



81.97 – Diagnóstico Empresarial y Plan de Acción

EMPRESA: SANATORIO OTAMENDI

Autores

Alazraki, Jerónimo - 60091

Coluccio, Facundo - 60324

Gómez de la Torre, Tomas - 59816

Kobistyj, Azul - 59218

Tamer, Alana - 60371

Docentes

Augusto Agazzi

Adrian Agazzi

Trabajo final para la obtención del título especialista en Gestion de Negocios

Buenos Aires
Segundo cuatrimestre, 2022

Contenido

Contenido	2
Relevamiento	4
Introducción a la empresa	4
Análisis Macro	5
PESTLE	5
Análisis micro	6
Análisis de stakeholder	6
Segmentación de Mercado	7
FODA	9
Fuerzas de Porter	9
Análisis de Empresa	11
Misión, Visión y Valores	11
Modelo de negocios	12
Servicios médicos complementarios	16
Servicio de Emergencias	16
Matriz BCG	17
Conclusión	18
Diagnóstico	19
Entendimiento de los procesos	19
Problemas	21
Soluciones	25
Impacto en los problemas	28
Matriz de viabilidad	29
Conclusión	29
Plan de Acción	30
1. Optimización de procesos	30
a. Sistema de manejo de flujo de pacientes	31
b. Sistema encolador	35
c. Sistema de priorización de pacientes – triage	36
d. Gestión de la agenda de la turnos	38
Requerimientos de Sistemas	42
Cronograma de implementación	42
Indicadores	44
2. Recursos humanos capacitados	44
Cronograma de implementación	45

Indicadores	46
3. Mejoras en la experiencia del usuario	46
Cronograma de implementación	48
Indicadores	48
Gestión del Cambio	48
Valuación Económica	50
Supuestos	50
Costos y beneficios	51
Indicadores Financieros	52
Conclusión	53
Fuentes	55
Anexo	56

En el siguiente informe se trabajará con el Sanatorio Otamendi con el objetivo de poner en práctica las herramientas incorporadas a lo largo de la carrera y lograr encontrar una solución para los problemas de demora que poseen en el área de servicios complementarios y en el área de servicios de guardia. Se hará un recorrido de todo el ciclo de diagnóstico empresarial, comenzando por el Relevamiento, luego el Diagnóstico de la situación actual y, finalmente, el Plan de acción en donde se detallará cómo llevar a cabo las soluciones propuestas y todos los aspectos a tener en cuenta.

Relevamiento

Introducción a la empresa

El Sanatorio Otamendi es una empresa privada actualmente presidida por la familia De All. Se fundó en el año 1928 siendo una de las instituciones líderes en atención médica en Argentina, siendo pioneros en la atención de pacientes complejos a través de servicios intensivos neonatales, coronarios y de adultos. El sanatorio se especializa en el tratamiento de partos complejos, por lo que es reconocido en su calidad y excelencia de dicho tratamiento.

El edificio del sanatorio cuenta con más de 18.000mts² con los requisitos actuales a nivel tecnológico y de cuidados de la salud. Fueron los primeros en introducir al país el concepto de atención intensiva del recién nacido con el servicio de neonatología. A su vez, la institución también fue pionera al introducir la unidad de terapia intensiva de adultos con habitaciones individuales y un régimen de visitas flexible y contención de los pacientes.

Por otro lado cuentan con un departamento de investigación y desarrollo en los cuales se producen trabajos científicos, académicos y de formación médica. En el 2002 fue una de las instituciones médicas privadas, que crearon unidades de educación continua y desde entonces llevaron adelante residencias médicas en clínica, terapia intensiva, cardiología, imágenes, oftalmología y neonatología.

En los últimos años incorporan el "Centro de la Mujer", un moderno espacio especializado en diagnósticos para la salud de la mujer. Dentro del mismo ámbito de excelencia médica y tecnológica del Sanatorio, las pacientes tienen ahora la ventaja de poder coordinar en un mismo lugar los estudios de mamografía, densitometría, ecografía y punciones.

Así mismo, el Sanatorio se destaca por su hospitalidad de excelencia, una combinación de lujuria y seguridad para los pacientes en períodos de internación. Ofrecen Suites, de estilo hotelería, para aquellos pacientes que lo soliciten.

Por último, hace pocas semanas se realizó un hito a nivel mundial en la industria de la medicina, y fue realizado en el Sanatorio Otamendi, la primer cirugía robótica de tórax por incisión.

Análisis Macro

PESTLE

Política

La situación política actual de la Argentina no favorece a ningún sector, hoy en día se encuentran grandes trabas para la importación de bienes de uso y de materiales. Esto dificulta en muchas industrias la realización de diversas actividades. El sector de la salud también se vió fuertemente afectado durante la pandemia debido a la alta demanda de los servicios y productos, pero a su vez la dificultad para las empresas en conseguir los recursos, empeoró la situación.

A empresas como Sanatorio Otamendi les afectó la situación política y mundial ya que se dificulta el ingreso de materiales y maquinaria para poder equipar sus instalaciones.

Económica

La situación económica mundial no ha sido un gran aporte para la industria de la salud y menos aún en Argentina. Luego de dos años de pandemia, en donde los sanatorios tuvieron que dar prioridad a los servicios médicos críticos del COVID-19, se encuentran en una situación crítica ante la pérdida sostenida de un margen mínimo para operar. Esta situación no solo afecta a las empresas si no que también a las personas, por lo que se demandan aumentos de sueldos pero los sanatorios no pueden solventarlos. Con el fin de cuidar el bolsillo del consumidor no se permiten aumentos en los precios de los planes de cobertura de salud privada pero esto genera dentro de las empresas un problema financiero insostenible. La aprobación del REPRO fue un alivio para ciertas empresas del sector, y empleados, de todas formas se siguen esperando medidas de alivio fiscal y subsidios por parte del gobierno.

Sociedad

La pandemia generó en las sociedades una preocupación por tener cobertura médica de calidad. En países como Argentina la salud pública genera cada año mayor desconfianza, esto se debe a la mala calidad en atención al cliente y todo lo que eso conlleva. No solo es cuestión de cobertura médica, si no que las sociedades hoy en día

son más exigentes con el servicio médico que reciben, esto para Sanatorios como el Otamendi es una oportunidad ya que su calidad se destaca frente a su competencia y las personas buscan eso. A su vez, el sanatorio Otamendi brinda apoyo institucional a la asociación civil Cuerpo & Alma, que implementa programas de prevención, diagnóstico y tratamiento en comunidades con limitaciones en el acceso a la salud del interior del país.

Tecnología

Los avances tecnológicos en todos los sectores son una herramienta fundamental para una mayor productividad y eficiencia operativa y/o financiera. En la industria de la Salud, los avances son exponenciales y de alto impacto. Los sanatorios se benefician de esta situación para la adquisición de tecnología de punta, generando un mejor servicio y brindando mayor seguridad para los clientes.

Legal

Existe un marco normativo que va a regular las operaciones de los sanatorios, leyes que afectan el modo en el que las empresas operan con sus clientes, proveedores y con sus mismos empleados. Existen leyes para el tratamiento de ciertas enfermedades que indican cuales son las obligaciones que tiene la empresa para tratar pacientes con dichas patologías, como por ejemplo lepra, VIH, cáncer, y más. También hay reglamentos para las gestiones y procedimientos administrativos, investigaciones, desarrollos y régimen de contrataciones.

Ecología

Actualmente una de las cuestiones más importantes en todas las organizaciones es el cuidado al medio ambiente. Todos los sectores se encuentran monitoreados por diferentes organismos evaluando el impacto ambiental de sus operaciones o servicios. Es de gran importancia el manejo y uso de materiales y residuos. Así mismo, un factor de evaluación de gran relevancia es el porcentaje de energía renovable utilizada. En Argentina podemos encontrar hospitales como el Alemán y el Italiano, que están certificados en el uso de energías renovables. La empresa genera mucho residuo patológico, tienen una política de capacitación para la reducción en la mayor cantidad posible de los residuos.

Análisis micro

Análisis de stakeholder

Los principales stakeholders a considerar dentro de la industria son:

- "Usuarios" : considera tanto a los pacientes como a los familiares y acompañantes que mantienen relación con el hospital.
- Profesionales: considera a todos los profesionales que trabajan en el hospital (médicos, enfermeros, etc).
- Prepagas: Las empresas de medicina prepaga son un eslabón fundamental en el sistema de salud argentino. El Sanatorio trabaja con una gran variedad de ellas (osde, galeno, medicus etc).
- Proveedores: considera desde los proveedores de insumos, productos sanitarios, maquinaria hasta los proveedores de servicio como puede ser el de seguridad o limpieza. En el caso del staff médico, se hace una distinción entre proveedores de servicio y empleados.
- Gobierno: considerado tanto por cómo afecta a nivel de regulaciones como a nivel educativo/académico con el ministerio de salud (residencias entre otras cosas)
- Directivos del hospital: Al ser una empresa privada los directivos están a cargo de guiar las decisiones de la empresa
- Sindicatos: Se incluye a sindicatos que defienden los intereses económicos y laborales de profesionales de la salud.
 - AMAP: Asociación de Médicos de la Actividad Privada es el sindicato que nuclea al personal médico. Afecta a una parte de la organización, dado que son los representantes de los médicos y tratan de lograr mejoras en las condiciones laborales de sus afiliados. Negocian directamente con el Sanatorio a través de un delegado. Se encarga de solicitar y controlar las condiciones de los empleados y su relación laboral con las autoridades de la empresa.
 - FATSA: Federación de Asociaciones de Trabajadores de la Sanidad Argentina tiene la misma función que el sindicato anteriormente mencionado. En este caso, se representa a mucamas, peones, enfermeras y administrativos. El trato es el mismo que con AMAP.

Segmentación de Mercado

Analizar cómo está segmentado el mercado nos va a permitir entender cuál es el público objetivo del Sanatorio y por lo tanto comprender hacia dónde se dirigen sus esfuerzos y las mejoras implementadas.

El mercado lo dividimos en grupos más pequeños para poder comprender las necesidades y conductas de los mismos.

En primer lugar realizamos la segmentación geográfica. El sanatorio Otamendi está ubicado en la calle Azcuénaga 870 en el barrio de Recoleta. La cercanía en este tipo de

negocio es de vital importancia por lo que muchos de los clientes serán del mismo barrio o de los circundantes (Palermo y Balvanera, cuentan con aproximadamente 230 y 150 mil habitantes respectivamente). A pesar de esto creemos que es correcto ampliar un poco más el rango hasta CABA, con una población de aproximadamente 3 millones de habitantes, e incluso el primer cordón de GBA, siempre y cuando tengamos en cuenta que dentro de este rango se encuentran otros sanatorios como el Mater Dei o la Trinidad con propuestas muy similares a las del Otamendi.

Para continuar, debemos segmentar por grupo conductual. En este apartado, es pertinente dividir el segmento de clientes por "tipo de tratamiento". Nos encontramos de esta manera con tratamientos hospitalarios, ambulatorios o consultas médicas.

Como sabemos, la propuesta de valor del Sanatorio Otamendi recae mucho sobre la calidad y confort de sus servicios de internación, con servicios hoteleros de primer nivel, por esto sus esfuerzos van dirigidos en gran medida a pacientes que requieran un tipo de tratamiento hospitalario. También se centra en aquellos pacientes que requieran de tratamientos ambulatorios prolongados. En adición, se añade un grupo importante al mercado para tener en cuenta, este es el de quienes requieren servicios de neonatología. Un servicio por el cual el sanatorio suele ser muy elegido.

En cuanto a la segmentación demográfica, existen dos factores claves a la hora de analizar el mercado, la edad de los pacientes y el nivel socioeconómico.

El sanatorio no hace diferenciación según rango etario, sin embargo, debemos tener en cuenta que el número de pacientes internados pertenecen, en su mayoría a un rango de edad avanzado, por lo que si la propuesta de valor está dirigida a aquellos pacientes que requieran tratamientos hospitalarios, se deberán realizar esfuerzos para atraer a clientes de estos rangos etarios.

En cuanto al nivel socioeconómico, sabemos que las internaciones y los tratamientos suelen ser costosos, más aún en el Sanatorio Otamendi, una de las instituciones de más renombre del país, por lo que la gente que pueda costear la totalidad de los tratamientos, o tener una obra social que cubra los mismos, deberá ser de un nivel socioeconómico elevado y hacia ellos se dirigirán los esfuerzos del Sanatorio.

Cabe aclarar también que el Sanatorio acepta la gran mayoría de las obras sociales del país, incluyendo Osde, Medicus, Omint, Galeno, Swiss medical y otras.

Por último, existe un grupo poco tradicional que debemos agregar ya que forma parte del segmento de clientes del Sanatorio y le permitió mantener el renombre que posee hoy en día. Este es el grupo de personalidades, famosos y políticos. El sanatorio es y fue elegido por numerosos presidentes y personalidades reconocidas a lo largo de la historia para realizar sus tratamientos e intervenciones. Y si bien este segmento es uno muy acotado como para diferenciarlo, el impacto que provoca en la imagen y marca del Sanatorio es de gran importancia.

FODA

El *análisis FODA* es una herramienta que nos permite tener un conocimiento tanto interno como externo del Sanatorio Otamendi. Busca explorar las Fortalezas y Debilidades de la empresa, como así también las Oportunidades y Amenazas externas que pueden afectar directamente a la misma.

<p style="text-align: center;">Fortalezas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Larga trayectoria en la excelencia médica y científica. • Grandes inversiones en infraestructura de internación y en tecnología de última generación. • Equipo médico numeroso y profesional con antigüedad. • Fidelidad por parte de los pacientes. • Servicio médico de excelencia. • Ubicación. • Servicios religiosos. 	<p style="text-align: center;">Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Problemas de espera en el servicio de emergencias. • Problemas de espera en los servicios de atención de estudios complementarios. • Áreas administrativas poco profesionales. • Complejidad en la asignación de turnos.
<p style="text-align: center;">Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fidelizar a los médicos altamente calificados y especialistas. • Fortalecimiento en las capacitaciones del personal de salud. • Aplicación para fidelizar a los clientes. 	<p style="text-align: center;">Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Crecimiento de la competencia. • Crisis financiera de las obras sociales y prepagas: aumento de cuotas. • Aumento en los precios del equipamiento médico. • Altos niveles de aranceles de importación.

Fuerzas de Porter

Competencia

En cuanto a la competencia creemos que las clínicas, hospitales y sanatorios que cuenten con servicio de internación ubicados en CABA o dentro del primer cordón de GBA son potenciales competidores.

Algunos de los nombres más importantes son: Sanatorio los Arcos, Sanatorio la Trinidad, Sanatorio Mater Dei, Sanatorio las Lomas, Sanatorio Finochietto, Hospital alemán, Hospital italiano, Hospital Austral entre otros.

Amenaza de nuevos competidores: Barreras altas

Las altas barreras de entrada hacen que el ingreso de nuevos competidores a la industria de la salud sea casi nula. Este es un mercado para el que se necesita un gran capital inicial para entrar ya que se necesita una fuerte inversión para poder estar a la altura de la tecnología de vanguardia que la competencia ofrece, así como para la contratación de personal especializado que se requiere para brindar un servicio de calidad. Además, los requisitos de habilitación que impone el Gobierno de la Ciudad también son una gran barrera a la hora de entrar. Por otro lado, es complicado conseguir el espacio para construir un hospital en terrenos cercanos a los barrios más populares debido al tamaño que estos requieren. Por último y se podría decir que el más importante ya que no hay dinero que lo pueda comprar, se encuentra la reputación y la confianza. La población se encuentra fuertemente arraigada a sus hospitales de confianza y es sumamente difícil que decidan cambiar sus prestaciones a un hospital nuevo, hay un alto nivel de fidelidad.

