

[Nombre requerimiento]	Página 1
Proyecto Ticket Home Redsalud 2025	Versión 1

Proyecto Ticket Home Redsalud 2025

Catalina Ramirez / Carlos Díaz / Jonathan Segura

Mayo 2025

Contenido

1. Ficha de Proyecto
2. Descripción de la Necesidad de Negocio y Requisitos Funcionales
3. Requerimientos (Obligatorio)
4. Interfaz Usuaría / Capturas de pantalla
5. Plan de pruebas (Obligatorio)

1. Ficha de Proyecto

Nombre	Proyecto Ticket Home Redsalud 2025
Justificación	<p>Ticket home tiene por objetivo - Disminuir tiempos de estadía en cirugías de alto impacto en hospitalizaciones. - Generar sinergia entre equipos médicos y operacionales para uso eficiente de recursos. - Uso continuo de camas. - Optimizar la comunicación y predictibilidad del alta.</p> <p>Contar con una plataforma transversal permite contar con información unificada y homologar datos y procesos</p>
Alcance	<p>Implementar un sistema periférico standalone para optimizar uso y gestión de camas durante el viaje del paciente hospitalario basándose en reglas y datos maestros de cirugías, técnicas y estadias estándar. Anticipar, registrar, modificar y comunicar la fecha/hora probable de alta desde etapas tempranas (creación de orden quirúrgica/ticket). Gestionar el ciclo de vida del "Ticket Home" (creación, modificación, visualización, anulación, cierre).</p> <p>Generar datos para toma de decisiones. Aplica a todas las clínicas de la red</p>
Business Sponsor	Gerencia Operaciones Casa Matriz Redsalud
Costo en HH (Estimación de IT)	<i>Pendiente de definir/estimar</i>
Business Leader	<i>A definir (Podría ser Catalina Jesus Ramirez Lopez o un representante de la Gerencia de Operaciones)</i>
IT Leader	Jonathan Segura
Involucrados	Catalina Jesus Ramirez Lopez, Jonathan Segura, Equipos médicos (cirujanos, tratantes), Equipos de Enfermería, Equipos operacionales y administrativos (gestión de camas), Pacientes, Familiares, Pao Riquelme,
Sistemas a Intervenir	Sin sistemas a intervenir. Es una plataforma independiente
IMPACTO	
Beneficio Económico (\$MM/ 5 años)	<p><i>Beneficio inicial enfocado en una clínica, con potencial transversal en 9 clínicas. Ver detalle en:</i></p> <p>https://docs.google.com/spreadsheets/d/1bCNYPOBEdiOOs5ni_8-dqNNEa4j15y8o8OrkNAjYQ5c/edit?usp=sharing</p>
Impacto no Económico	<i>Mayor disponibilidad de camas y quirófanos; aumento de oferta para cirugías Ticket Home; mejora en visibilidad de camas disponibles (filial y casa matriz); mejora en la experiencia del paciente y familia al tener predictibilidad del alta; optimización de flujos de trabajo para equipos clínicos y administrativos.</i>
Clasificación Impacto no Económico (Alto-Medio-Bajo)	<i>Alto (Sugerido)</i>
Ocurrencia Impacto no Económico (Alta-Mediana-Baja)	<i>Alta (Sugerido, si el proyecto es exitoso)</i>
Riesgo Implementación Exitosa	<i>Medio (Por habilitación de nueva plataforma, aspectos técnicos, correcta</i>

(Alto-Medio-Bajo)	<i>parametrización y mantenimiento de las reglas de negocio para el cálculo de FPA y adhesión)</i>
-------------------	--

2. Descripción de la Necesidad de Negocio y Requisitos Funcionales

Descripción de la Necesidad de Negocio:

Estandarizar y optimizar la gestión de la Fecha Probable de Alta (FPA) del paciente quirúrgico para mejorar el flujo de camas, reducir estadías innecesarias, mejorar la comunicación con el paciente y equipos, y contar con información oportuna para la gestión operativa. Reemplazar la actual operativa en Google Sheets y otras herramientas, por una solución única y robusta.

