

## Ficha de Formulación de Desafío Hospital Dr. Eduardo Pereira Ramírez

Información del Prestador de Salud	
Nombre Institución y/o Convocante	Hospital Dr. Eduardo Pereira Ramírez
Sitio web de la Institución	www.hep.cl
Lugar de Ejecución del Desafío	Valparaíso
Respecto al Desafío Técnico	
Título del Desafío	¿Cómo podemos mejorar la coordinación y trazabilidad en la atención para garantizar eficiencia y aumentar la satisfacción usuaria?
Descripción del Desafío	<p>El Hospital Dr. Eduardo Pereira (HEP) enfrenta importantes desafíos en la coordinación y trazabilidad de los estados y necesidades de los usuarios. Estas deficiencias generan descoordinación entre servicios, insatisfacción de los usuarios, uso ineficiente de recursos y tiempos de espera prolongados, impactando negativamente la calidad del servicio y debilitando la confianza de los usuarios en el sistema de salud.</p> <p><b>Causas principales del problema</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>Falta de interoperabilidad entre los sistemas internos de información:</b> Esto dificulta el seguimiento de los pacientes y la integración de datos en tiempo real, lo que contribuye a que el 35% de los pacientes con exámenes realizados no reciban la prestación final, debido a vencimientos.</li> <li>2. <b>Falta de comunicación con el usuario final:</b> La falta de claridad en los procesos internos genera un 12% de “No se presenta” (NSP), lo que aumenta la ineficiencia operativa y el desperdicio de recursos.</li> <li>3. <b>Ausencia de una visión transversal de las necesidades de los usuarios:</b> No se dispone de herramientas que permitan priorizar de manera eficiente, lo que contribuye a una demanda no cubierta del 41% entre los usuarios de listas de espera No GES, que ascienden a 11.533 personas.</li> </ol> <p><b>Consecuencias del problema</b></p>

### 1. Tiempos de espera prolongados:

- o El 67% de los reclamos totales presentados por los usuarios se relacionan con tiempos de espera no informados.

### 2. Ineficiencia económica:

- o Los exámenes de laboratorio e imagenología vencidos, sin prestación final, representan una pérdida económica de \$4.800.000 mensuales, lo que equivale a aproximadamente \$57.000.000 anuales.

### 3. Insatisfacción de los usuarios:

- o La falta de trazabilidad y comunicación clara incrementa la percepción negativa de los usuarios, debilitando su confianza en el sistema.

#### **Problema central**

El HEP carece de un sistema integrado y coordinado que garantice:

1. Trazabilidad del paciente en todas las etapas del proceso de atención.
2. Comunicación eficiente entre servicios para mejorar la coordinación.
3. Entrega de información clara y comprensible a los usuarios, permitiendo una experiencia de atención humanizada y satisfactoria.

Esto dificulta la optimización de los procesos de atención, que se lograría si se contara con la trazabilidad de los pacientes.

Este sistema permitiría priorizarlos según sus tiempos de espera y fecha de toma de exámenes, evitando el vencimiento de estos durante su proceso de atención.

Si no se logra optimizar la atención de los pacientes, se perpetuarían los tiempos de espera prolongados y se agravaría la percepción de insatisfacción de los usuarios, contradiciendo los