Poder de negociación de los proveedores

En estas instituciones se pueden identificar distintos tipos de proveedores entre los que se encuentran insumos/equipos médicos, insumos no médicos y servicios (seguridad, limpieza, staff médico, compañías de seguro, laboratorios.).

Por un lado, los proveedores de insumos no médicos tienen un bajo poder de negociación con el Sanatorio Otamendi ya que hay diversos fabricantes. Estos vendrían a ser proveedores de papel, productos de limpieza, impresoras, entre otros.

Por otro lado, en cuanto a los equipos médicos como lo son las maquinarias y la tecnología traída desde el exterior creemos que es la contraparte quien tiene el mayor poder para negociar debido a la especificidad de las máquinas.

Haciendo referencia a los laboratorios, estos compiten entre ellos para celebrar contratos a largo plazo con los hospitales/sanatorios, reduciendo así su poder de negociación, el cual se encuentra del lado del sanitario.

Finalmente, respecto al staff médico, el sanatorio Otamendi es quien tiene alto poder de negociación gracias al prestigio del mismo ya que un profesional realice cualquier tipo de prestación como una cirugía o consulta en esta institución genera confianza al paciente.

Amenaza de servicios sustitutos

En cuanto a los servicios sustitutos creemos que estos son la medicina homeopática y las prácticas de los curanderos, sin embargo estos no son una amenaza a los hospitales ya que un grupo muy reducido de personas cree en dichas prácticas.

Poder de negociación de los clientes

Se considera cliente del sector a las obras sociales y a todos los pacientes que asisten de forma particular.

Las obras sociales tienen un alto poder de negociación con el sanatorio Otamendi ya que sin ellas el ingreso de la institución disminuiría en grandes cantidades debido a que la mayoría de las personas se atienden a través de las mismas.

Por otro lado, el poder de negociación de los pacientes particulares es medio/alto, esto se debe a que si bien los hospitales son un servicio fundamental de primera necesidad, los pacientes tienen la alternativa de cambiar de proveedor fácilmente a demandar la prestación de los cuidados requeridos .



Análisis de Empresa

Misión, Visión y Valores

Misión

Nuestra misión es brindar la más alta calidad médica en el ámbito más seguro y de mayor contención posible y con la aplicación de la tecnología más adecuada para cada caso, ejerciendo la medicina basada en la evidencia científica y buscando cada vez más ejercer una medicina centrada en el paciente.

Visión

Convertir al Sanatorio Otamendi en líder regional en cuidados médicos de alta complejidad en los próximos 10 años. Transformándolo en una institución de referencia para los profesionales de salud y los pacientes.

Valores

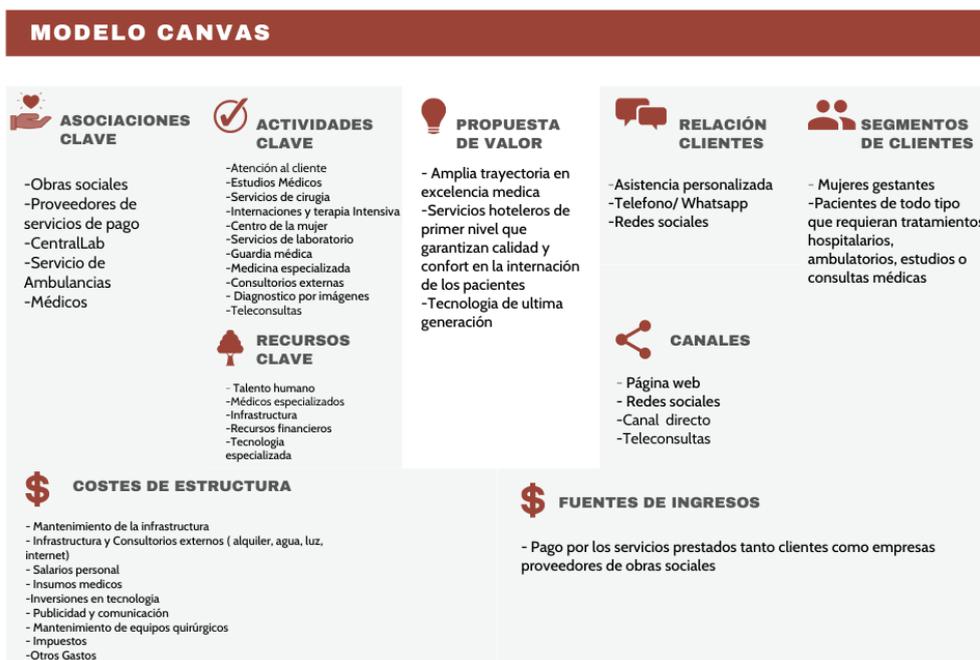
- **Trabajo en equipo** en todo el recorrido del paciente en nuestra institución, asegurando la transición de cuidados y la comunicación de cada uno de los involucrados.
- **Transparencia** Como esencia de una cultura justa, orientada a la mejora continua que garantice la seguridad del paciente.
- **Perseverancia** como aliada para sobrellevar las dificultades que se presentan
- **Búsqueda de excelencia** superándonos como equipo de trabajo cada día con conocimiento y manejo del cambio
- **Compromiso social** ejerciendo una medicina solidaria y promoción humana a través de nuestra fundación
- **Sentido de la trascendencia** como principio rector de la alta dirección
- **Compromiso con el paciente** respetando sus preferencias y necesidades como eje central de nuestra gestión

Modelo de negocios

Analizar el modelo de negocios de una empresa implica entender de qué manera la organización logra crear, entregar y capturar valor. ¿Cuál es su *propuesta de valor*? Es decir, ¿cómo logra el Sanatorio Otamendi diferenciarse de su competencia? ¿Por qué los clientes los eligen a ellos por sobre su competencia?

El entendimiento del modelo de negocios implica identificar en qué nicho de mercado se opera, cuál es el *cliente objetivo*, qué *actividades, socios y recursos* son esenciales para otorgar su valor diferencial a la vez que buscan hacer frente a los costos de estructura y su fuente de ingresos les permite obtener rentabilidad.

A continuación se ha utilizado el Modelo de Negocios Canvas, una herramienta que nos permite adentrarnos en cada una de las cuestiones antes mencionadas para garantizar un entendimiento integral del funcionamiento del Sanatorio Otamendi.



Propuesta de valor

Su amplia trayectoria en excelencia médica- científica, su infraestructura de internación y tecnología de última generación, permiten garantizar al cliente una atención médica de calidad siendo una de las instituciones más prestigiosas del país. Se destaca principalmente el servicio hotelero de primer nivel.

Segmentación de clientes

Definiendo la segmentación en líneas generales, el sanatorio Otamendi se dirige a pacientes de todo tipo que requieran tratamientos hospitalarios, ambulatorios, estudios o consultas médicas, dentro de los cuales identificamos principalmente a las mujeres gestantes.

Canales

Los canales que utiliza el Sanatorio Otamendi para llevar a cabo su negocio son:

- Canales directos, es decir, la atención brindada en el establecimiento y/o consultorios externos
- Página web en donde se brinda la información necesaria para que el usuario pueda obtener sus servicios
- Redes sociales que permiten reforzar la imagen de la marca a través de contenido relevante e información de calidad para los pacientes.
- Se permiten las teleconsultas para darle mayor facilidad a los clientes de tener una charla con el médico desde la comodidad de sus casas.

Relación con los clientes

La relación del sanatorio con los clientes implica otorgar atención personalizada satisfaciendo las necesidades de cada paciente, sobre todo de aquellos que se encuentren en estado de vulnerabilidad.

Se brindan líneas telefónicas y número de whatsapp tanto para resolver dudas como para reservar un turno con médicos especialistas o para realizarse estudios.

A su vez, desde la presencia en redes sociales, la empresa puede anunciar nuevos servicios, informar al paciente y realizar campañas de publicidad.

Fuentes de ingresos

La manera mediante la cual la empresa obtiene ingresos es a través del pago por los servicios prestados. Estos pagos pueden provenir de los mismos clientes cuya cobertura médica no logra abarcar el servicio obtenido o por medio de las obras sociales.

Recursos clave

Los siguientes recursos son necesarios para llevar a cabo su actividad:

- Talento humano, perfiles administrativos, personal de limpieza, enfermeros y médicos
- Médicos especializados en cada una de las áreas, aptos para realizar cirugías y/o diagnosticar pacientes
- Recursos financieros
- Tecnología especializada (equipos, maquinaria, etc)
- Infraestructura

Actividades clave

Estas son las actividades que permiten sostener la propuesta de valor:

- Atención al cliente
- Estudios Médicos
- Servicios de cirugía
- Internaciones y Terapia Intensiva
- Centro de la mujer
- Servicios de laboratorio
- Guardia médica
- Medicina especializada
- Consultorios externos: los consultorios externos permiten brindarle a los paciente acceso a consultas particulares con especialistas de diferentes ramas
- Diagnóstico por imágenes
- Teleconsultas: Servicio que permite a los usuarios atenderse de manera virtual con un especialista.

Cabe destacar que dentro de lo que corresponde a Medicina Especializada el Sanatorio Otamendi ofrece los siguientes servicios médicos:

- **Neonatología:** rama de la medicina derivada de la pediatría considerada de alta complejidad.
- **Medicina Nuclear:** La medicina nuclear es una especialidad de la medicina en la que se utilizan radiotrazadores o radiofármacos para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.
- **Cardiología intervencionista:** Es una rama de la cardiología en donde se realizan, por métodos mínimamente invasivos, procedimientos diagnósticos y terapéuticos de enfermedades cardiovasculares.
- **Medicina transfusional:** La medicina transfusional o medicina de transfusión es la rama de la medicina dedicada al estudio de la transfusión de sangre y sus derivados.
- **Endoscopía digestiva:** Consiste en los estudios realizados para visualizar y en ocasiones tratar patologías del tubo digestivo tracto gastrointestinal.
- **Unidad Coronaria:** Destinada a la atención de las distintas emergencias cardiovasculares, con tecnología de vanguardia y profesionales con amplia experiencia y formación en el cuidado de pacientes críticos.

Asociaciones clave

Los socios clave dentro del modelo Canvas se refieren a las alianzas estratégicas que establece la organización en pos de poder cumplir con la propuesta valor y el modelo de negocios teniendo en cuenta sus recursos disponibles y los costos a abordar. En este caso hemos identificado las siguientes:

- Obras sociales

La mayoría de los pacientes que se atienden en la institución poseen cobertura médica, es por ello que es de vital importancia estar asociados con las diferentes obras sociales para poder brindarle el mejor servicio posible al cliente. Las obras sociales asociadas actualmente con el Sanatorio Otamendi son: Osde, Medicus, Omint, Swiss Medical, Sancor Salud, Unión Personal, Prevención Salud, S Health Group, Colegios de Escribanos, Galeno, Poder Judicial, Luis Pasteur, Prevención ART, Opdea, Osdipp, Universal Assistance, Centro de Fertilidad, Medicals, Medifé, YPF, William Hope, Ocasa, Avalian, Apsot Techint, Grupo Roisa.

- Proveedores de servicios de pago

Para poder cobrar con tarjetas de crédito/débito, en caso de que sea necesario, es fundamental estar asociado con algún proveedor de servicios de pago.

- Centralab

La empresa Centralab es la encargada de proveer los servicios de laboratorio dentro del Sanatorio.

- Servicios de ambulancias

Suele ocurrir que este servicio se encuentra tercerizado por las instituciones dentro de la industria. En este caso, las ambulancias son de financiadores, se llama al centro de

operaciones del sanatorio y en respuesta a cómo está la capacidad del hospital la disponibilidad de pacientes aceptados.

- Médicos

Es pertinente considerar a otros médicos en este apartado que se relacionen con el Otamendi de manera excepcional, proveyendo sus servicios dentro de las instalaciones en los casos que los clientes o el profesional lo desee.

Costes de estructura

Los costos que posee el Sanatorio Otamendi en la explotación de su actividad, vienen dados por:

- Mantenimiento de la infraestructura
- Infraestructura y Consultorios externos (alquiler, agua, luz, internet)
- Salarios personal
- Insumos médicos
- Inversiones en tecnología
- Publicidad y comunicación
- Mantenimiento de equipos quirúrgicos
- Impuestos

Servicios médicos complementarios

Dentro de todos los estudios médicos que ofrece el Sanatorio Otamendi, existe una clasificación que agrupa a lo que llaman *estudios complementarios*. Para acceder a dichos estudios, los pacientes deberán solicitar un turno a través de su línea telefónica o whatsapp. Con el fin de poseer un entendimiento para su posterior análisis en el trabajo, realizamos un listado de los mismos detallado a continuación:

- Ecografía
- Cardiología: Ecocardiogramas, Ergometría, Holter cardíaco, Presurometría
- Laboratorio
- Monitoreo Fetal
- Diagnóstico por imágenes

Servicio de Emergencias

El servicio cuenta con equipo de profesionales altamente capacitados en el manejo de patologías de urgencia y emergencia y un equipamiento tecnológico de avanzada. Se organiza en distintas áreas y niveles de cuidado.

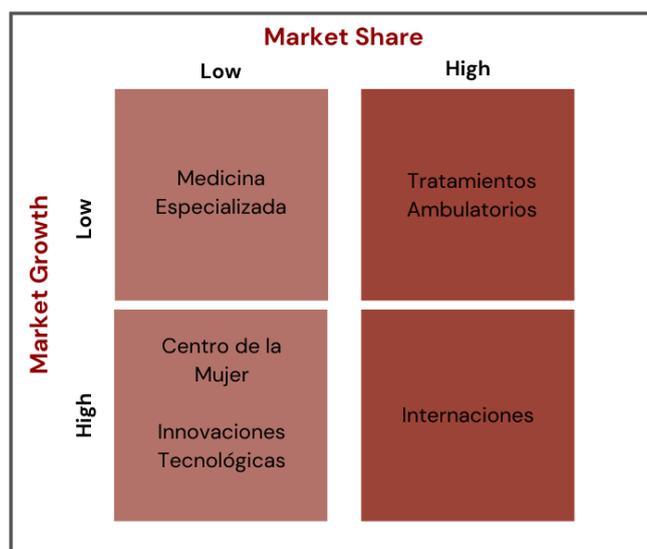
En primera instancia dentro del servicio de emergencias se formula el diagnóstico del paciente. Allí se evalúa su riesgo potencial y se considera si presenta necesidad de

mayor intervención, de diagnóstico y/o terapéuticas. Se define la eventual internación en caso que exista la necesidad de un periodo de observación más prolongado (la internación se realiza en área de emergencias) o bien, la continuidad de la atención en forma ambulatoria.

Poseen equipo de guardia las 24 horas para las siguientes especialidades:

- Emergentología
- Clínica médica
- Cardiología
- Ginecología y obstetricia
- Cirugía
- Traumatología
- Oftalmología

Matriz BCG



Para incrementar el nivel de análisis, hicimos uso de la matriz BCG que nos permitirá entender mejor la cartera de servicios del sanatorio. Se utilizan 2 ejes, el de crecimiento de mercado y el de participación de mercado.