Requisitos Funcionales (Generales):


EL SISTEMA DEBE PERMITIR:

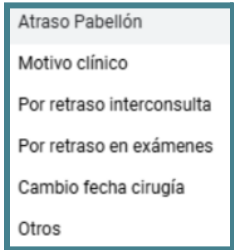
1. Creación de Ticket Home: Registrar datos del paciente, cirugía, comorbilidades, FPA inicial y generar un identificador único.
 2. Modificación de Ticket Home: Ajustar FPA con justificación y validación.
 3. Visualización: Consultar estado e historial del ticket.
 4. Gestión de Alta Real: Registrar alta efectiva y motivos de desviación vs FPA.
 5. Anulación: Cancelar ticket con justificación.
 6. Notificaciones: Informar FPA a los involucrados.
 7. Reportes: Generar datos para análisis de gestión de camas y cumplimiento de FPA.
 8. Seguridad: Control de acceso y auditoría de cambios.
 9. **Gestión de Datos Maestros:** Administrar y utilizar tablas de referencia para cirugías, técnicas, estadías estándar, criterios de ajuste de estadía y motivos estandarizados.
 10. *[Agregar gestión de roles]*
-

3. Requerimientos (Obligatorio)

Importante: Completar esta tabla con los requerimientos asociados al proyecto o corrección

3.1 FUNCIONALIDAD CORE: GESTIÓN DEL TICKET HOME

REQ-1	Registro inicial de Ticket Home y Fecha Probable de Alta (FPA)
Qué necesita	<p>Formulario para ingresar/seleccionar:</p> <ul style="list-style-type: none">- Datos del paciente (RUT, Nombre completo (Nombres y Apellidos), Edad, Sexo (si es relevante para alguna regla de estadía), y opcionalmente un N° de Atención/Episodio interno)- **Selección de Cirugía y Técnica** (desde mantenedor, que determinará estadía base),- **Aplicación de Criterios de Ajuste de Estadía** (ej. selección de comorbilidades específicas del mantenedor que modifican la FPA calculada), - FPA inicial (fecha y bloque horario) y días de pernocte *calculados* por el sistema (permitiendo ajuste manual con justificación),- Generación automática de N° Ticket.
Para qué lo necesita	Para formalizar la estimación de alta desde el inicio del proceso (ej. post-evaluación de enfermería o decisión médica), permitiendo planificación y visibilidad temprana.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none">- Se puede crear un nuevo ticket.- Se validan campos obligatorios (RUT, selección de cirugía/técnica, Fecha Pabellón, Hora Término Pabellón).- La FPA se **calcula automáticamente** por el sistema basada en mantenedores (cirugía, técnica, criterios de ajuste, fecha/hora término pabellón) y es visible; permite ajuste manual con registro de justificación.- Se genera un N° Ticket único.- Se guarda toda la información relevante (incluyendo datos base para cálculo y resultado) y el ticket queda en estado "Vigente".- Se valida que un paciente no tenga múltiples tickets vigentes simultáneamente para el mismo episodio de atención.

REQ-2	Modificar FPA y registrar justificación
Qué necesita	<p>Funcionalidad para buscar un ticket existente (por N° Ticket o RUT).</p> <p>Poder asignar una nueva FPA (fecha y/o bloque horario) y seleccionar un motivo de modificación desde un mantenedor (con opción "Otros" que permita texto libre).</p> <p>Registrar quién realiza la modificación (usuario logueado) y fecha/hora de la modificación.</p> <p>El sistema debe registrar el historial de cada modificación (FPA anterior, FPA nueva, motivo, usuario, fecha/hora).</p> <p>Motivos:</p> 
Para qué lo necesita	Para actualizar la FPA según la evolución del paciente o cambios en la planificación, manteniendo trazabilidad.
Criterios de aceptación	Se puede modificar la FPA de un ticket vigente. Se registra el motivo seleccionado (o ingresado si es "Otros") y se almacena el historial completo de cambios (FPA anterior, nueva FPA, motivo, usuario, fecha/hora de modificación). El sistema permite un número configurable de modificaciones (ej. 5). El sistema registra cada modificación de forma individualizada (ej. campos Fecha Modificación 1, Motivo 1, Fecha Alta Modif 1, etc., hasta N).

