



## **“Proyecto de mejora para la gestión clínica del Servicio de Pabellón Central del Hospital El Carmen de Maipú”**

**Actividad Formativa Equivalente (AFE) para optar al grado de  
MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE SALUD (MAS)**

Estudiante: Daniel Lazcano Ramírez

Tutor: Oscar Arteaga Herrera

Santiago, Mayo de 2024

# Contenidos

|   |    |
|---|----|
| RESUMEN EJECUTIVO   | 3  |
| I. INTRODUCCIÓN   | 5  |
| 1. CONTEXTO RELEVANTE PARA LA INTERVENCIÓN                                  | 5  |
| 2. EVOLUCIÓN Y CARACTERÍSTICAS MÁS IMPORTANTES DE LA SITUACIÓN ACTUAL       | 8  |
| 3. DATOS CUALITATIVOS Y CUANTITATIVOS DISPONIBLES                           | 9  |
| 4. OBJETIVO QUE BUSCA EL DESARROLLO DE LA AFE                               | 10 |
| II. METODOLOGÍA   | 11 |
| 1. APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA DE MARCO LÓGICO A LA REALIDAD SELECCIONADA. | 11 |
| 2. EQUIPO GESTOR DEL PROYECTO   | 12 |
| 3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS METODOLÓGICOS                                    | 13 |
| 3.1. <i>Instrumentos de Etapa Analítica:</i>                                | 13 |
| 3.2. <i>Instrumentos de Etapa de Planificación</i>                          | 15 |
| 3.3. <i>Metodología de Plan de Ejecución</i>                                | 15 |
| 3.4. <i>Metodología de Control de Calidad:</i>                              | 16 |
| III. ETAPA ANALÍTICA  | 17 |
| 1. IDENTIFICACIÓN Y PRIORIZACIÓN DE PROBLEMAS                               | 17 |
| 2. SELECCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DE LA IMPORTANCIA DEL PROBLEMA SELECCIONADO    | 19 |
| 3. ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS:  | 19 |
| 4. ANÁLISIS DE PROBLEMAS  | 22 |
| 4.1. <i>Análisis usando árbol de problemas</i>                              | 22 |
| 4.2. <i>Identificación de problemas principales</i>                         | 22 |
| 4.3. <i>Elaboración del diagrama de Árbol de Problemas.</i>                 | 23 |
| 5. ANÁLISIS DE OBJETIVOS  | 25 |
| 5.1. <i>Análisis usando árbol de objetivos</i>                              | 25 |
| 6. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS   | 27 |
| 7. SÍNTESIS DE LA ETAPA ANALÍTICA   | 29 |
| IV. ETAPA DE PLANIFICACIÓN  | 32 |
| 1. OBJETIVOS POR JERARQUÍA  | 32 |
| 2. INDICADORES  | 34 |
| 3. MEDIOS DE VERIFICACIÓN   | 35 |
| 4. SUPUESTOS.   | 36 |
| 5. RESUMEN MATRIZ MARCO LÓGICO.   | 39 |
| 6. PLAN DE EJECUCIÓN  | 43 |
| 7. PRESUPUESTO  | 48 |
| 8. CONTROL DE CALIDAD DE LA PROPUESTA.                                      | 52 |
| V. CONCLUSIONES   | 54 |
| VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS   | 55 |
| VII. ANEXOS   | 56 |
| 1. GLOSARIO DE TÉRMINOS   | 56 |



## RESUMEN EJECUTIVO

El Hospital El Carmen Dr. Luis Valentin Ferrada es el primer establecimiento de salud pública concesionado de carácter docente asistencial del país. De reciente fundación, el año 2013, ha sido poco el tiempo para implementar y desarrollar sus estrategias de gestión administrativa. Así, con el andar de los años, han surgido problemas que, como en todo recinto hospitalario, se han resuelto sobre la marcha. Es así como, tras la pandemia por COVID-19, las estrategias de redistribución de recursos dejaron Servicios, como el de Cirugía, sin una óptima utilización de estos, teniendo que enfrentarse a una nueva realidad, en la que hubo que volver a la productividad pre-pandemia con una mermada disponibilidad de camas de hospitalizados para este Servicio, reasignándosele progresivamente sus camas, las transitorias UTIs y UCIs creadas por necesidad, hasta volver a una relativa normalidad.

Tras las reuniones mensuales del Comité Directivo de Productividad Quirúrgica de Pabellón Central, se hizo evidente este escenario, en el cual faltan camas en la Unidad de recuperación anestésica para recibir a los pacientes postoperados, lo cual incide directamente en la cantidad mensual de suspensión de cirugías. Esto debido a que no hay camas disponibles en los servicios quirúrgicos de hospitalizados para recibir a los ya recuperados.