En el caso del sanatorio, nos encontramos con que los tratamientos hospitalarios, la internación, está ubicada en una posición alta en cuanto a market share y también en el crecimiento de mercado. Identificando que es el servicio más fuerte del sanatorio. A su vez, nos encontramos con los tratamientos ambulatorios y las consultas médicas, que se posicionan alto en cuanto al market share pero no tanto en el caso del crecimiento ya que no se ve una innovación, ni mejora que diferencie del resto. Continuando, nos encontramos con la medicina especializada, ocupando una baja cuota de mercado, ya

que no es parte de la cartera de servicios más utilizada ni representa tanto para el sanatorio y que a su vez su crecimiento, al ser tratamientos especiales, no es elevado. Por último, nos encontramos con dos servicios que pueden significar una gran mejora para el sanatorio ya que la posibilidad de crecimiento de mercado, al ser tratamientos u ofertas especiales y requeridas que piensan en el futuro, es muy alta. Estos dos servicios son el centro de la mujer y los tratamientos con innovaciones tecnológicas que está implementando actualmente el sanatorio.

De esta forma podemos darnos cuenta, a dónde le conviene hacer foco al sanatorio y poder plantear una visión a futuro.

Conclusión

Luego de realizar un primer relevamiento de la información y analizar la misma pudimos llegar a algunas conclusiones.

En primer lugar, el Sanatorio Otamendi forma parte de un grupo selecto dentro de la salud privada en la Argentina ya sea por su trayectoria, los profesionales con los que trabaja o por los servicios exclusivos que ofrece. Esto logra posicionar a la institución entre los sanatorios más prestigiosos del país.

Además de entender el macro entorno en el que opera la empresa y las limitaciones que esto puede generarle, logramos identificar las fuerzas que influyen en la industria, sus fortalezas y debilidades como así también las oportunidades y amenazas que podrían impactar en la organización. Dentro de la amplia gama de servicios que ofrece el Otamendi, se distingue notablemente su esfuerzo por satisfacer al segmento de mujeres gestantes ofreciendo un Centro dedicado para ellas y un servicio diferencial en lo que respecta la internación de los pacientes asegurando calidad y confort en todos sus tratamientos.

A pesar de todas las fortalezas que hemos encontrado y desarrollado a lo largo del trabajo, encontramos debilidades o puntos de mejora que deben ser tomados en cuenta para mantener su posicionamiento a futuro y no verse sobrepasado por sus competidores. En base a lo que hemos analizado, uno de los principales puntos donde el Sanatorio Otamendi parece haberse quedado rezagado es en lo que respecta a la relación con el público. Desde la atención administrativa, la asignación de turnos, los tiempos de espera en los servicios tanto de emergencia como de estudios complementarios, etc. Nuestro objetivo para el futuro de este trabajo se centra en entender estas debilidades y transformarlas en oportunidades de mejora, profundizar sobre las mismas para entender tanto su origen como la posible solución.

Diagnóstico

Luego de una primera reunión con el personal del Sanatorio Otamendi se nos hizo conocer los principales **síntomas** que afectan a la institución: Problemas de espera tanto en el servicio de emergencias como en los servicios de atención de estudios complementarios.

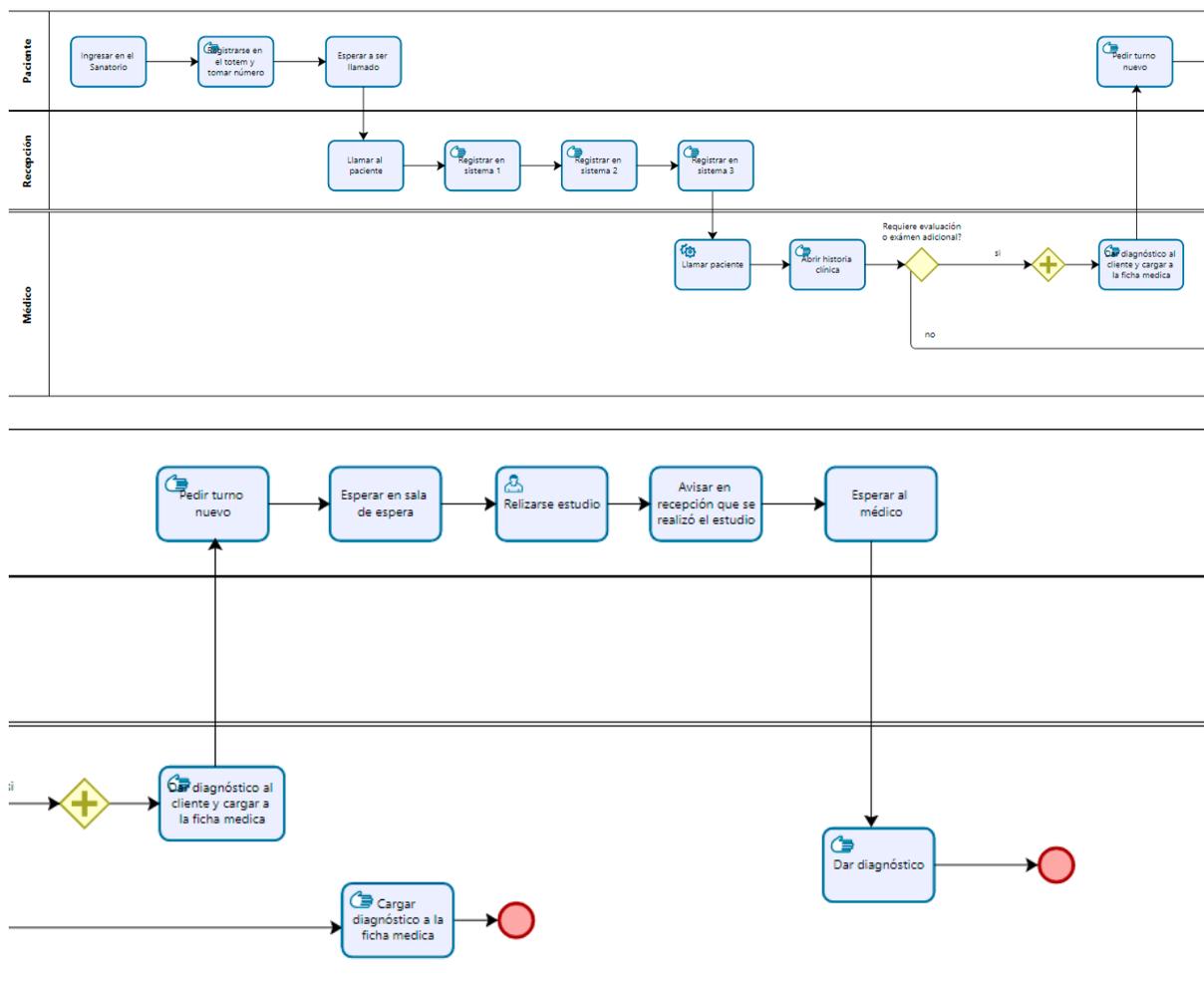
En esta industria los problemas en tiempos de espera son muy comunes pero no por esto dejan de ser importantes. Los tiempos excesivos de espera y una mala gestión tienen efectos muy negativos en el Sanatorio. Estos van desde una mala imagen, que afecta directamente al desempeño del Sanatorio Otamendi en la industria, una mala experiencia del paciente, que puede llevar a la pérdida de clientes en el futuro, tiempos y personal mal administrados que equivalen a pérdida de recursos. A su vez, es relevante recordar que estamos tratando con una industria en donde prima la salud del paciente y en donde se opera en pos de satisfacer las necesidades de cada uno de ellos entendiendo el rol fundamental que jugamos en sus vidas en ese momento, sobre todo en el servicio de guardia.

La disminución del tiempo de espera, que recordemos es tan solo un síntoma de un problema subyacente, podría no solo generarle al Sanatorio Otamendi mayor nivel de ingresos y una mejor imagen sino que podría convertirse en una ventaja competitiva y un diferencial ante sus competidores. El objetivo de esta etapa, es poder realizar un diagnóstico de aquello que sucede internamente en la ejecución de actividades para poder identificar el/los problema/s de raíz y proponer las soluciones pertinentes necesarias para mitigar y acabar con los síntomas.

Entendimiento de los procesos

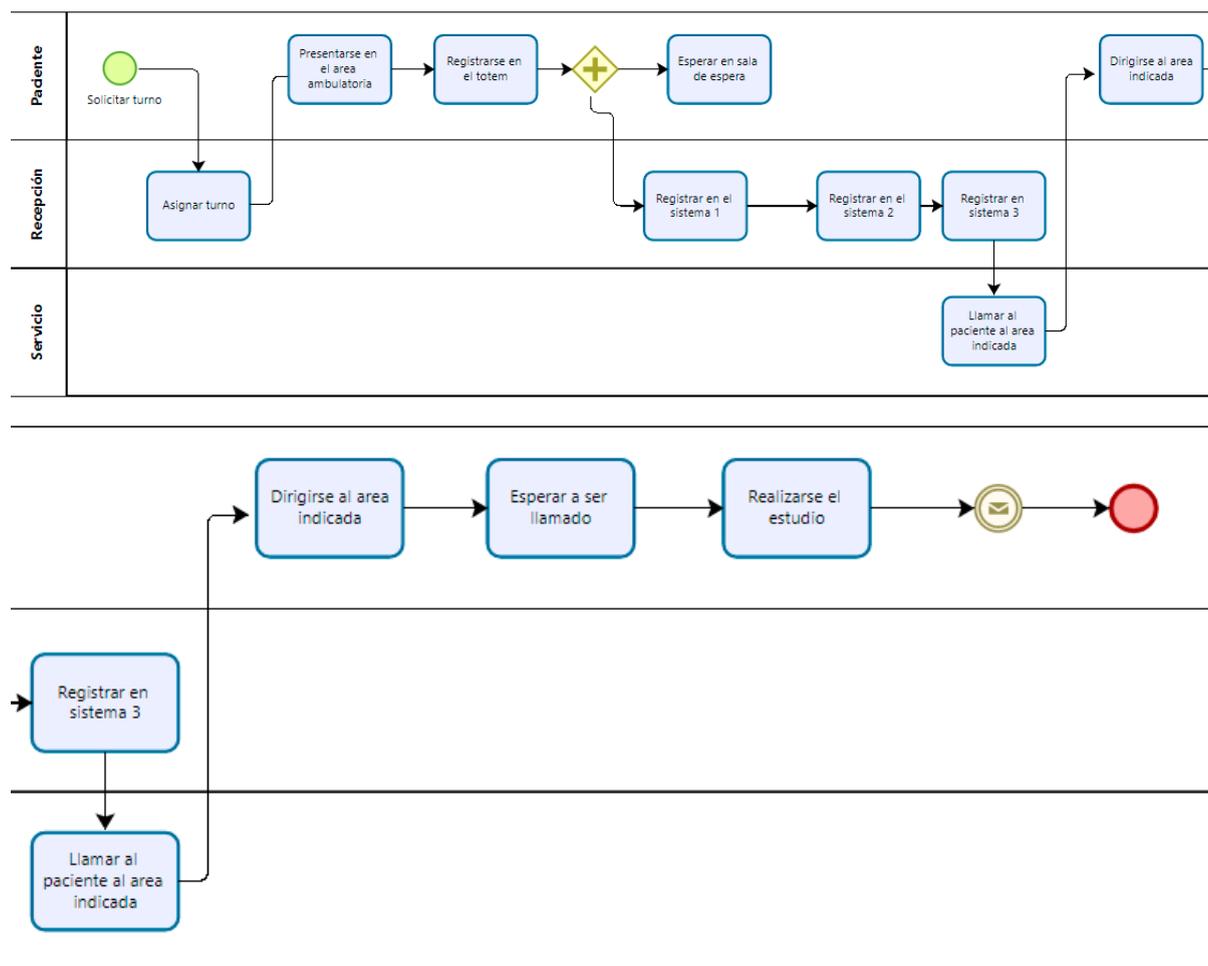
Con el objetivo de poder entender con mayor profundidad los problemas de demoras tanto en el sector de guardia como en el de servicios complementarios, realizamos un diagrama de ambos procesos en donde es posible visualizar todas las actividades que se llevan a cabo cuando un paciente asiste a la guardia y, por otro lado, cuando un paciente asiste a realizarse un estudio.

Diagrama de procesos de atención por guardia



La mayor espera en el servicio de guardia se encuentra luego de haber pasado por la recepción del sector. El tiempo de espera se estima que rondan de 20 minutos a una hora.

Diagrama de procesos de atención de servicios complementarios



Al llegar al hospital el paciente tiene un primer tiempo de espera de 8 minutos antes de ser atendido por un administrativo. Luego la recepción dura aproximadamente entre 10 y 15 minutos en donde se ingresa al paciente en los sistemas correspondientes para finalmente aguardar entre 15 y 45 minutos adicionales a ser llamado por el médico especialista para realizarse el estudio.

Problemas

Luego de haber elaborado el *árbol de problemas* de la empresa, se resumieron los resultados obtenidos con el objetivo de simplificarlos y enfocarse en los que se consideran que son los más relevantes para el desarrollo de este trabajo. A continuación se detallan los problemas junto con su criticidad y categorizados según su tipo: Gestión, Operativo y Control.

- Gestión -

1. Múltiples sistemas de gestión

Tanto en el servicio de guardia como en el sector de servicios complementarios, el personal administrativo debe ingresar a un mismo paciente utilizando 3 sistemas distintos. En consecuencia, al realizar tareas repetitivas, el tiempo entre actividades es mayor, sobre todo en el sector de servicios complementarios. A su vez, existen diferentes sistemas de gestión en cada sector y no existe una buena comunicación entre ellos.

Criticidad: **Media**

2. Falta de capacitación en la administración de la gerencia

Uno de los problemas que puede estar afectando también a las demoras, es la falta de capacitación de los jefes de sector en tareas administrativas y gerenciales. Tanto en los sanatorios como en los hospitales, los jefes de departamento son personas altamente capacitadas en su especialidad médica, lo que no necesariamente se traduce en habilidad para gerenciar situaciones donde las distintas áreas del sanatorio se colapsan.

Criticidad: **Media**

3. Empleados actúan bajo criterio propio

En varias situaciones, suele ocurrir que no hay una figura de autoridad presente que asista a los jefes en la toma de decisiones y procedimientos, lo cual lleva a los médicos a actuar bajo criterio propio. Esto produce desorden y es consecuencia de una falta de procedimientos y roles estandarizados.

De hecho, en las entrevistas nos comentaron que en la industria se suele decir “el hospital depende del jefe de turno” haciendo referencia a que el hospital se gestiona y opera según el jefe trabajando en ese momento. De todas maneras, al conversar con los representantes del Otamendi nos hicieron saber que lo más estandarizable dentro del Hospital son todas las tareas administrativas pero que las prácticas y las atenciones médicas dependen de cada profesional.

Criticidad: **Baja**

4. Gestión de turnos y sobretornos ineficiente

En el sector de servicios complementarios la demanda puede controlarse de cierta manera ya que es necesario que los pacientes soliciten un turno para atenderse. Sin embargo, el problema viene dado por el porcentaje de ausentismo. Este porcentaje que se estima que es de alrededor del 10%, lleva al establecimiento a brindar un porcentaje de sobretornos para tratar de cubrir los posibles espacios que puedan ocasionarse. Este porcentaje de sobretornos que se asigna viene alineado parcialmente con el cálculo de ausentismos esperados sin saber concretamente si el paciente efectivamente se presentará al turno o no. En consecuencia, la sala de espera se ve sobrecargada de pacientes al asistir dos o más personas en un mismo horario.

Las razones por las cuales el Otamendi asigna los sobretornos viene determinada por los costos fijos de su personal médico y administrativo y los costos altísimos de dejar alguna máquina inactiva dentro del horario laboral.

Adicionalmente, debemos contemplar los sobretornos que se le asignan a los pacientes que provienen de la guardia y que le hayan solicitado hacerse algún estudio.