REQ-3	Consultar información detallada del Ticket Home
Qué necesita	<p>Pantalla para buscar tickets (N° Ticket, RUT, Nombre Paciente)</p> <p>Visualizar todos los datos del ticket conforme a los campos registrados incluyendo:</p> <p>datos del paciente, cirugía seleccionada, FPA actual, FPA original, historial completo de modificaciones (cada modificación con su fecha, FPA resultante, motivo, usuario), comentarios, estado del ticket (vigente, cerrado, anulado), y datos de alta real si aplica (fecha/hora, motivo no cumplimiento, etc.), médico tratante, habitación</p>
Para qué lo necesita	Para que los equipos (médicos, enfermería, gestión de camas) puedan revisar el estado y los detalles de la planificación del alta de un paciente.
Criterios de aceptación	La información mostrada es completa y precisa. La búsqueda es eficiente. Se pueden ver claramente los cambios históricos.

REQ-4	Registrar fecha/hora de alta efectiva y motivo de no cumplimiento (si aplica)
Qué necesita	Funcionalidad para marcar un ticket como "Cerrado". Ingresar fecha y hora real del alta. Si la FPA vigente no se cumplió (comparar con alta real), se debe seleccionar un motivo de no cumplimiento desde un mantenedor (con opción "Otros" que permita texto libre).
Para qué lo necesita	Para finalizar el ciclo del ticket y obtener datos para análisis de cumplimiento de FPA.
Criterios de aceptación	Se puede registrar el alta real. El ticket cambia su estado a "Cerrado". Se guarda el motivo de no cumplimiento si es el caso. La información es utilizada para reportes.

REQ-5	Anular un Ticket Home vigente con justificación
Qué necesita	Funcionalidad para cambiar el estado de un ticket vigente a "Anulado". Se debe seleccionar un motivo de anulación desde un mantenedor (con opción "Otros" que permita texto libre). Registrar quién (usuario logueado) y cuándo (fecha/hora) se anula.
Para qué lo necesita	Para cancelar formalmente un Ticket Home cuando la planificación del alta ya no aplica por razones justificadas.
Criterios de aceptación	Se puede anular un ticket vigente. Se registra el motivo. El ticket cambia su estado a "Anulado" y ya no se considera para la gestión activa de camas.

3.2 INTEGRACIÓN Y DATOS MAESTROS

REQ-8	Gestión de Datos Maestros para Cálculo de FPA y Operación del Sistema
Qué necesita	<p>Interfaces (o mecanismos) para la administración (CRUD: Crear, Leer, Actualizar, Desactivar/Activar) de los siguientes datos maestros:</p> <ol style="list-style-type: none"> Catálogo de Cirugías TicketHome: Código Interno TicketHome, Nombre Descriptivo Cirugía TicketHome, Especialidad Asociada. Catálogo de Técnicas Quirúrgicas TicketHome: Asociadas a cada Cirugía TicketHome. Motor de Cálculo de Estadía Estándar: Reglas que definan la estadía base en horas (y días calculados) para cada combinación válida de Cirugía/Técnica. Incluir un flag "Aplica TicketHome" (o "Excluido" como en la imagen). Catálogo de Criterios de Ajuste de Estadía: Descripción del criterio (ej. "IMC mayor a 40", "Enfermedades cardiovasculares importantes", "TACO con Tratamiento de traslape", "Residencia fuera de Santiago"). Para cada criterio, definir el impacto en la estadía (ej. suma X horas, suma Y días, o lógica específica). Definir a qué Cirugías/Técnicas aplica cada criterio. Reglas de Horario de Alta para Cirugías Ambulatorias: Definir umbrales horarios de término de pabellón y cómo afectan la FPA para cirugías ambulatorias específicas (ej. "Cirugías ambulatorias antes de las 14:00: Colectectomía...", "Cirugías ambulatorias antes de las 18:00: Meniscos..."). Catálogo de Cirujanos/Médicos: Lista de profesionales habilitados para ser registrados en los tickets. Catálogo de Motivos Estandarizados: Para Modificación de FPA, No Cumplimiento de FPA, y Anulación de Ticket. Cada catálogo debe permitir una opción "Otros" que habilite un campo de texto libre. Catálogo de Bloques Horarios de Alta: (ej. 09:00-11:00, 11:00-13:00, etc.).
Para qué lo necesita	<p>Para asegurar consistencia en los datos, facilitar el ingreso estandarizado, permitir la parametrización del sistema y, fundamentalmente, para que el sistema pueda calcular automáticamente la Fecha Probable de Alta (FPA) inicial y proponer ajustes basados en las reglas y criterios definidos.</p>
Criterios de aceptación	<p>Los usuarios con perfil de administrador pueden gestionar (CRUD-A: Crear, Leer, Actualizar, Desactivar/Activar - evitar eliminación física de datos usados) todos los catálogos y reglas de los mantenedores. El sistema TicketHome debe utilizar estos mantenedores para:</p> <ol style="list-style-type: none"> Poblar listas desplegables en los formularios de creación/modificación de tickets (ej. selección de cirugía, técnica, criterios de ajuste, motivos). Calcular automáticamente la FPA inicial una vez seleccionada la cirugía, técnica y la fecha/hora de término de pabellón, aplicando la estadía estándar correspondiente. Ajustar automáticamente (o sugerir ajustes a) la FPA calculada cuando se seleccionan criterios de ajuste de estadía aplicables. Aplicar reglas de horario de alta para cirugías ambulatorias.