	<p>principios de calidad, seguridad y humanización que deberían guiar la atención de salud en el hospital.</p>
<p><b>Requerimientos Técnicos de la Solución</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Información Centralizada</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Un sistema que consolide toda la información clínica y administrativa del paciente en una única plataforma.</li> <li>● Debe permitir la trazabilidad del paciente en todas las etapas del proceso de atención ambulatoria.</li> </ul> </li> <li><b>2. Interfaz Accesible</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Diseño intuitivo y responsivo que facilite su uso para el personal administrativo y clínico, como para los usuarios finales (pacientes).</li> <li>● Compatible con diferentes dispositivos.</li> <li>● Debe ser fácil de entender e intuitivo, incluso para usuarios con habilidades técnicas limitadas.</li> </ul> </li> <li><b>3. Información en Tiempo Real</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Integración de un sistema que actualice y sincronice los datos en tiempo real.</li> <li>● Capacidad de generar notificaciones instantáneas para alertar sobre cambios en la información del paciente, citas o procedimientos.</li> </ul> </li> <li><b>4. Interoperabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cumplir con estándares internacionales de interoperabilidad como HL7 o FHIR para facilitar la comunicación entre los distintos sistemas de información del hospital.</li> <li>● Capacidad para integrarse con sistemas existentes.</li> </ul> </li> <li><b>5. Escalabilidad</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● La solución debe ser modular y escalable, permitiendo su implementación progresiva en distintas unidades y servicios del hospital sin afectar la operación diaria.</li> <li>● Soporte para la expansión de funcionalidades en el futuro, como telemedicina o reportes avanzados.</li> </ul> </li> <li><b>6. Solución Web</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Acceso a través de un navegador web estándar, eliminando la necesidad de instalaciones locales.</li> <li>● Plataforma basada en la nube o en servidores internos del hospital, dependiendo de los requisitos de seguridad y disponibilidad.</li> </ul> </li> <li><b>7. Información Editable y Segura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacidad de editar y actualizar la información de los pacientes con controles estrictos para garantizar la integridad de los datos.</li> <li>● Múltiples niveles de permisos y perfiles de usuario, asegurando que cada grupo</li> </ul> </li> </ol>

	<p>(administrativo, clínico, técnico) solo acceda a la información relevante para su función, editando solo aquello que no comprometa la privacidad e historia clínica del paciente.</p> <p><b>8. Sistema de Reportería</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Generación de reportes automatizados y personalizables sobre indicadores clave como tiempos de espera, trazabilidad de pacientes y satisfacción del usuario.</li> <li>● Exportación de datos en formatos estándar (PDF, Excel, CSV) para análisis externo.</li> </ul> <p><b>9. Seguridad de la Información</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cumplimiento con estándares de seguridad como ISO 27.001 y la legislación local de protección de datos (Ley N° 20.584 de Chile).</li> </ul> <p><b>10. Gestión de Perfiles de Usuario</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Definición de perfiles claros que incluyan:       <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Personal clínico</li> <li>○ Personal administrativo</li> <li>○ Usuarios finales</li> <li>○ Supervisores: monitoreo del desempeño y trazabilidad general del sistema.</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>Etapas de Desarrollo de la Solución Esperada</b></p>	<p>Aceptamos tanto soluciones en fase de idea o prototipo como soluciones comerciales ya validadas, siempre que puedan adaptarse a nuestras necesidades específicas.</p> <p>Dado que el periodo de trabajo colaborativo es de un año, entendemos que, en el caso de soluciones en fase de idea o prototipo, es posible que no se logre una solución completamente operativa dentro de este plazo. En estos casos, se considerará satisfactorio alcanzar una etapa de prototipo funcional que pueda servir como base para futuras mejoras y desarrollos.</p> <p>La solución deberá contemplar un pilotaje en un entorno relevante dentro del hospital, que permita validar su funcionalidad y escalabilidad.</p>
<p><b>Resultados Esperados</b></p>	<p><b>1. Aumentar la satisfacción de los usuarios externos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reducir en al menos un <b>50% el número de reclamos</b> relacionados con tiempos de espera, desinformación y falta de coordinación.</li> <li>○ Mejorar la percepción de calidad de atención mediante la entrega de información clara y oportuna sobre el estado del paciente y los tiempos de espera.</li> </ul>