Criticidad: **Alta**

-Operativo-

5. Definición de la prioridad en la asignación de turnos

Actualmente los turnos para los servicios complementarios se componen de paciente que

- sacaron turno con anticipación
- son derivados de los consultorios externos
- provienen del servicio de guardia
- pacientes internados en el Sanatorio

Sabiendo esto, un cliente que sacó turno con anterioridad no tiene prioridad por sobre todo el resto de pacientes y acaba esperando mucho más de lo debido ya que termina siendo por orden de llegada, asignándoles prioridad incluso a aquellos que provienen de la guardia/internación y aquellos pacientes mayores de edad o embarazadas.

Criticidad: **Media**

6. No hay una priorización de pacientes según urgencia

Continuando con la falta de un criterio establecido para la priorización de clientes, a pesar de que el Sanatorio utiliza un sistema FIFO en el que se priorizan embarazadas y adultos mayores logramos identificar que en el servicio de guardia no hay un proceso tipo Triage para poder priorizar según urgencia a los pacientes de emergencias. Esto podría producir que los pacientes que estén con mayores síntomas y/o en estados de salud más graves acaban esperando más de lo debido. A su vez, suele ocurrir que algunas personas acuden a la guardia de emergencias por problemas menores que no son, justamente, emergencias, produciendo que la sala se colapse más de lo debido.

Criticidad: **Alta**

7. Problemas de comunicación entre áreas

El sanatorio se enfrenta a problemas de comunicación entre las distintas áreas que tratan diferentes especialidades, este problema se ve mayormente cuando los pacientes deben hacerse un estudio en algún sector y luego acudir a otro avisando que ya pasaron

por los estudios anteriores o mismo cuando los pacientes de guardia deben hacerse un estudio y no se avisa correctamente al área correspondiente la asignación del turno. Creemos que sería más eficiente cargar esta información al sistema y que no sea el paciente quien tenga que avisar. A su vez al no tener una correcta comunicación entre áreas se pierde la trazabilidad de los pacientes dentro del sistema y suelen asignar a un grupo de enfermeras que esté al tanto de los pacientes y se dirija a las áreas correspondientes para ver qué está ocurriendo con la demora.

Adicionalmente, un inconveniente que puede resultar menor pero que refleja los problemas de comunicación entre las áreas sucede cuando los médicos, técnicos y/o extraccionistas deben acercarse hasta la sala de espera para llamar al próximo paciente en lugar de comunicarlo a través de las pantallas en dicha área provocando cierta demora en la atención.

Criticidad: **Alta**

8. Preferencias de los pacientes para sacar turnos

Para poder realizarse cualquiera de los servicios complementarios (exceptuando aquellos de laboratorio que son sin turno) es necesario que los pacientes soliciten un turno por teléfono o mediante whatsapp utilizando un bot. Idealmente todos los pacientes deberían solicitarlo con la ayuda del bot para automatizar esta actividad pero este no es el caso. La mayoría de los clientes que tiene el Otamendi pertenecen a una generación que opta por llamar por teléfono en vez de recurrir al bot para sacar turnos. Esto significa un problema adicional ya que por teléfono lo que suele suceder es que los pacientes leen la receta y lo hacen de manera incorrecta y ocasionan demoras al calcular de manera incorrecta el tiempo estimado que le tomará a dicho paciente para realizarse este estudio. Por ejemplo, no es lo mismo una resonancia que una resonancia con contraste. El primer estudio demora 1h mientras que el segundo 1h 30m. Si el paciente olvida aclarar que el estudio es "con contraste" obtenemos una demora de 30 minutos que no fue planificada ocasionando demoras en el sistema.

Criticidad: **Media**

-Control-

9. Incapacidad de predecir la demanda

En el caso de la espera en el servicio de emergencias, la complejidad de la situación viene dada por la incapacidad de predecir la demanda al ser espontánea. Por el otro lado, en el caso de los servicios complementarios hay una cierta noción acerca de la demanda ya que se solicita sacar turno, pero no existe ningún método de control que garantice la asistencia de un paciente o al menos logre aumentar la probabilidad de que el usuario asista al turno. Como puede ser, por ejemplo, enviar un recordatorio al

paciente y solicitar la confirmación del turno. A su vez, existe una dificultad adicional para predecir la demanda ya que asisten muchos pacientes sin turnos provenientes de la guardia, del sector de internación e incluso derivados de los consultorios externos en donde los médicos les indican a los pacientes que asistan al hospital sin turno a hacerse los estudios. Esto imposibilita la capacidad de predecir la demanda y adecuar los recursos de manera correcta

Criticidad: **Alta**

10. Falta de información en tiempo real

Durante una de las entrevistas con el personal una de las primeras preguntas que surgió fue: "¿Cómo saben si ayer fue un buen o un mal día para el área de emergencias?". Se nos informó que en verdad esa información no la tenían disponible sino hasta dentro de un par de meses. Los datos que se van recolectando son recién visibles o utilizados luego de varias semanas por lo que resulta extremadamente difícil mantener cierto control sobre las variables del día a día. Con el sistema que cuentan hoy sería prácticamente imposible tener un feedback certero sobre los cambios que se fuesen aplicando. A su vez, al no tener información en tiempo real y buena comunicación entre las áreas es muy difícil que puedan optimizar las actividades dentro de cada uno de los procesos analizados para este trabajo.

A su vez, una manera de utilizar la información en tiempo real contribuye a gestionar la expectativa del tiempo de espera de cada paciente aguardando a ser llamado.

Criticidad: **Alta**

11. Falta de KPIs

Los KPIs de los que dispone el Sanatorio Otamendi son únicamente relacionados con el volumen, es decir cantidades de atenciones por tipo de especialidad por mes. Estos indicadores no están disponibles para todos los departamentos y tampoco en tiempo real, de hecho estos se calculan únicamente cuando alguien del personal los demanda. La falta de KPIs relacionados con los tiempos de espera y de atención a los pacientes implica la imposibilidad de medir la situación actual y las posibles mejoras que ocurran con las nuevas metodologías y procesos que se apliquen en un futuro.

Criticidad: **Alta**

Soluciones

Luego de haber analizado cada uno de los problemas mencionados, llegamos a la conclusión de que, para poder mejorar la atención al cliente, necesitamos enfocarnos en

solucionar los problemas que surgen internamente dentro de la organización. Para ello, elaboramos un *árbol de soluciones*, donde se resumieron los resultados obtenidos con el objetivo de enfocarse en los que consideramos más relevantes para atacar este problema principal y generar un cambio. A continuación se detallan las soluciones, agrupadas en 4 grupos principales: Optimizar los procesos, tener recursos humanos calificados y capacitados, implementar una mejora en la capacidad del sistema y por último, mejorar la experiencia de los pacientes.

1. Optimizar los procesos

La primera solución que proponemos y aquella que mayor implicancia tiene dentro de todos los problemas mencionados, es la optimización de los procesos existentes. La optimización de procesos conlleva entender el inicio y fin de actividades dentro del sistema tanto para el servicio de guardia como para el sector de servicios complementarios; hacer uso adecuado y eficiente de la tecnología e identificar todos los puntos de contacto que posee el cliente a lo largo de toda su visita.

En primer lugar y entendiendo de base como opera actualmente el Sanatorio Otamendi, creemos que existe la necesidad de estandarizar procedimientos. Esta estandarización contribuiría a solucionar múltiples inconvenientes que están ocurriendo. Por ejemplo, ayudaría a que los médicos no actúen bajo criterio propio en los casos en los que simplemente no contaban con una figura de autoridad para que les indique cómo proseguir. A su vez, permitirá definir un criterio de prioridad en la atención al cliente en la sala de guardia, como puede ser Triage, esto servirá como guía y ayuda a la hora de tomar decisiones. Al mismo tiempo, definir un criterio de prioridad a los pacientes que provienen de la guardia y requieren realizarse uno de los estudios complementarios e incorporarse en la agenda actual de turnos. Por otro lado, se pueden optimizar las tareas de los procesos añadiendo aquellos que agreguen valor como por ejemplo implementar un sistema de confirmación de turnos y recordatorio para predecir de mejor manera la asistencia de los pacientes y disminuir el porcentaje de sobretornos que se asignan y que colapsan el centro de atención. Asimismo se puede mejorar el uso de la tecnología para hacer una integración de los sistemas de gestión (que actualmente se usan tres distintos) y mejorar el bot existente para una gestión de turnos más eficaz y que los clientes opten por utilizar este medio en vez de llamar por teléfono y así evitar ambigüedades en la lectura de las recetas. El buen uso de la tecnología también mejoraría la comunicación entre áreas para así evitar que sean los pacientes quienes comunican en ciertos casos la finalización de una actividad anterior.

Parte de la optimización de los procesos, incluye tener un mejor sistema de control, esto lo logramos con la definición de indicadores que aporten valor e información objetiva para la operación diaria y general del Sanatorio.

Por último, una parte de la solución que brindará información valiosa a la hora de operar estos procesos, es poder acceder a información en *tiempo real*. Si bien existen sistemas que permiten visualizar constantemente lo que ocurre dentro del Sanatorio, en cada

consultorio y con cada paciente, creemos que es fundamental primero realizar las propuestas antes mencionadas antes que adquirir un sistema que puede facilitar estos datos pero que puede ser costoso. La optimización de procesos y la mejor comunicación entre las áreas permitirán tomar mejores decisiones mejorando así la operativa y administración y, en consecuencia, disminuir los tiempos de espera y mejorar la atención al cliente.

2. Recursos humanos calificados

Esta solución busca en primera instancia implementar capacitaciones tanto gerenciales como al personal administrativo para que puedan realizar de manera correcta los procedimientos que se definieron pero, sobre todo, otorgándoles a los médicos especializados aptitudes en cuanto a un mejor gerenciamiento de su personal y habilidades de gestión.

3. Implementar una mejora en la capacidad del sistema

Para poder lograr esto se puede hacer uso de la teoría de colas, un estudio matemático que observa factores como el tiempo de espera medio en las colas o la capacidad de trabajo del sistema sin que colapse. Adicionalmente, recomendamos realizar simulaciones con diferentes variables para ver los posibles diferentes resultados, los cuales van a ayudar a analizar los distintos casos y realizar planes de acción para cada uno. Es una forma de estar preparados bajo los distintos escenarios, tratando de disminuir lo máximo posible la espontaneidad que tiene el servicio de guardia. Actualmente el ITBA cuenta con un departamento dedicado a realizar este tipo de estudios.

No solo nos permitiría abordar los diferentes escenarios sino contemplar la posibilidad de si es posible realizar un proyecto de *expansión* en el cual, tal como tienen consultorios externos, tengan una Clínica de Estudios complementarios en donde se trabaje principalmente con los pacientes que solicitan turno y aquellos derivados de los consultorios externos.

4. Mejorar la experiencia de los pacientes

Como última solución, esta propuesta implica en primer lugar mejorar la gestión del tiempo de espera. La percepción de las personas sobre el tiempo de espera en una fila o en este caso el esperar a ser atendidos, puede variar según diferentes factores, como el entretenimiento, la incertidumbre y la falta de comunicación entre el personal y los pacientes. Hay muchas maneras de lograr que esta percepción del tiempo disminuya, otorgarles algún tipo de entretenimiento como revistas o formularios que llenar, mejorando la comunicación entre áreas para así poder brindarle al paciente una razón acerca de la demora.

Por último, propuestas mencionadas anteriormente como otorgar prioridad a aquellos pacientes que lo requieran (triage) brindándoles especial atención y contención,

entendiendo en el caso de servicios de guardia, que muchos pacientes se sienten emocional y físicamente vulnerables, también es una forma de mejorar su experiencia. Esta solución entendemos que tiene un impacto menor que el resto pero actúa de cara al cliente y mejoraría de cierta forma la percepción que ellos tienen sobre el Sanatorio al gestionar correctamente sus expectativas y bienestar.

Impacto en los problemas

Entendiendo cuales son nuestras soluciones, podremos ver a continuación de manera gráfica, qué impacto tiene cada una de ellas en los problemas mencionados anteriormente.

Problema		Criticidad	Soluciones		
1	Múltiples sistemas de gestión	Media	1		
2	Falta de capacitación en la administración de la gerencia	Media	1	4	
3	Empleados actúan bajo criterio propio	Baja	1	4	
4	Mala gestión de los turnos y sobretornos	Alta	1	3	
5	Definición de la prioridad para los estudios que provienen de guardia	Media	1	2	4
6	No hay una priorización de pacientes según urgencia	Alta	1	4	
7	Problemas de comunicación entre áreas	Alta	1	2	
8	Preferencias de los pacientes para sacar turno	Media	1	2	
9	Incapacidad de predecir la demanda	Alta	1	3	
10	Falta de información en tiempo real	Alta	1	2	
11	Falta de Kpis	Alta	1		

Soluciones	
1	Optimizar los procesos
2	Mejora la experiencia de usuario
3	Implementar mejoras en la capacidad
4	Capacitación en la parte administrativa/gerencial

A continuación ponderamos la criticidad de los problemas para obtener mayor exactitud en la importancia de efectuar nuestra solución y confirmar el impacto en los problemas.

Alta: 0,5

Media: 0,3

Baja: 0,2

Soluciones/problemas	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Total	Impacto
Optimizar los procesos	0,3	0,3	0,2	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	0,3	0,5	0,5	4,4	11/11
Mejorar la experiencia de usuario						0,3		0,5	0,3		0,3	1,4	4/11
Mejoras en la capacidad				0,5						0,5		1	2/11
Capacitaciones		0,3	0,2			0,3	0,5					1,3	4/11

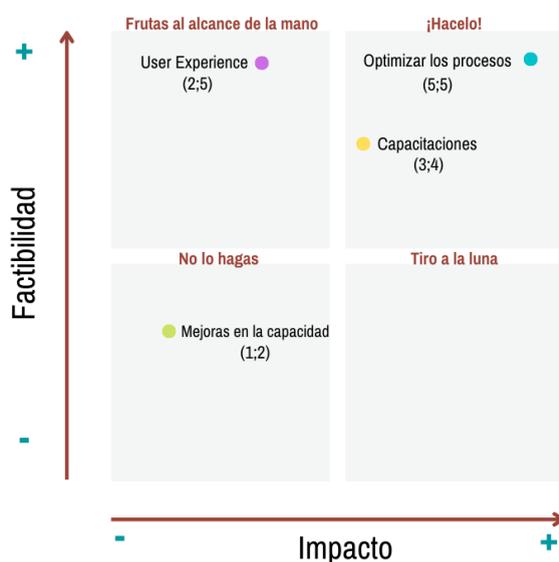
Matriz de viabilidad

Finalmente, elaboramos una *matriz de viabilidad* realizando un análisis previo de las soluciones ponderando 4 variables y asignándoles un puntaje del 1 al 5 (5 = el mejor escenario; 1 = el peor escenario). Las variables son:

1. Económico: Qué recursos económicos necesitaremos para llevar a cabo la solución planteada.
2. Impacto: Hace referencia al impacto que tiene la solución en la mayoría de los problemas haciendo uso de la tabla elaborada anteriormente.
3. Tiempo de implementación: Cuánto tiempo nos llevará implementar la solución.
4. Factibilidad: Qué tan complejo y/o probable es que podamos implementar dicha solución.

N	Solución	Economico (35%)	Impacto (25%)	Tiempo de implementacion (10%)	Factibilidad (30%)	Total
1	Optimizar los procesos	4	5	3	5	4,45
2	Mejorar la experiencia de usuario	5	2	4	5	4
3	Implementar mejoras en la capacidad	3	1	2	2	2
4	Capacitación en la parte administrativa	5	3	4	4	4

El resultado de la *matriz de viabilidad* que vemos a continuación confirma la factibilidad y el impacto que poseen las soluciones planteadas en resolver la mayoría de los problemas identificados.