3.3 FUNCIONALIDADES COMPLEMENTARIAS

REQ-9	Re-impresión de Documento Ticket Home
Qué necesita	Funcionalidad para generar (y potencialmente imprimir o exportar a PDF) un documento resumen del Ticket Home con la información relevante (paciente, médico tratante, cirugía, FPA, N° Ticket). Similar a las hojas "Ticket regular" o "TH MQ" del sheet.
Para qué lo necesita	Para entregar un comprobante físico/digital al paciente o para uso interno de los equipos.
Criterios de aceptación	Se puede generar un documento legible y estandarizado con la información del ticket seleccionado.

REQ-10	Dashboard de Gestión y Reportes
Qué necesita	<p>Panel visual con KPIs clave (ej. N° tickets vigentes, % cumplimiento FPA –real vs última FPA-, promedio días de estadía vs FPA, distribución de motivos de no cumplimiento, distribución de motivos de modificación). Capacidad de generar reportes exportables (ej. CSV, Excel) con el detalle completo de los tickets (todos los campos almacenados, similar al detalle del TSV) para análisis de gestión.</p> <p>Se desplegará en pantalla las horas restantes para cumplir el alta proyectada, en el listado de pacientes</p>
Para qué lo necesita	Para monitorear la eficiencia del proceso, identificar cuellos de botella y tomar decisiones basadas en datos.
Criterios de aceptación	El dashboard muestra información relevante y actualizada. Los reportes pueden ser filtrados y exportados.

REQ-XX	Visualización de tiempo estada
Qué necesita	Panel visual con visualización de tiempo restante para cumplir alta proyectada del paciente. Debe contener el detalle donde se encuentra la cama, servicio y piso.
Para qué lo necesita	Para monitorear y así reducir los tiempos muertos entre que el paciente desocupa la cama y esta queda nuevamente operativa.
Criterios de aceptación	El panel debe contener información en tiempo real para gestión del equipo de aseo.

3.4 SEGURIDAD Y ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS (MVP)

REQ-11	Autenticación de Usuarios
Qué necesita	<p>Un mecanismo de inicio de sesión donde los usuarios ingresen credenciales (nombre de usuario y contraseña) para acceder al sistema Ticket Home.</p> <p>El acceso debe ser via 2 alternativas:</p> <ul style="list-style-type: none">- Usuario y clave- O vía Google y SSO <p>El sistema debe consultar si el acceso será con SSO o usuario y clave cada vez que se abra el portal de inicio</p> <p>El nombre de usuario debe estar en un banner o desplegarse de forma permanente</p>
Para qué lo necesita	Para verificar la identidad de los usuarios antes de permitir el acceso a las funcionalidades y datos del sistema.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none">- SSO funcional- Los usuarios solo pueden acceder al sistema después de una autenticación exitosa.- El sistema provee un mensaje de error claro en caso de credenciales incorrectas.- Las contraseñas se almacenan de forma segura (ej. hasheadas).