La falta de camas de hospitalizados en Cirugía es multifactorial, sin embargo, de todas las causas se decidió abordar la que mejor podría responder a una eficaz estrategia de gestión hospitalaria, buscando aumentar el flujo de camas del Servicio de Cirugía, así, la de disminuir la estadía hospitalaria de los pacientes hospitalizados en el Servicio, específicamente en el de Cirugía Vasculat, a fin de aumentar la cantidad de camas de hospitalizados quirúrgicos que, de esta manera, puedan recibir a los pacientes recuperados de Pabellón Central y disminuir las suspensiones de pabellón por causa de falta de camas en la Unidad de recuperación, mejorando la productividad establecida por norma Ministerio de Salud (MINSAL).

La presente actividad formativa equivalente (AFE) presenta un “Proyecto de mejora para la gestión clínica del Servicio de Pabellón Central del Hospital El Carmen de Maipú”.

El proyecto se realizó según la Metodología de Marco Lógico, dando énfasis a la participación de todos los involucrados en el proceso, en constante retroalimentación.

La Fase Analítica consideró:

- Identificación del problema: se utilizó la técnica de lluvia de ideas, recopilando la información y puntos de vista de todos los involucrados, luego se aplicó la Matriz de priorización de problemas, resultando en el problema central: “Estadía hospitalaria prolongada de pacientes del Equipo de Cirugía Vasculat”.
- Análisis de Involucrados: se realizó la Matriz donde se describieron los intereses, mandatos y el poder de estos sobre los problemas identificados, notando un gran apoyo en general.

- **Análisis de Problemas:** se realizó con el equipo gestor, finalizando con la construcción del árbol de problemas, el que grafica las causas directas, indirectas y estructurales que conllevan al problema central, dentro de las que destacan: tratamientos médicos prolongados pre y/o post-operatorios de pacientes hospitalizados, imposibilidad de agendar intervenciones quirúrgicas por espera de estudio o tratamiento y la larga espera para estudios preoperatorios, todos los cuales tienen como efecto una deficiente planificación estratégica de la tabla quirúrgica para hospitalizados y HDOM, que lleva a una Unidad de Recuperación de Pabellón Central sin camas disponibles.
- **Análisis de Objetivos:** por medio de este análisis se caracterizó el ámbito de acción del proyecto, generando el árbol de objetivos con la relación medios-fin y poniendo en estado positivo los estados negativos del árbol de problemas. Luego, se realizó un análisis de viabilidad de todos los medios, con el propósito de identificar los objetivos posibles a realizar y, así, determinar el ámbito de acción del proyecto.
- **Análisis de alternativas:** Se identificaron las posibles soluciones del problema abordado en el proyecto.

En la Fase de Planificación del proyecto se elaboró la Matriz de Marco Lógico del proyecto, definiéndose los siguientes objetivos:

- **Fin:** Se ha optimizado la gestión de recursos del Hospital El Carmen (HEC), tras haber abreviado la estadía hospitalaria de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.
- **Propósito:** Se ha contribuido en disminuir los tiempos de hospitalización de pacientes a espera de pabellón debido a espera de estudio preoperatorio y/o tratamiento.
- **Resultados esperados:**
  - Haber creado protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes en perioperatorio a espera de tratamiento y/o estudio vascular.
  - Haber logrado coordinar intervenciones quirúrgicas planificadas desde HDOM.
  - Haber generado Información estadística sobre el flujo óptimo de pacientes del equipo de Cirugía Vascular.

En la fase de ejecución del proyecto se planificaron tareas, subtareas, presupuesto, responsables y evaluación del proyecto, todo esto con indicadores para la toma de decisiones, tanto a nivel estratégico como operativo.

El proyecto fue validado por el Equipo Gestor y será puesto a disposición del Equipo Directivo del Hospital, para así contribuir a mejorar finalmente la atención de nuestros pacientes.

## I. INTRODUCCIÓN

### 1. Contexto relevante para la intervención

La gestión en salud es primordial a la hora de optimizar los recursos que se destinan al sistema de salud. Chile actualmente destina un total de recursos a salud (públicos y privados) que corresponde al 9,3% de su Producto Interno Bruto (PIB), cifra que supera el promedio de 8,8% del grupo de países desarrollados al que Chile pertenece desde 2010, Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE, 2021). Esto es consecuencia del esfuerzo sostenido para inyectar recursos en esta área, lo que se refleja, por ejemplo, en que el 18% del presupuesto público se destina a salud, mayor al 15% que promedian los países de la OCDE 2021.