Conclusión

Finalmente, realizar un diagnóstico y brindar soluciones no sirve de nada sin un plan que nos ayude a concretar nuestros objetivos. Es por eso que en la próxima etapa de este trabajo, nos centraremos en realizar un plan de acción en donde se detallará de manera clara:

- los pasos a seguir.
- el cronograma de implementación.
- una eventual propuesta para la gestión del cambio a realizar.
- los indicadores necesarios para poder controlar y medir la efectividad de nuestras soluciones y los cambios esperados.

Plan de Acción

Si bien pudimos encontrar una variedad de problemas de diferentes índoles logramos identificar que la gran mayoría provienen de una falta de procedimientos correctamente definidos, una gestión administrativa/gerencial ineficiente y una falta de control y seguimiento en pos de otorgarle una mejor atención a los pacientes en ambos sectores, el servicio de guardia y el servicio de estudios complementarios. Para solucionar el problema de raíz será necesario:

- aplicar diferentes medidas para optimizar los procesos y actividades dentro de los sectores al alcance del problema,
- realizar capacitaciones al personal médico y administrativo
- contemplar la experiencia de usuario como medida inmediata para aumentar la satisfacción de los clientes mientras que se trabaja para solucionar el problema de raíz.

Dada la naturaleza de nuestras soluciones, es fundamental tener en cuenta que todas son necesarias para poder ver mejoras en el problema planteado en nuestro trabajo, disminuir los tiempos de demora tanto en los servicios complementarios como en el servicio de guardia. Es por ello que elaboraremos los pasos a seguir teniendo en cuenta las actividades y recursos necesarios para ejecutar nuestra solución.

1. Optimización de procesos

El primer paso para llevar a cabo la solución es identificar los procesos que requieren una mejora y que contribuirán a disminuir la espera. Estos son:

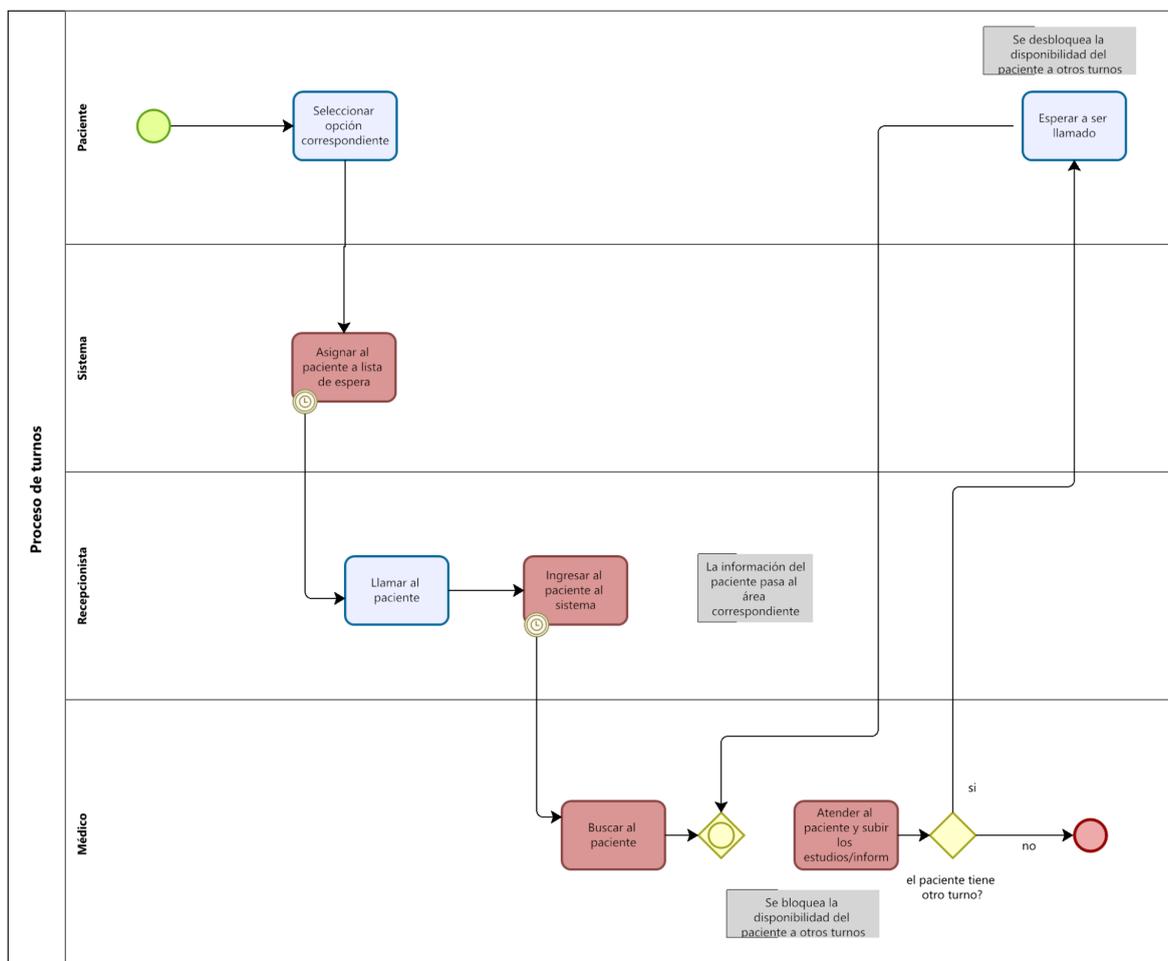
- a. Sistema de manejo de flujo de pacientes
- b. Sistema encolador
- c. Sistema de priorización de pacientes – Triage
- d. Gestión de la agenda

A continuación desarrollaremos cada uno de estos procesos junto con las mejoras propuestas, teniendo en cuenta las actividades y recursos necesarios para lograr obtenerla.

a. Sistema de manejo de flujo de pacientes

En primera instancia, en cuanto al flujo de comunicación y trazabilidad de los pacientes, el sanatorio no tiene hoy en día un manejo adecuado de la comunicación e información a través de las áreas involucradas. A su vez, tampoco cuenta con un registro adecuado del recorrido de la información de los pacientes, lo que ocasiona pérdidas de tiempo, de pacientes y pérdida económica.

Para poder plantear una solución a este problema, primero es necesario entender este flujo y los puntos en donde se establece una comunicación, los cuales están diagramados en el siguiente gráfico:



Como se puede ver en el gráfico, los cuadros rojos representan los momentos clave para una comunicación y un flujo efectivo. A continuación profundizaremos en los cambios propuestos dentro de nuestra solución.

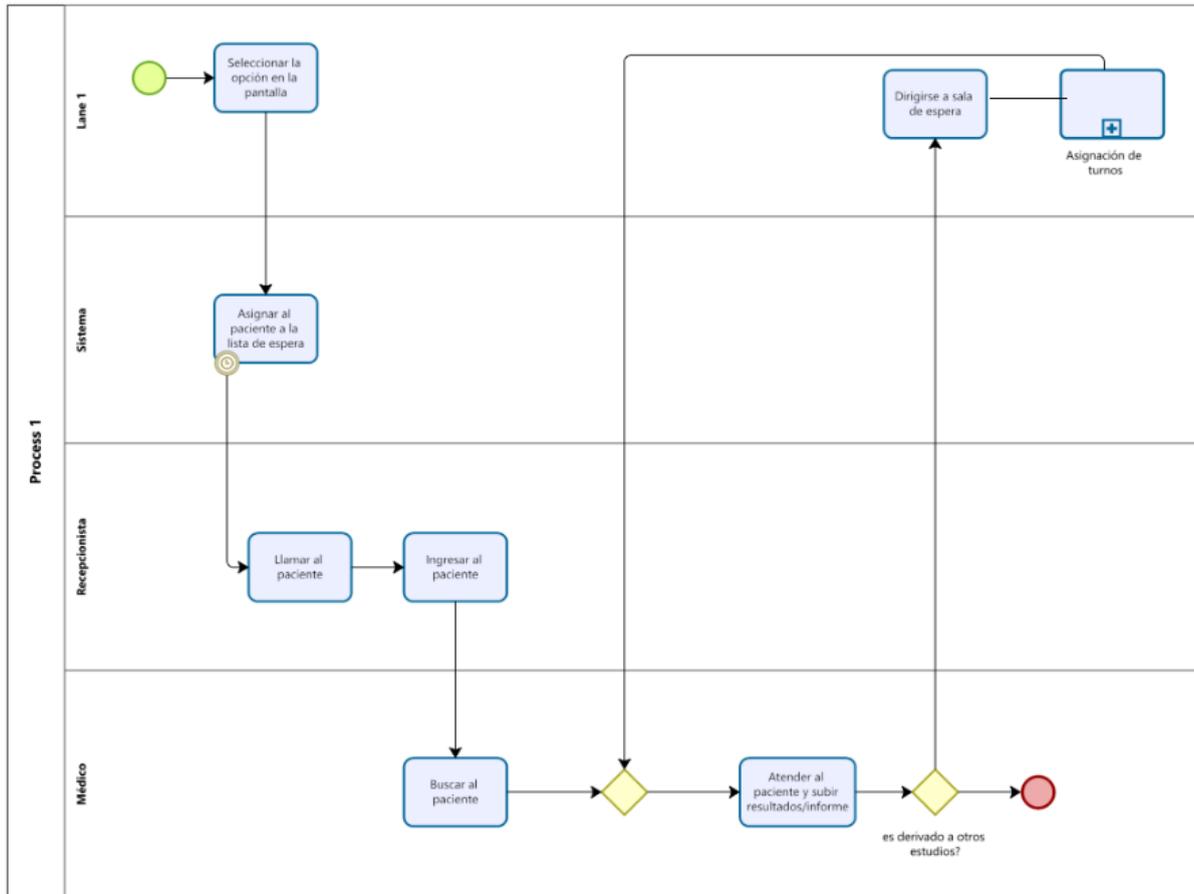
1er Momento Cuando el paciente llega al sanatorio selecciona en el Tótem el estudio que se va a realizar y automáticamente entra a una fila de espera para atenderse en recepción que actualmente se prioriza a través del sistema FIFO (First In First Out). Lo que necesitamos mejorar en este punto es la comunicación del sistema de recepción junto con el sistema de cada área de práctica para así poder aplicar un [sistema encolador](#), que va a ser explicado posteriormente.

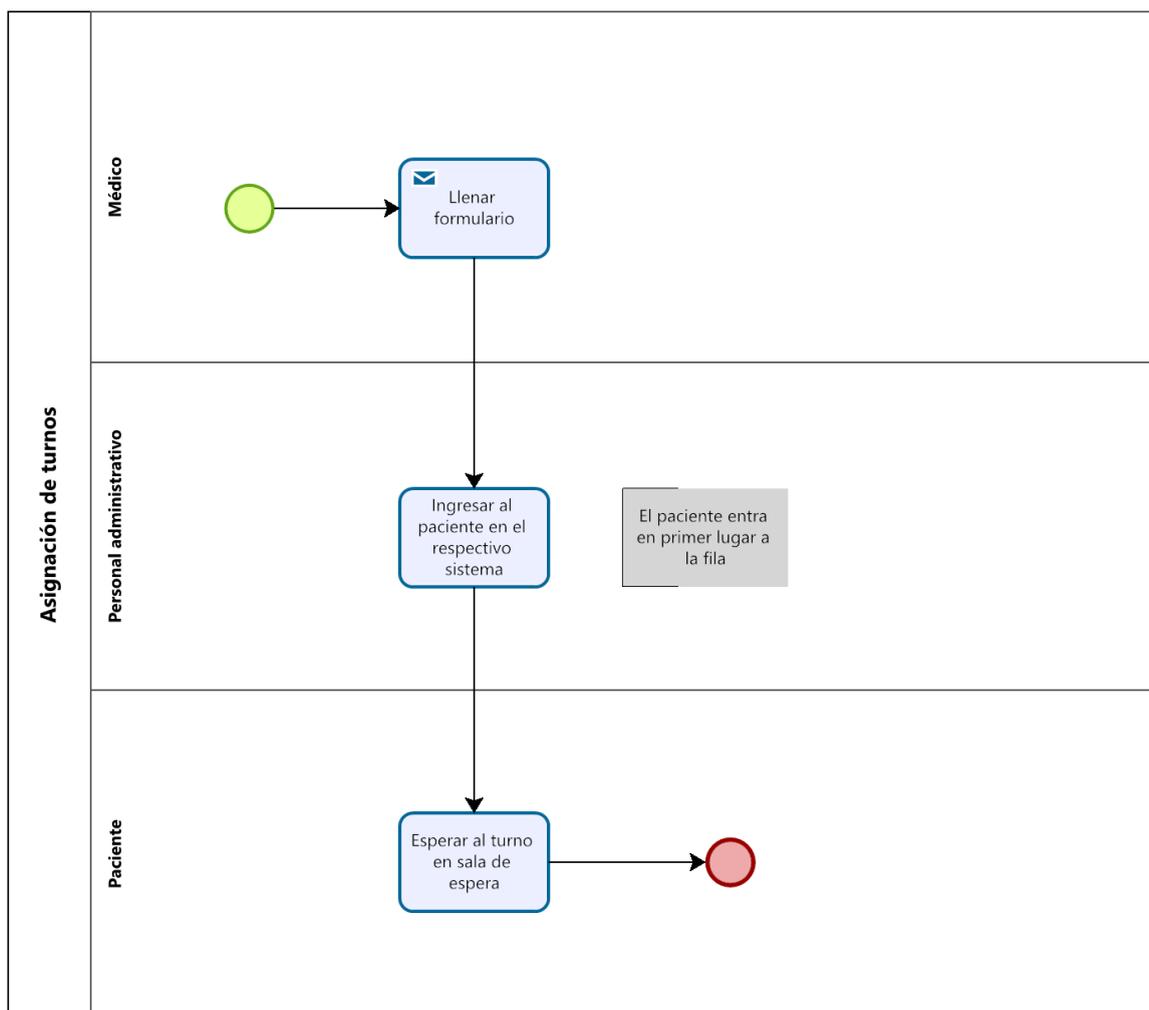
2do Momento Una vez que el recepcionista ingresa al paciente al sistema este entra a una nueva cola de pacientes para la práctica correspondiente. La información del paciente tiene que viajar al técnico encargado de realizar el estudio y una vez que llegue el momento, el técnico tiene que ir a buscar al paciente a la sala de espera. Esta es una de las cosas que se busca solucionar mediante el correcto flujo de la información de manera tal que el técnico especializado y sumamente demandado no deba perder tiempo en ir a buscar los pacientes a la sala de espera.

El sanatorio en este punto nos indicó que han implementado altavoces que llamen al paciente al llegar su turno, pero que resultó molesto. Nuestra propuesta en este caso es mostrar en la pantalla al respectivo paciente junto con el consultorio al que debe ir, y al mismo tiempo señalar de manera correcta el camino a los consultorios o solicitando ayuda al azafato en la sala de espera que está disponible para resolver cualquier consulta si es que las señales no le resultan suficientes al paciente.

3er y 4to Momento Siguiendo con el flujo, una vez que el paciente entra al consultorio para realizar el estudio, la idea es que la comunicación entre sistemas bloquee la disponibilidad de dicho paciente, para que en caso de tener 2 estudios a realizar, no sea llamado en el momento en el que está realizando el otro estudio, y así evitar perder ese turno. Una vez hecho el primer estudio, el paciente ya aparecería como disponible para ser llamado nuevamente. Una vez que ya realizó todos los estudios, el paciente ya está listo para irse. Al finalizar cada estudio, el técnico o médico a cargo del mismo debe subir las imágenes junto a su respectivo informe al sistema para que este sea enviado de forma automática al mail del paciente. Aquí es donde termina el flujo para los estudios complementarios.