N°	Título Requerimiento
REQ-12	Gestión Básica de Perfiles de Usuario (Roles MVP)
Qué necesita	<p>La definición de al menos dos roles de usuario básicos:</p> <ol style="list-style-type: none">1. **Administrador del Sistema:** Con acceso a todas las funcionalidades, incluyendo la administración de usuarios y la gestión de todos los datos maestros.2. **Usuario Clínico/Operativo:** Con acceso a la creación, modificación, visualización, cierre y anulación de Tickets Home, pero sin acceso a la administración de usuarios ni a la configuración de datos maestros (podría tener acceso de solo lectura a algunos mantenedores si es útil, ej. lista de cirugías).3. **Visualizador** Con acceso de lectura a información básica de la estadía del paciente en área de hospitalizados.
Para qué lo necesita	Para diferenciar los niveles de acceso y funcionalidad según las responsabilidades del usuario, protegiendo la configuración del sistema y los datos sensibles.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none">- Existen al menos los roles de "Administrador del Sistema", "Usuario Clínico/Operativo" y "Visualizador".- Las funcionalidades disponibles para cada usuario se corresponden con los permisos definidos para su rol asignado.- Un usuario con rol "Usuario Clínico/Operativo" no puede acceder a las funciones de administración de usuarios ni modificar los datos maestros.

N°	Título Requerimiento
REQ-13	Administración de Usuarios (por Administrador MVP)
Qué necesita	<p>Una interfaz simple para que el "Administrador del Sistema" pueda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Crear nuevas cuentas de usuario (asignando nombre de usuario, contraseña inicial y rol). - Modificar cuentas de usuario existentes (ej. resetear contraseña, cambiar rol). - Desactivar/Activar cuentas de usuario.
Para qué lo necesita	Para permitir la gestión del ciclo de vida de las cuentas de usuario que acceden al sistema.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> - Un "Administrador del Sistema" puede crear un nuevo usuario, asignándole un rol. - Un "Administrador del Sistema" puede modificar el rol o resetear la contraseña de un usuario existente. - Un "Administrador del Sistema" puede desactivar una cuenta para impedir el acceso, y reactivarla si es necesario. - No se permite la eliminación física de usuarios para mantener la trazabilidad (solo desactivación).
REQ-14	Auditoría Básica de Cambios en Tickets (MVP)
Qué necesita	El sistema debe registrar automáticamente quién (usuario logueado) y cuándo (fecha/hora) se crea un Ticket Home, se modifica una FPA, se registra un alta real, o se anula un ticket. Esta información debe ser visible al consultar el detalle del ticket.
Para qué lo necesita	Para mantener una trazabilidad básica de las acciones críticas realizadas sobre los Tickets Home, con fines de revisión y auditoría.
Criterios de aceptación	<ul style="list-style-type: none"> - Al crear un ticket, se registra el usuario creador y la fecha/hora de creación. - En cada modificación de FPA, se registra el usuario que realiza el cambio y la fecha/hora. - Al registrar el alta real, se registra el usuario y la fecha/hora. - Al anular un ticket, se registra el usuario y la fecha/hora de anulación. - Esta información de auditoría es visible en la pantalla de detalle del ticket.

4. Interfaz Usuaría / Capturas de pantalla

Las interfaces de usuario se definirán durante la fase de diseño. Las capturas de pantalla del sistema Google Sheets actual ("Copia Jona de Ticket Home v2") servirán como referencia inicial para los flujos de trabajo y los campos de datos requeridos en los formularios de creación, modificación, visualización, reporte de alta y anulación de tickets.

Se requerirán mockups o prototipos para las nuevas funcionalidades del sistema Ticket Home, incluyendo:

- *Formularios de gestión de Ticket Home (creación, modificación, etc.).*
 - *Vistas de consulta y visualización de tickets e historiales.*
 - *Interfaces de administración para todos los datos maestros (Catálogos de Cirugías, Técnicas, Motor de Cálculo de Estadía, Criterios de Ajuste, Reglas de Horario, Cirujanos, Motivos, Bloques Horarios).*
 - *Dashboard de Gestión y Reportes.*
-