	<p><b>2. Contribuir a la satisfacción del equipo interno:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Garantizar acceso en tiempo real a información clave para la gestión de pacientes, lo que reduce los tiempos de espera para recopilación de información y la frustración del personal clínico y administrativo por la falta de datos claros.</li> <li>○ Promover una mayor eficiencia y colaboración gracias a herramientas integradas y flujos de trabajo optimizados.</li> </ul> <p><b>3. Evitar pérdidas económicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reducir en al menos un <b>80%</b> el costo asociado a exámenes vencidos, lo que actualmente equivale a <b>\$4.800.000 mensuales</b>.</li> <li>○ Disminuir el número de consultas médicas, procedimientos e intervenciones quirúrgicas que no se realizan debido a la falta de trazabilidad o a la desinformación del paciente.</li> </ul> <p><b>4. Aumentar la capacidad productiva:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Mejorar la eficiencia operativa al priorizar casos, según la información disponible en tiempo real, optimizando la asignación de recursos humanos y materiales.</li> <li>○ Minimizar la duplicidad de tareas y recursos innecesarios.</li> </ul> <p><b>5. Disminuir los tiempos de espera:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Reducir los tiempos promedio en todas las etapas del proceso de atención, desde la programación de citas hasta el alta médica, con un objetivo de disminuirlos en al menos un <b>15%</b>.</li> </ul> <p><b>6. Aumentar la capacidad resolutive:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Incrementar la capacidad del hospital para resolver casos, logrando un <b>15% más de pacientes atendidos y procesos completados</b> al año, gracias a una mejor gestión del flujo de pacientes.</li> </ul>
<p><b>Escalabilidad / Replicabilidad de la Solución</b></p>	<p>La solución debe ser capaz de integrar los diferentes servicios del hospital, estando disponible para adaptarse a aumentos en la demanda de la información de los pacientes.</p> <p>Dado que el problema plantea la necesidad de</p>

	<p>interacción entre los distintos sistemas de información del hospital y la centralización de los datos; y considerando que la situación de los hospitales en Chile es en general similar a la del Hospital Dr. Eduardo Pereira, la solución desarrollada en este hospital puede ser replicable en otros hospitales del país. Incluso, existe la posibilidad de centralizar la información de un mismo paciente para los distintos centros de atención a los que haya asistido.</p>
<p><b>Incentivos para el solucionador (startup, empresa desarrolladora de solución)</b></p>	<p>La implementación de una solución integrada y escalable en el HEP no sólo resolvería los problemas locales, sino que serviría como modelo replicable en otras instituciones de salud. Esto no sólo permitiría mejorar la coordinación, optimizar recursos, reducir los tiempos de espera y aumentar la satisfacción usuaria a nivel nacional, sino que también abriría nuevas oportunidades de mercado para el solucionador, en el ámbito público como privado.</p> <p>Además, una solución exitosa fortalecería la posición de la startup en el sector salud, posicionándola como un actor clave en la transformación digital del sistema sanitario. La posibilidad de replicar esta solución en hospitales de todo el país, adaptándola a las necesidades específicas de cada institución, generaría un impacto significativo y tangible, con lo que se consolidaría como una propuesta de valor escalable y sostenible a largo plazo.</p>
<p><b>Mecanismos de colaboración / Estrategia de Asociatividad de la Institución Convocante</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Convenio de colaboración:</b> De acuerdo con el DS 38, dentro de las facultades del director del hospital se puede permitir el uso de espacios, bienes y la entrega de información, siempre que se mantenga la reserva de la identidad del paciente. Se debe revisar la vinculación con la Ley de Protección de Datos Personales y Sensibles para garantizar el cumplimiento de la normativa vigente.</li> <li>● <b>Compra de servicios a través de licitaciones y compras públicas (Ley N° 19.886):</b> Mediante plataformas como ChileCompra y Mercado Público, los hospitales públicos pueden adquirir servicios y productos del sector privado, garantizando transparencia y competencia en los procesos de adquisición.</li> <li>● <b>Investigación y Desarrollo (I+D) Conjunta:</b> El sector público puede colaborar con universidades, centros de investigación o la industria privada en proyectos de</li> </ul>

	<p>investigación y desarrollo en salud, fomentando la innovación y la generación de nuevos conocimientos y tecnologías.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Proyectos de Innovación y Transferencia Tecnológica:</b> El Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación y el MINSAL fomentan la colaboración público-privada en la adopción de tecnologías innovadoras. Estos proyectos buscan desarrollar soluciones conjuntas en áreas como digitalización, modernización tecnológica e implementación de nuevas soluciones en el ámbito de la salud.</li></ul>
--	---