Para el servicio de guardia, los puntos de comunicación empiezan siendo los mismos pero luego difieren, como se puede ver en el siguiente diagrama:





1er Momento y 2do Momento Como se puede ver, el flujo en estas primeras instancias es el mismo que en el flujo explicado anteriormente. Desde el ingreso del paciente al hospital hasta que el médico lo busca en la sala de espera.

3er Momento Siguiendo con el flujo, una vez que el paciente realiza la consulta, hay dos caminos: El flujo puede terminar ya que la misma se soluciona con una receta indicada por el médico, o el flujo continúa ya que se deriva al paciente a realizarse uno o múltiples estudios. En el segundo caso, el médico pide el turno al paciente de la siguiente manera: Llena un formulario que es enviado al personal administrativo y luego son estos quienes ingresan al paciente al sistema de turnos del área respectiva, en donde los pacientes ingresan con máxima prioridad. Este es un punto que nos gustaría modificar a través de un [sistema de triage](#) que se explicará en detalle más adelante.

4to Momento Una vez que el paciente entra al consultorio para realizar el estudio, la idea es la misma que en el flujo anterior: que la comunicación entre sistemas bloquee la disponibilidad de dicho paciente y esta sea desbloqueada al terminar el estudio para ser llamado nuevamente en caso de tener más de un estudio. Una vez que ya realizó todos

los estudios, el paciente debe esperar a que estén los informes realizados para luego poder tener la devolución con el médico con quien hizo la consulta en un primer momento. Una vez que estos informes son subidos al sistema y enviados al respectivo médico de la consulta, él mismo llama al paciente para dar la devolución. Aquí es donde termina el flujo para urgencias.

¿Cómo podemos contribuir a mejorar el flujo de la información?

A lo largo del flujo de comunicación se puede ver que el mismo integra diversos sistemas ya que cada área utiliza uno diferente. Es por esto que nuestra recomendación es implementar un sistema EHR o Registros Electrónicos de Salud que se utilice dentro de todas las áreas del sanatorio y en los consultorios externos. Estos sistemas están diseñados para brindar una fuente unificada de información (estructurada) que comprende no sólo los datos clínicos estándar sino también las prescripciones y los distintos resultados de laboratorio u otros estudios además de la información de cada médico por el que fue atendido.

Los EHR permiten dar seguimiento a todo el ciclo del paciente y hace que cualquier persona que sea responsable de dicho paciente tenga la capacidad de trabajar coordinadamente y en tiempo real. Además permite observar los patrones de los pacientes que comparten las mismas características, como los que toman una medicación específica o padecen una enfermedad concreta. Esto permitiría al Otamendi ofrecer una visión y una atención más sólidas a grupos enteros de personas.

b.Sistema encolador

Como hemos mencionado anteriormente el primer contacto que tiene el sanatorio con el paciente es en la recepción, donde un empleado administrativo toma todos los datos pertinentes del paciente. El sistema que utiliza el Otamendi para la priorización de los pacientes en este momento es un FIFO (First In First Out). Esto, a pesar de que puede parecer la opción más “políticamente correcta” puede suponer retrasos innecesarios poniendo por delante a pacientes que tienen su estudio ocupado y haciendo esperar a otros que podrían ser atendidos de inmediato.

El sistema encolador permitiría priorizar de forma automática el orden de dichos pacientes priorizando el orden de atención a la disponibilidad de los técnicos y la maquinaria.

Para lograr esto es necesario que el sistema gestión de colas se conecte con el EHR presente en todas las áreas afectadas (recepción y consultorios en donde se realizan las prácticas). A su vez, el sistema debería detectar la disponibilidad de los consultorios para que el proceso de recepción y priorización de pacientes sea automático y funcione de la siguiente manera:

Al llegar, el paciente que previamente sacó un turno, deberá dar el “presente” ingresando su documento. De esta forma se confirma que el paciente llegó y está esperando su turno. El sistema encolador conecta con la base de datos del EHR para identificar qué

tipo de estudio está asociado al documento ingresado. A partir de este momento es el sistema encolador quien se encargará de llamar por orden de disponibilidad a cada paciente en la cola para ser atendido por el administrador.

Esto permitirá agilizar el movimiento en la sala de espera y el tiempo de demora innecesario que tienen algunos pacientes actualmente al estar priorizando por orden de llegada.

c. Sistema de priorización de pacientes - triage

Como expusimos en el problema 6, no existe actualmente en el servicio de guardia una priorización de pacientes según urgencia. Es por esto que como propuesta de optimización recomendamos la **implementación del sistema triage**.

El triage es un sistema de selección y clasificación de pacientes en los servicios de urgencia y guardia, basado en sus necesidades terapéuticas y los recursos disponibles. Esto permite una gestión del riesgo clínico para optimizar la atención y la seguridad de las personas. La disponibilidad de un sistema de triage de cinco niveles es una medida fundamental para mejorar la eficiencia de los cuartos de urgencias, proteger a los pacientes, aumentar la satisfacción de los usuarios y optimizar recursos.

Implementarlo en el área de guardia no solo llevaría a disminuir la espera de los pacientes, sino que también ayudaría a la organización y distribución correcta de los espacios y optimización de los recursos del Sanatorio.

Para poder implementar este sistema, se precisan de ciertos requisitos, como lo son: disponer de una mínima informatización, estructuración de salas y espacios y disponer de personal cualificado, formado y cuantitativamente suficiente, que garantice el buen funcionamiento del sistema. Por fortuna, el Sanatorio cuenta con todos estos atributos.

Para poder abordar esta implementación, es necesario seguir las siguientes fases:

1. Fase de estudio: La comisión administrativa del centro, junto al equipo asesor confeccionarán el Plan de implementación. Esta etapa incluirá la presentación de un proyecto de triage adaptado a las necesidades del centro y un estudio de la dotación presupuestaria necesaria para implantar dicho sistema. .
2. Fase de aprobación: El proyecto de triage se presentará a la dirección competente para su aprobación.
3. Fase de adaptación: Se iniciará el proceso de adaptación estructural, profesional y tecnológica en base a las recomendaciones del sistema de triage. En esta fase se llevarán a cabo las modificaciones y capacitaciones necesarias para llevar a cabo de manera correcta este proceso.
4. Fase de Prueba y revisión de KPIs: Para su correcto funcionamiento y mejora continua, se debe evaluar su rendimiento mediante indicadores de calidad, los cuales se proponen como estándares, y por tanto su grado de cumplimiento, que puede verse influenciado por múltiples factores al margen del profesional que

realiza el triage, ha de ser entendido siempre como un objetivo de calidad.

Algunos ejemplos de KPI's a implementar pueden ser el

- a. Índice de pacientes perdidos sin ser clasificados: Porcentaje de pacientes que deciden dejar el cuarto de urgencias después de su llegada a urgencias y/o de ser registrados administrativamente y antes de ser clasificados, sobre el total de pacientes registrados.
- b. Índice de pacientes clasificados y perdidos sin ser visitados por el médico: Porcentaje de pacientes clasificados que deciden dejar el cuarto de urgencias antes de ser visitados por el médico, sobre el total de pacientes clasificados.

En cuanto al sistema de priorización a usar, proponemos un sistema de cinco niveles, que diferencia y prioriza según estado y necesidad del paciente.

Triage I

Reanimación: Requiere atención inmediata. La condición clínica del paciente representa un riesgo vital y necesita maniobras de reanimación por su compromiso ventilatorio, respiratorio, hemodinámico o neurológico, pérdida de miembro u órgano u otras condiciones que por norma exijan atención inmediata.

Triage II

Emergencia: La condición clínica del paciente puede evolucionar hacia un rápido deterioro o a su muerte, o incrementar el riesgo para la pérdida de un miembro u órgano, por lo tanto, requiere una atención que no debe superar los treinta (30) minutos. La presencia de un dolor extremo de acuerdo con el sistema de clasificación usado debe ser considerada como un criterio dentro de esta categoría.

Triage III

Urgencia: La condición clínica del paciente requiere de medidas diagnósticas y terapéuticas en urgencias. Son aquellos pacientes que necesitan un examen complementario o un tratamiento rápido, dado que se encuentran estables desde el punto de vista fisiológico aunque su situación puede empeorar si no se actúa.

Triage IV

Prioritario: El paciente presenta condiciones médicas que no comprometen su estado general, ni representan un riesgo evidente para la vida o pérdida de miembro u órgano. No obstante, existen riesgos de complicación o secuelas de la enfermedad o lesión si no recibe la atención correspondiente.

Triage V

No urgente: El paciente presenta una condición clínica relacionada con problemas agudos o crónicos sin evidencia de deterioro que comprometa el estado general del

paciente y no representa un riesgo evidente para la vida o la funcionalidad de miembro u órgano.

Por último, habiendo planteado este sistema a implementar, creemos pertinente y útil avanzar un paso más sobre la priorización de los pacientes. Una vez que los pacientes son atendidos en emergencias puede suceder que los mismos necesiten de algún estudio complementario. En estos casos el sanatorio lo considera siempre prioritario, alterando el orden de turnos establecido por el sector ambulatorio. A pesar de que muchas veces es correcto priorizarlos, otras veces no es necesario que el estudio sea inmediato. Es por esto que, parte importante de nuestra solución, es implementar un **segundo triage** sobre estos pacientes. Este segundo nivel de priorización, tiene como objetivo mantener un criterio objetivo y aportar a disminuir el tiempo de espera en el sector ambulatorio, estableciendo la necesidad y urgencia real de la realización de los estudios para evitar así colapsos innecesarios en el sector de servicios complementarios.

Profundizaremos más al respecto en las mejoras propuestas para la gestión de turnos a continuación.

d. Gestión de la agenda de la turnos

Los problemas que producen demoras y derivan de una mala gestión de turnos son:

- La incapacidad de predecir la demanda: debido a que asisten una gran cantidad de pacientes **sin turno** proveniente del servicio de guardia, internación y derivados de los consultorios externos del Otamendi.
- Ausentismo de los pacientes que habían sacado turno
- Una mala lectura de la receta que produce demoras en la estimación del tiempo de la práctica y en la gestión de la agenda.

Dentro de la atención al público, hay variables que debemos asumir que están *fuera de nuestro control*. Una buena gestión de la agenda de turnos lo que nos permite es controlar *lo mejor posible* los tiempos que estimamos, adecuando nuestros recursos de la manera más eficiente posible y disminuyendo considerablemente los tiempos de espera. Existen variables que no podemos controlar como que por ejemplo un paciente llegue tarde a su turno o bien que ocurra una emergencia y se le asigne prioridad a un paciente a realizarse estudios por sobre el resto. Pero, dejando de lado estas cuestiones, sí podemos trabajar en optimizar la agenda y en aquellas variables que nos permiten más control.

Dicho esto para lograr **optimizar la gestión de los turnos** y su disponibilidad identificamos las siguientes oportunidades de mejora:

I. Tener un sistema que permita automatizar los recordatorios y re-confirmación de turnos

Preferentemente que la acción sea a través de whatsapp para lograr que sea más eficiente y sencillo para los pacientes recibir su recordatorio y confirmar su asistencia, obteniendo su confirmación y gestionando su espacio en la agenda

Existen múltiples sistemas que permiten lograr esto. Si el bot que utilizan actualmente no posee esta funcionalidad de automatizar esta solución, proponemos utilizar: [Docturno](#). Sin embargo, como sabemos que actualmente tienen un bot para gestión de turnos por whatsapp, suponemos que el sistema tiene esa funcionalidad y que solo se necesitaría configurarlo.

II. Digitalizar la prescripción de recetas

Al digitalizar las recetas se busca atacar distintos problemas simultáneamente:

- El proceso de recepción
- Comunicación interna & externa

El proceso de recepción se ve afectado por las recetas escritas a mano principalmente en dos aspectos. El primero es el error humano de los administradores que, al leer mal las recetas en recepción, produce un inconveniente posterior en la facturación y con los financiadores (pre-pagas) al observar inconsistencias en lo que dice la receta y lo que se facturó. Esto produce lo que el Otamendi llama "débito" y es lo que las prepagas se niegan a pagar ya que no se realizaron exactamente los estudios requeridos por el médico. El segundo, en cambio, va ligado al tiempo. Los administradores deben leer e interpretar cada receta para poder facturarla, muchas veces un paciente tiene en una misma receta varios estudios por lo que esto lleva tiempo que se podría ahorrar en caso de que la prescripción fuese digital.

Además las recetas son parte fundamental de la comunicación del sanatorio, tanto interna como externamente (consultorios externos). Esta comunicación debería ser directa entre el personal de salud del sanatorio pero a día de hoy la responsabilidad de transmitirla cae únicamente sobre el paciente (comunicación indirecta). Al permitirle a los médicos subir a un sistema la prescripción de cada paciente habilitamos tanto a los técnicos como a los médicos o incluso a los administrativos a acceder a dicha información mejorando notablemente tanto el flujo de información como la accesibilidad.

Para poder lograr esto, necesitamos hacer un buen uso e implementación del EHR mencionado anteriormente en donde los médicos involucrados trabajen sobre el mismo

sistema cargando la historia clínica, la información sobre el paciente, la prescripción solicitada y los resultados de los estudios.

En cualquier caso esta solución consta de diferentes etapas. Por motivos legales es necesario que los médicos firmen las prescripciones ya sea de manera manual, electrónica o digital. El objetivo de nuestra solución es que el personal de salud del sanatorio pueda aplicar firmas digitales, ahora bien, entendemos que esta es una herramienta que tiene asociados muchos costos relacionados a la seguridad y confidencialidad de las firmas. Es por esto que planteamos una primera etapa en la que las prescripciones digitales y físicas convivan. Los pacientes tendrán la prescripción física que sirve desde el punto de vista legal, mientras que todo lo operativo se hará de forma digital. Eventualmente una segunda etapa donde se utilicen únicamente las firmas digitales abandonando las prescripciones físicas.

III. Digitalización de recetas para los pacientes que llaman por teléfono

Sabemos que actualmente existen una gran cantidad de pacientes que siguen solicitando sus turnos por teléfono en vez de recurrir al bot. Idealmente con el pasar de los años y la evolución de los pacientes, este requerimiento ya no será necesario porque todos optarán por utilizar el bot y enviar una foto en el momento de la receta evitando que los pacientes la lean mal por teléfono ocasionando demoras en la estimación de tiempos. Sin embargo, como aún es un problema, podemos intentar solucionarlo enviándole un mensaje a través de whatsapp al paciente al finalizar la llamada solicitando que nos envíe una foto de la receta para re-confirmar los estudios requeridos.

IV. Disponibilidad de la agenda de turnos en todas las áreas afectadas

Otro problema que influye en las demoras es el manejo y disponibilidad de la agenda. Por el momento, el Sanatorio no cuenta con una agenda accesible por todas las áreas que impactan en la gestión de turnos. Estas áreas deberían ser:

- La recepción de los servicios complementarios
- La recepción del servicio de guardia
- Los consultorios externos

Actualmente en el servicio de guardia no buscan asignarle un turno a los pacientes dentro de la agenda sino le asignan lo que se conoce como "turno emergente" colocando al paciente por sobre todo el resto. En el caso de los consultorios externos, se le pide al paciente que se acerque al Sanatorio a sacar un turno o bien que lo saque vía whatsapp.

Nuestra solución implica que la gestión y visualización de la agenda esté disponible en todos los sectores antes mencionados y no únicamente gestionado por la recepción de los servicios ambulatorios. De esta forma aumentaremos la cantidad de pacientes con turnos, mejorando nuestra capacidad de predecir la demanda, adecuando la misma a la capacidad existente del Otamendi de manera más ordenada y controlada.