5. Plan de pruebas (Obligatorio)

Caso de prueba	Resultado Esperado	Estado	Fecha Estado	Observaciones / Datos prueba
Pruebas de Funcionalidad Core: Gestión del Ticket Home				
CP-001: Creación exitosa de Ticket Home con cálculo automático de FPA.	El ticket se crea con N° único, estado "Vigente". La FPA se calcula correctamente según cirugía, técnica, criterios y fecha/hora término pabellón. Todos los datos se guardan.	No iniciado	Pendiente	Paciente X, Cirugía Y (con estadía base Z horas), Técnica T, Fecha/hora término pabellón A.
CP-002: Intento de creación de Ticket Home con campos obligatorios faltantes.	El sistema muestra un error indicando los campos faltantes y no permite la creación del ticket.	No iniciado	Pendiente	Omitir RUT, o selección de cirugía, o fecha/hora término pabellón.
CP-003: Modificación de FPA de un ticket vigente.	La FPA se actualiza. Se registra el motivo, usuario, fecha/hora de modificación y la FPA anterior en el historial.	No iniciado	Pendiente	Usar ticket de CP-001. Modificar FPA a +1 día, motivo "Evolución lenta".
CP-004: Visualización completa de un Ticket Home con historial de modificaciones.	Se muestran todos los datos del ticket, incluyendo datos del paciente, cirugía, FPA original, FPA actual, y el detalle de cada modificación realizada (fecha, motivo, FPA resultante, usuario).	No iniciado	Pendiente	Usar ticket de CP-003.
CP-005: Registro de alta real cumpliendo FPA.	El ticket cambia su estado a "Cerrado". Se registra la fecha/hora de alta real. No se requiere motivo de no cumplimiento.	No iniciado	Pendiente	Usar ticket de CP-003. Fecha/hora alta real = FPA vigente.
CP-006: Registro de alta real NO cumpliendo FPA.	El ticket cambia su estado a "Cerrado". Se registra la fecha/hora de alta real. Se selecciona/ingresa un motivo de no cumplimiento.	No iniciado	Pendiente	Usar un ticket vigente. Fecha/hora alta real difiere de FPA vigente. Seleccionar motivo "Complicación médica".
CP-007: Anulación de un Ticket Home vigente.	El ticket cambia su estado a "Anulado". Se registra el motivo de anulación, usuario y fecha/hora. El ticket ya no se considera para gestión activa.	No iniciado	Pendiente	Usar un ticket vigente. Seleccionar motivo "Paciente derivado a UPC".
Pruebas de Integración y Datos Maestros				
CP-008:	Las operaciones CRUD-A funcionan	No iniciado	Pendiente	Añadir nueva cirugía,

Caso de prueba	Resultado Esperado	Estado	Fecha Estado	Observaciones / Datos prueba
Creación/Actualización/Desactivación de registro en Mantenedor de Cirugías.	correctamente. Los cambios se reflejan en las opciones disponibles al crear nuevos tickets.			modificar una existente, desactivar una.
CP-009: Cálculo de FPA con diferentes Cirugías/Técnicas/Criterios de Ajuste.	La FPA calculada por el sistema varía correctamente según las selecciones de los mantenedores y la fecha/hora término pabellón.	No iniciado	Pendiente	Probar múltiples combinaciones válidas definidas en los mantenedores (ej. cirugía con criterio que suma días vs sin criterio; cirugía ambulatoria con término antes/después de hora de corte).
Pruebas de Funcionalidades Complementarias				
CP-011: Generación de Documento Ticket Home (PDF/Impresión).	Se genera un documento legible y estandarizado con la información correcta y completa del ticket seleccionado.	No iniciado	Pendiente	Seleccionar un ticket con modificaciones y generar el documento.
CP-012: Visualización de Dashboard de Gestión.	El dashboard muestra KPIs actualizados y coherentes con los datos de los tickets existentes (ej. N° vigentes, % cumplimiento FPA).	No iniciado	Pendiente	Con un conjunto de datos de tickets variados (vigentes, cerrados, anulados, con/sin cumplimiento FPA).
CP-013: Generación de Reporte detallado de Tickets.	Se genera un archivo exportable (CSV/Excel) que contiene todos los campos relevantes de los tickets seleccionados/filtrados, permitiendo análisis externo.	No iniciado	Pendiente	Aplicar filtros (ej. por fecha, por clínica si aplica) y exportar. Verificar contenido del archivo.