DNI, especialidad, médico, fecha, hora)?
- d - ¿Cómo se informa actualmente a los médicos sobre sus turnos diarios?
- e - ¿Cómo hacen hoy para anotar los turnos? ¿Qué cosas suelen salir mal con ese método?

Requisitos funcionales:

RF1 – El sistema deberá permitir al personal administrativo registrar turnos de manera digital, evitando duplicaciones.

RF2 – El sistema deberá notificar automáticamente a los médicos sobre la asignación y cancelación de turnos.

RF3 – El sistema deberá evitar la duplicación de turnos.

RF4 – El sistema deberá permitir al personal administrativo cancelar o reprogramar turnos con una capacitación menor a 1 hora.

Requisitos no funcionales:

RNF1 – El sistema deberá estar disponible en horario extendido (24/7).

RNF2 – El sistema deberá ser intuitivo y fácil de usar para personal sin conocimientos técnicos avanzados. (La capacitación deberá ser menor a 10 horas)

ESPECIFICACIÓN

RF1 – Registro de turnos

Descripción: El sistema permitirá al personal administrativo registrar turnos médicos de manera digital.

Entrada: Datos del paciente (nombre, DNI, teléfono), especialidad, médico, fecha y hora.

Salida: Confirmación de turno registrado.

Restricción: No se podrá registrar un turno si ya existe otro asignado al mismo médico en esa fecha y hora.

RF2 – Notificación a médicos

Descripción: El sistema notificará automáticamente a los médicos cuando se les asigne o cancele un turno.

Entrada: Acción de asignación o cancelación de turno.

Salida: Mensaje de notificación enviado al médico (por mail o app interna).

Restricción: La notificación debe generarse de manera inmediata tras el evento.

VALIDACIÓN

Técnicas de validación

Revisión con prototipos: mostrar una maqueta de la interfaz para confirmar que cumple con las expectativas.

Casos de prueba de usuario (UAT): simular escenarios reales de asignación, cancelación y consulta de turnos.

Feedback esperado

Personal administrativo: esperan que el sistema sea más ágil y les ahorre errores y tiempo en ventanilla.

Médicos: esperan que las notificaciones sean confiables, evitando la falta de información sobre cambios en turnos.

GESTIÓN DE REQUERIMIENTOS

Trazabilidad

La necesidad “evitar duplicación de turnos” se rastrea así:

Necesidad → Requerimiento funcional RF1 → Diseño de validación de agenda →

Implementación en código (validación de solapamiento) → Prueba de no duplicación en QA.

Cambio solicitado: “cancelación online por parte de pacientes”

Registro del cambio: se documenta en el Change Request Log, indicando origen (Dirección del sanatorio), motivo, prioridad y fecha.

Gestión del cambio: se analiza el impacto en los requerimientos, el tiempo de desarrollo y se aprueba o rechaza según el comité de proyecto.

Impacto:

Se agrega un nuevo RF5 – El sistema deberá permitir a los pacientes cancelar sus turnos en línea.

RF2 se ajusta para que las notificaciones incluyan también las cancelaciones hechas por pacientes.

Puede requerir reforzar un RNF de seguridad (ej.: autenticación para evitar cancelaciones indebidas).