Parte de disponibilizar la agenda en todas estas áreas es establecer como procedimiento que el personal administrativo le asigne un turno al paciente, tanto en el servicio de guardia al aplicar el segundo triage, como en los consultorios externos. Lo que buscamos lograr es mejorar la experiencia del paciente asignando un turno de manera inmediata en pos de retenerlo y no dejarle la responsabilidad de sacarlo el mismo. Si bien el turno no garantiza que asista, aumentamos las probabilidades de que regrese y se realice el estudio en el Otamendi al facilitarle la gestión.

Por su parte, la recepción lidia con la tarea de recibir a aquellos pacientes sin turno y el deber de otorgarles alguno, por lo que de forma obligatoria deben contar con el acceso a información actualizada acerca de la disponibilidad para poder otorgarles un turno para ese mismo momento en caso de estar disponible o agendar uno posterior.

Por último, continuando con el proceso de digitalización y disponibilización de la información, creemos que es importante que la agenda se encuentre conectada al bot de reservas de turnos, de esta manera se evitan problemas de superposición de reservas, se tiene una vista más clara del panorama de la agenda y se facilitan los cambios o bajas de turnos. Esto añadido a que es una herramienta que facilita y mejora la experiencia del usuario.

El objetivo de todas estas propuestas es disminuir considerablemente el tiempo de espera, mejorando la experiencia de todos los pacientes, sobre todo de aquellos que eligen al Otamendi como institución para realizarse los estudios sacando turno previo y luego se llevan una mala experiencia al tener que esperar más tiempo de lo debido. Si no cuidamos estos aspectos, veremos múltiples quejas por parte de los clientes y una disminución en la tasa de retorno de nuestros clientes.

A modo de resumen, elaboramos un cuadro con las acciones que comprenden la solución junto con sus beneficios:

Optimización de procesos	
Acción	Beneficios de implementar la solución
Implementación de EHR	<ul style="list-style-type: none"> - Elimina el error a la hora de leer las recetas / Elimina débito con financiadores - Reduce el tiempo de carga de facturación - Mejora la comunicación entre áreas - Reduce el tiempo de carga de datos de las recepcionistas - Disponibiliza el acceso a la información (Agenda de turnos, historias clínicas, recetas, etc) - Mejora el flujo de los procesos - Mejora la experiencia del usuario
Recordatorio y re-confirmación de turnos	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuye el porcentaje de ausentismo - Mejora la capacidad de predecir la demanda - Mejora la gestión de la agenda de turnos
Sistema de encolado	<ul style="list-style-type: none"> - Reduce el tiempo de espera (recepción) - Reduce el tiempo ocioso de las máquinas/técnicos - Agiliza flujo de los pacientes
Proceso de priorización - Triage	<ul style="list-style-type: none"> - Reduce el tiempo de espera para los pacientes con urgencias - Reduce el tiempo de espera para los pacientes con turno en sector ambulatorio - Reduce la cantidad de pacientes que asisten a la guardia sin una urgencia

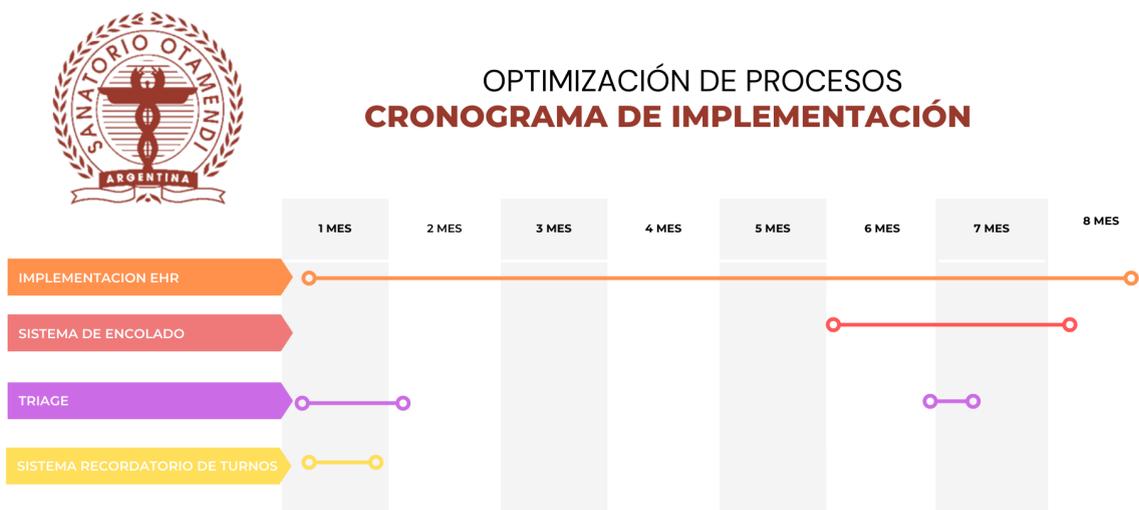
Requerimientos de Sistemas

A continuación especificamos los requerimientos mínimos que tiene que tener el sistema para poder cumplir con nuestra solución:

- Debe utilizarse en todas las áreas o en su defecto, estar correctamente comunicado para facilitar el flujo de comunicación detallado en la solución
- Debe contener un Módulo de gestión de la agenda de turnos disponible en recepción, sector de guardia y consultorios externos
- Debe integrarse con el bot que utilizan los pacientes para sacar turno por whatsapp
- Debe poder facilitar la integración con el sistema encolador de pacientes logrando la comunicación entre los consultorios de las prácticas y los pacientes en recepción
- Debe poseer un llamador de pacientes indicándoles que es su turno de atenderse junto con el número de consultorio
- Debe registrar historias clínicas, datos del paciente y prescripción de recetas

Cronograma de implementación

A continuación elaboramos un cronograma de implementación para la Optimización de procesos.



Cabe destacar que, para poder implementar efectivamente el sistema de encolado necesitamos contar previamente con el sistema EHR para lograr el flujo de comunicación indicado.

A su vez, la implementación del Triage, tanto el primero como el segundo, pueden implementarse en un inicio. Una vez incorporada la agenda y disponible en la recepción del servicio de guardia, se necesitará capacitar al personal para que adopten la propuesta de gestionarles el turno a los pacientes que no requieren un estudio complementario de urgencia.

Cada actividad tiene consideradas las capacitaciones necesarias en cada sector.

A continuación se elaborará un Gantt del proyecto con mayor detalle.

NÚMERO EDT	TÍTULO DE LA TAREA	1 MES			2 MES				3 MES				4 MES				5 MES				6 MES				7 MES				8 MES				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
1	IMPLEMENTACION EHR	Duración total: 8 meses																															
1.1	Armar equipo																																
1.2	Roadmap y requerimientos																																
1.3	Definir presupuesto																																
1.4	Identificar, evaluar y seleccionar posibles proveedores																																
1.5	Preparar infraestructura (HW & SW)																																
1.6	Implementación & migración de la información																																
1.7	Capacitaciones																																
1.8	Test & Go Live																																
1.9	Feedback																																
2	SISTEMA ENCOLADO	2 meses 2 sem																															
2.1	Definir presupuesto																																
2.2	Identificar, evaluar y seleccionar posibles proveedores																																
2.3	Implementar sistema																																
2.4	Capacitaciones																																
3	TRIAGE	1 mes 3 sem																															
3.1	Seleccionar comité																																
3.2	Definir 1er Triage																																
3.3	Definir 2do Triage																																
3.4	Selección y Capacitación del personal																																
4	SISTEMA RECORDATORIO DE TURNOS	1 mes																															
4.1	Seleccionar encargado																																
4.2	Incorporar funcionalidad																																
4.3	Test & Go Live																																

Indicadores

Los KPIs para hospitales son indicadores imprescindibles para su correcto funcionamiento, es por esto que recomendamos tener estos indicadores para cada departamento.

KPIs sumamente importantes en esta categoría son:

- Tiempo de espera de pacientes
- Tiempo real/Tiempo esperado para la realización de estudios
- Cantidad de inasistencias x mes
- Duración de la consulta/estancia en el hospital
- Capacitación del personal: esta métrica calcula cuántas horas de capacitación en total ha recibido cada miembro del personal del hospital.
- Cantidad de pacientes nuevos/cantidad de pacientes totales x mes

2. Recursos humanos capacitados

Por un lado, como bien fue desarrollado en la solución anterior, necesitamos capacitar a todo el personal involucrado para que se adecuen a las nuevas propuestas implementadas y tengan las herramientas necesarias para mejorar el flujo de comunicación y la operatoria del Sanatorio.

Sin embargo, el core de esta solución es entender que para generar un buen clima de trabajo, incrementar la productividad, la satisfacción de los usuarios y la calidad en las prestaciones, más allá de ser un buen jefe de la especialidad, necesitamos dotar a los gerentes de cada área con las habilidades y aptitudes de gestión necesarias trabajando

siempre en conjunto priorizando no solo la atención médica si no la excelencia en la gestión del servicio y manejo de sus equipos.

Para ello recomendamos realizar 3 talleres a lo largo de un mes para los Gerentes de áreas en donde se profundizará sobre las siguientes habilidades:

- Taller 1: Liderazgo y gestión de equipos
 - Aptitudes de Liderazgo
 - Habilidades para delegar
 - El buen manejo de sus equipos
 - Comunicación, apertura, intercambio de conocimientos
 - Manejo de estrés
 - Promover la imagen corporativa de excelencia médica y calidad de atención propia del Otamendi
 - Gestión y comunicación con pacientes

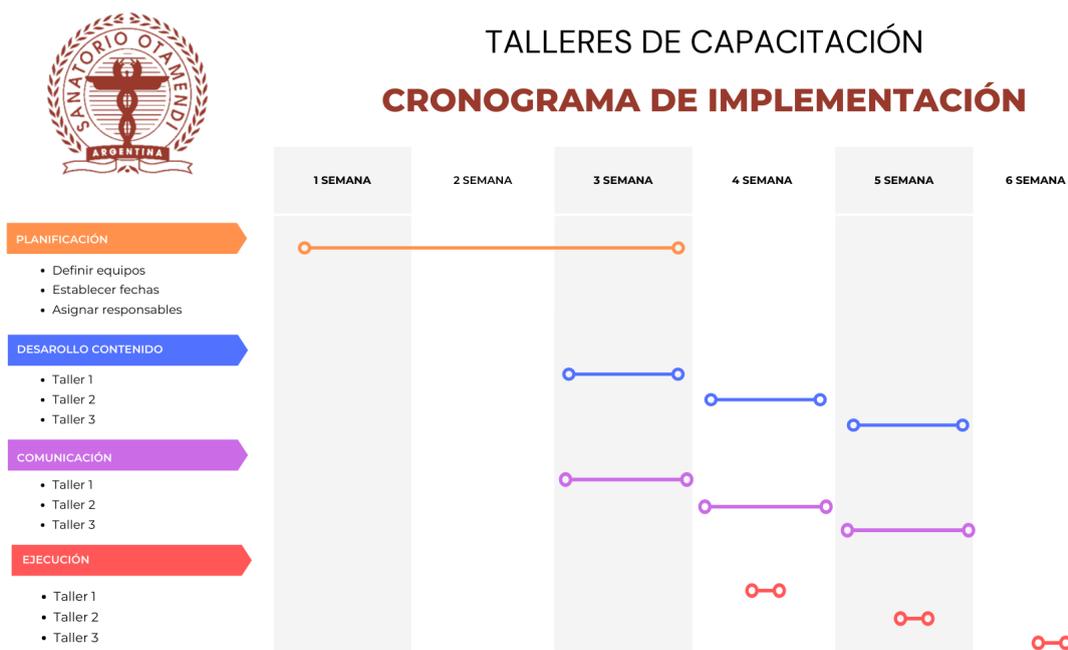
- Taller 2: Gestión basada en procesos
 - Entendimiento de los procesos y la importancia de la estandarización de las prácticas administrativas y de gestión
 - Desarrollar habilidades para diseñar estrategias de planificación, incorporando simultáneamente herramientas de seguimiento, evaluación, e indicadores de procesos y mejores prácticas de trabajo en equipo.

- Taller 3: La implicación de los sistemas y servicios de salud
 - Buenas prácticas para la gestión del conocimiento: La comunicación, provisión de información, intercambio de conocimientos.
 - Uso adecuado de la tecnología para promover un buen servicio
 - Desarrollar competencias en sistemas digitales aplicados a la virtualidad y herramientas de apoyo a la gestión
 - Lograr la comprensión y concepción de la gestión de los sistemas y las organizaciones de salud

Todas estas competencias son propuestas para implementar y desarrollar en los talleres en pos de dotar a los gerentes médicos de las aptitudes necesarias, logrando un buen clima laboral y mejorando el vínculo con los colegas, el trato con el paciente, el cumplimiento de las normas y un buen manejo de los equipos.

Cronograma de implementación

A continuación se elabora un cronograma para la implementación de los talleres



Indicadores

Los indicadores necesario para considerar la eficacia de esta solución son

- Asistencias al taller/ total de médicos invitados por taller
- Talleres realizados / Talleres totales
- Encuesta de satisfacción de feedback
- Focus groups
- Certificaciones del conocimiento aprendido

Para verificar cuál fue el impacto de los talleres en el negocio, también podemos utilizar indicadores clave cómo

- Número de quejas en un período de tiempo / Número de quejas en un periodo de tiempo previo a los talleres
- Encuestas de satisfacción sobre el ambiente laboral
- Objetivos conseguidos / Tiempo

3. Mejoras en la experiencia del usuario

La primer solución propuesta que involucra la optimización de los proceso, incluye actividades que mejoran la experiencia del usuario en su recorrido dentro del Sanatorio o en los consultorios externos tal como la gestión de turnos, la implementación del triage para priorizar aquellos pacientes que requieren atención inmediata y que terminan esperando más de lo debido o bien la priorización de atención con el sistema de encolado en donde se busca recepcionar primero a aquellos pacientes cuya práctica en

el sector ambulatorio se encuentra disponible, en vez de ser atendido por orden de espera lo que conlleva a esperar más tiempo de lo debido.

Sin embargo, como entendemos que para implementar esas soluciones se requiere tiempo y mayores esfuerzos, buscamos proponer las siguientes opciones con el fin de trabajar de manera inmediata en disminuir la *percepción del tiempo de espera*.

- **Entretenimiento informativo**

Esta propuesta incluye incorporar en las áreas de espera televisores con contenido didáctico e informativo. Requiere trabajar con el equipo de Marketing para entender qué contenido es relevante para el segmento de clientes que se atienden en el consultorio. El contenido puede incluir buenas prácticas que puede realizar los pacientes acerca de su salud, alimentación, y cuidado personal; información para instruir a los pacientes acerca de síntomas que requieren chequeo médico, curiosidades acerca de la salud, comunicación acerca de todos los servicios que provee el sanatorio Otamendi, etc.

Esta propuesta no solo contribuye a entretener al paciente sino también es una estrategia de Branding para mejorar la percepción de los clientes acerca del Sanatorio.

- **Psicología de espera**

Uno de los aspectos que más le molesta al paciente que se encuentra esperando es tener la sensación de que nunca llega su turno. Existen varias estrategias que permiten trabajar sobre la percepción del tiempo de espera al hacer que el paciente realice actividades durante su espera tal como completar formularios, que un asistente repase su historial clínico previo a la atención, medición de la tensión arterial, medición de la temperatura, etc.

Estas actividades van a depender de qué práctica se va a realizar el paciente o bien si se encuentra en el sector de guardia en donde la atención requiere de mayor cuidado y se pueden efectivamente controlar los aspectos antes mencionados.

Para poder implementarlo es necesario identificar en el sector ambulatorio si existen actividades que se realizan propiamente en las prácticas que puedan llevarse a cabo en la sala de espera sin perjudicar la imagen y buenas prácticas del Otamendi y, en cuanto al servicio de guardia, definir aquellas que puede realizar una enfermera previa a la atención con el médico y que, a su vez, ayudarían a optimizar los tiempos.

Por otro lado, además sugerimos tener en cuenta los siguientes aspectos dentro del área de espera para garantizar que los pacientes se encuentren en un ambiente agradable y cómodo.

- Asegurarse que haya wifi disponible y de fácil acceso
- Asientos cómodos
- Temperatura adecuada

- Área ventilada y limpia
- Música adecuada al ambiente

Cronograma de implementación



Indicadores

- Encuesta de satisfacción de cliente
- Número de pacientes nuevos
- Encuesta NPS
- Valoración web
- Número de quejas nuevas / Número de quejas previas
- Número de pacientes que no completan la espera / Número de pacientes totales

Gestión del Cambio

La gestión del cambio es importante para cualquier empresa y en cualquier industria, pero el mundo de la medicina conlleva ulteriores dificultades a la hora de incorporar nuevas metodologías de trabajo. Los médicos suelen tener mayor resistencia al cambio ya que su esquema de trabajo lo van construyendo a lo largo de muchos años de trabajo con las prácticas que ellos consideran más útiles o mejores para su profesión. Es por esto que el principal objetivo de nuestra gestión del cambio es hacerlo de forma tal que el personal de salud del sanatorio entienda e identifique los puntos de mejora, sintiéndose cómodo con las nuevas herramientas sin interpretar que estamos obligándolos a seguir una metodología de trabajo.

Para identificar cuales son las actividades que necesitan mayor gestión del cambio identificamos a los principales stakeholders y su relación con cada actividad:

Nro	STAKEHOLDERS/ACTIVIDADES	Implementar EHR	implementar sistema encolador	Implementar llamador de pacientes	Reacondicionar espacios	Implementar triage	Implementar segundo triage	Configurar funcionalidad de recordatorio de turnos	Configurar funcionalidad de recordatorio de turnos
1	Personal de salud (incluye consultorios externos)	X		X		X	X		
2	Personal administrativo	X	X		X	X	X	X	X
3	Propietarios								
4	Dirección corporativa	X				X		X	X
5	Pacientes	X		X	X	X	X	X	X
6	Proveedores								
7	Gobierno								
8	Medios de comunicación								
9	Aseguradoras								
10	Obras sociales - prepagas								
11	Otros hospitales								

Las principales actividades que deben considerarse para la gestión del cambio son aquellas que afectan directamente al personal médico y en segunda instancia al personal administrativo.

En cuanto a cómo vamos a comunicar al personal de salud sobre los cambios lo dividiremos en tres momentos. El primero para comunicar la implementación del EHR, el segundo para comunicar la implementación del llamador de pacientes y el tercero para la implementación del primer y segundo triage.

Comunicar la implementación del EHR es la tarea más importante y más difícil. Este nuevo sistema cambia la forma en la que se transmite la información entre los médicos e implica en muchos casos que tengan que hacer un “doble” trabajo al tener que escribir no solo una prescripción física sino que otra digital. Además para que nuestra solución pueda llegar a los resultados esperados necesitamos una adhesión de todo el personal médico. Es por esto que creemos que la solución debe consistir de varias etapas:

1. Reunión informativa con los jefes de departamento de cada sector para dar a conocer el sistema y evacuar dudas. El objetivo es convencerlos de los beneficios para que sean ellos los principales promotores de la solución
2. Reuniones o conferencias presenciales y obligatorias separadas por área de todo el personal médico.
3. Se asignarán responsables dentro de cada departamento para hacer un seguimiento de que el sistema se esté utilizando durante los primeros meses y un número de ayuda telefónico en caso de necesitar asistencia técnica.
4. Se buscará feedback a través de una encuesta mensualmente durante los primeros 3 meses.

En cuanto al llamador de pacientes los médicos deben ser informados pero no requieren de capacitación específica. La información no es crucial por lo que se hará un comunicado oficial junto con un instructivo con los pasos a seguir.

Tanto el primer como el segundo Triage son fundamentales para el correcto funcionamiento de la sala de emergencias. Las etapas que consideramos más importantes son:

- Establecer un equipo de médicos con fuerte presencia en la sala de guardia que comprendan la metodología de triage y sus beneficios. Sin una estructura de liderazgo comprometida que apoye el cambio en el sistema de recepción de pacientes, existe el riesgo de que disminuya la productividad y se reduzca la aceptación de los demás médicos.
- Será importante en este momento la capacitación que se menciona en el plan de acción que incluirá no sólo los criterios de priorización sino que también los beneficios de tiempo y organización que conllevan.
- Se realizará una reunión con el personal administrativo para que ambas partes entiendan su rol y cómo debería ser la comunicación entre ambas áreas.
- En este caso se buscará monitorear y evaluar desde el punto de vista individual (con feedback de cada médico de guardia, buscando entender si están adhiriendo a las prácticas y si lo están haciendo de acuerdo a lo establecido en las reuniones) y desde un punto de vista grupal analizando si es que hay cambios en los Kpis y performance generales.

En cuanto al personal administrativo sus actividades se ven afectadas por casi todas las soluciones por lo que es importante que entiendan que son claves para el correcto funcionamiento de las mismas. En cualquier caso el personal administrativo se apoyará más que nada en las respectivas capacitaciones y estableciendo un pequeño grupo responsable del seguimiento de cada solución de forma independiente. El feedback en este caso es fundamental para comprender dónde se pueden continuar a hacer mejoras de tiempo y performance.

Valuación Económica

Supuestos

Para llevar a cabo el impacto financiero de la implementación de las soluciones en la empresa, tuvimos que obtener información interna y realizar supuestos dadas las condiciones políticas y económicas actuales que está atravesando el mundo, y en especial Argentina. Cabe aclarar que todas las unidades están representadas en Peso Argentino (\$ARS).

Para empezar, gracias a la información que nos fue brindada por parte de la empresa, sabemos que el ingreso medio por paciente es de aproximadamente \$10.828, el ingreso

en el año aproximado es de \$1.234.956.487, cuentan con un margen bruto del 35% y una demanda insatisfecha de aproximadamente el 6%.

La tasa del riesgo de capital se armó considerando un 11,4% de riesgo país sumado un 5,33% de riesgo del sector de servicios de salud, dejando como costo de capital **16,7%**.

La cantidad promedio de pacientes en un año es de aproximadamente 137.352, con lo cual teniendo en cuenta el factor de demanda insatisfecha, podemos deducir que el sanatorio Otamendi pierde aproximadamente 8200 pacientes por dicho factor, lo que representa un total aproximado de \$89.000.000 en un año.

Consideramos que con la implementación de las soluciones el sanatorio podrá bajar la tasa de demanda insatisfecha y obtener un 1% de tasa de atracción de nuevos clientes. Con dicho supuesto se puede estimar que atraerán alrededor de 1300 pacientes nuevos por año, representando un total aproximado de \$14.000.000.

Se considera un sueldo medio de \$220.000 + un mes de aguinaldo a fin de año.

Costos y beneficios

Dentro de las 3 grandes soluciones vamos a ver un costo en común entre ellas que es la capacitación para los empleados, tanto el sistema EHR, como el encolado y el triage, requieren de capacitación para el manejo y la adaptación de dichos sistemas a la operativa del sanatorio.

Lo que respecta al **sistema de EHR** vamos a tener la mayoría de los costos en el año 0, estos son los de implementación, que luego de haber analizado distintas opciones en el mercado llegamos a un precio promedio de USD\$8000, haciendo un aproximado al cambio oficial (ARS\$160), nos queda en un costo total de \$1.280.000. Luego tenemos el costo del Hardware y el Software, que juntos suman una cifra de \$2.480.000. La capacitación es de aproximadamente \$960.000, teniendo en cuenta que puede durar hasta 3 meses. Y por último tenemos las actualizaciones y el soporte y mantenimiento, el segundo se cobra de manera anual con un importe de \$560.000 y el primero cada dos años con un importe total de \$400.000.

Por otro lado tenemos el **sistema de encolado**, al igual que el anterior, la mayoría de los costos incluidos en esta solución son en el año 0. Costos de implementación por \$640.000. Los gastos de capacitación en este sistema son menores debido a su baja complejidad. La suma del software y el hardware es de \$1.152.000. El soporte, mantenimiento y actualizaciones, se costean con el mismo concepto que el sistema anterior, con unos montos respectivos de \$320.000 y \$200.000. Para este sistema

vamos a necesitar contratar un empleado extra lo que nos deja en un costo anual de \$1.820.000.

Por otro lado, tenemos la implementación del **triage**. Esta solución tiene costos de capacitación y personal únicamente. La capacitación para dicho sistema es bastante compleja ya que las decisiones que se toman en el momento de operar son muy importantes, con un costo aproximado de \$640.000. Además se va a necesitar de personal extra, suponiendo que solo se contratan dos empleados nuevos y se capacita a otros dos antiguos empleados para que cumplan esta nueva función, obtenemos un costo anual de \$5.720.000.

Por último, tenemos dos costos complementarios que se componen de la compra de 5 televisores para las salas de espera, con el fin de mejorar la experiencia del paciente, y la capacitación en el taller de para los gerentes. Los primeros tienen un costo total de \$200.000 y los talleres \$450.000.

Los beneficios fueron calculados por paciente que se recupera de la demanda insatisfecha más un margen extra de pacientes atraídos al sanatorio otamendi por sus nuevas implementaciones.

El cálculo de los ingresos fue calculado en base a la cantidad de minutos que se ahorran a partir de la implementación del conjunto de las soluciones. Al implementar las distintas actividades de forma integral logramos reducir aproximadamente 15 minutos por paciente, distribuido entre los distintos tiempos de espera. Este tiempo fue multiplicado por la cantidad de pacientes que se atienden al día en el sanatorio (380 pacientes) por los 365 días del año. De este tiempo consideramos que se puede aprovechar de forma efectiva un 8% como mínimo. Esto equivale a un total de 1860 pacientes nuevos que pueden ser atendidos al año.

Indicadores Financieros

Habiendo hecho un análisis financiero de todas las soluciones por separado para luego expresarlas como un conjunto. Recordamos que la tasa de costo de capital es del 16,7%.

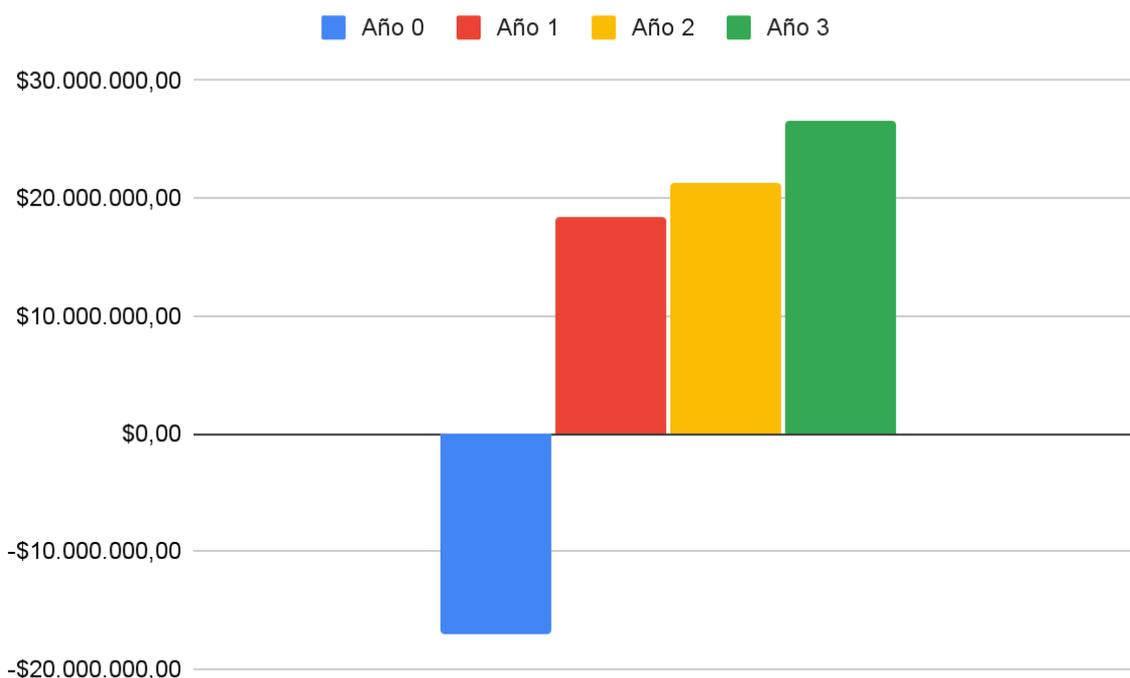
COMBINACIÓN DE TODAS LAS SOLUCIONES

Inversión inicial requerida: \$17.094.000

VAN: \$14.257.912

TIR: 71%

Periodo de repago: 13 meses



Flujo descontado de todas las soluciones (Exposición máxima \$16.444.000)

Conclusión

Los problemas de esperas en la industria de la salud son muy comunes, sin embargo, existen maneras de lograr disminuir este tiempo si se busca mejorar la manera en la que se gestionan y operan las actividades dentro de la organización haciendo uso de la tecnología como herramienta para facilitar los procesos y la comunicación eficiente entre áreas otorgando una mejor experiencia a los pacientes.

En un principio, recomendamos avanzar con las propuestas que trabajan sobre la percepción del tiempo de espera ya que es la solución que menos impacto tiene, pero que actúa de cara al cliente disminuyendo de alguna manera los síntomas mientras que trabajamos para solucionar el problema de raíz.

En cuanto a las capacitaciones gerenciales, proponemos realizarlas al comienzo y ver cómo responden los médicos. Es de vital importancia poder dotar a sus profesionales con aptitudes de gestión que los conviertan no sólo en excelentes médicos sino también en excelentes jefes.

Por último, la solución que más tiempo lleva implementar, es aquella que va a tener mayor impacto siempre y cuando se definan indicadores y se establezca un método de control que garantice que las actividades se están realizando acorde a lo planeado. Sin control, no hay manera de darnos cuenta de nuestro progreso, ni de identificar las oportunidades mejora que les permitirán convertirse al Sanatorio Otamendi en una institución que no solo tiene excelentes profesionales y calidad en atención médica sino

una organización capaz de incorporar nuevas tecnologías y metodologías de trabajo, dotada de profesionales capacitados y procesos bien establecidos y gestionados.

Fuentes

- *Sanatorio Otamendi*. <https://www.otamendi.com.ar/index.php>
- (2019, Octubre 29). *Medicina transfusional*.
https://es.wikipedia.org/wiki/Medicina_transfusional
- (2019, Octubre 29). *Censo 2022: Cuántos habitantes hay en la Argentina*.
<https://www.pagina12.com.ar/422451-censo-2022-cuantos-habitantes-hay-en-la-argentina>
- (2022). *Tratamiento ambulatorio adicción*.
<https://centrodeadiccionsevilla.es/tratamiento-ambulatorio-adiccion/#:~:text=Consiste%20en%20llevar%20un%20seguimiento,estudios%20o%20su%20vida%20familiar.>
- *Centros de Salud Privados de la Ciudad de Buenos Aires*.
Date<https://www.dateas.com/es/explore/centros-salud-privados-caba/sanatorio-otamendi-y-miroli-42>
- *Prepagas*. Sanatorio Otamendi.
<https://www.otamendi.com.ar/prestadores.php>

Anexo

ÁRBOL DE ISSUES 1



ÁRBOL DE ISSUES 2



ÁRBOL DE SOLUCIONES