Una gran cantidad de recursos que se destinan al gasto público en salud corresponde al funcionamiento de hospitales. Estos recursos han aumentado en 50% durante la última década, pero la producción hospitalaria ha disminuido; los egresos disminuyeron un 3% y las cirugías se elevaron en apenas un 4% en el mismo periodo (Aguilar y cols., 2022). En este contexto, los servicios de pabellón quirúrgico de los hospitales consumen gran parte del gasto hospitalario, por lo que la eficiencia con que se usen estos servicios impacta en la productividad y en las finanzas de los hospitales, e indirectamente en el gasto público.

Puede determinarse la eficiencia del uso de pabellones de distintas maneras (Aguilar y cols., 2022) (Barahona, 2023). La primera consiste en los tiempos utilizados de cada pabellón para la realización de cirugías electivas dentro del horario asignado de funcionamiento (horario institucional). La segunda consiste en la cantidad de cirugías electivas realizadas por pabellón al día, al mes o al año, como medida de la capacidad de resolución de la demanda. La tercera consiste en el buen uso de las horas disponibles y en el cumplimiento de la programación, definidos como la hora de inicio de cada cirugía, el tiempo de retraso y la cantidad de suspensiones. Al respecto, el Hospital El Carmen (lugar a intervenir) se rige por el documento del Minsal “Orientación Técnica para fortalecer el proceso quirúrgico” del año 2023, donde se describen varios procesos involucrados en el flujo del paciente quirúrgico, siendo el de intervención quirúrgica y la etapa de recuperación los más críticos de este. Dentro de esta última etapa, las casusas de suspensión de pabellón de cirugías electivas reflejan la eficiencia con que se les da uso, es decir, la administración de los recursos públicos.

Según datos proporcionados por el Minsal, se consignan 55 motivos de suspensión, agrupados en 7 categorías:

- (i) Atribuidos al paciente (16)
- (ii) Administrativos (6)
- (iii) Atribuidos a unidades de apoyo clínico (9)
- (iv) Atribuidos al equipo quirúrgico (5)
- (v) Infraestructura (6)
- (vi) Emergencias (12)
- (vii) Gremiales (1)

La tabla 1 agrupa las causas de suspensión según los motivos reportados por Minsal entre los años 2017 y 2020, además aporta en clasificarlos en categorías “evitables” o “no evitables”:

Tabla 1 Causas de suspensión de Cirugías agrupadas según motivo

| Motivos de suspensión         |                            | 2017  | 2018  | 2019  | 2020  |
|-------------------------------|----------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Origen de causas según Minsal |                            |       |       |       |       |
| Pacientes                     | 1) Pacientes               | 43,2% | 51,5% | 50,1% | 48,1% |
|                               | 2) Equipo Quirúrgico       | 31,3% | 20,7% | 17,5% | 19,5% |
| Hospital                      | 3) Administrativas         | 17,1% | 16,6% | 15,5% | 15,9% |
|                               | 4) Unidad de apoyo clínico | 7,8%  | 6,2%  | 7,5%  | 9,3%  |
|                               | 5) Gremiales               | 0,0%  | 3,1%  | 7,1%  | 4,1%  |
|                               | 6) Infraestructura         | 0,5%  | 1,4%  | 1,5%  | 1,4%  |
| Externos                      | 7) Emergencias             | 0,1%  | 0,5%  | 0,8%  | 1,7%  |
|                               | 8) Ataque a terceros       | 0,0%  | 0,1%  | 0,0%  | 0,0%  |
| Evitabilidad de las causas    |                            |       |       |       |       |
| Evitables                     | 1), 2), 3), 4), 6)         | 92%   | 96%   | 92%   | 94%   |
| No evitables                  | 5), 7), 8)                 | 8%    | 4%    | 8%    | 6%    |

Raúl Aguilar-Barrientos. Instituto de Políticas Públicas en Salud Universidad San Sebastián, Serie documentos de trabajo n°1, noviembre 2022.

En la tabla 2 (creada por Barahona M. y cols. en su investigación del año 2022 “Estimación de la eficiencia del uso de pabellones electivos en el sistema de salud público chileno entre 2018 y 2021” a partir de la Guía Metodológica del Resumen Estadísticos Mensuales (REM) que cada establecimiento reportó al Minsal en ese periodo) se describen las causas más frecuentes de suspensión:

Tabla 2. Categorías de causas de suspensión, según Guía Metodológica de las series REM.

| Causas                  | Detalle   |
|-------------------------|---|
| Emergencias             | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Desastres naturales.</li> <li>2. Destrucción de pabellón.</li> <li>3. Incendios/inundaciones.</li> <li>4. Aviso de bomba.</li> <li>5. Emergencia sanitaria.</li> </ol>  |
| Paciente                | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. No se presenta, no se logra ubicar, atraso al momento ingreso o fallece previo a cirugía.</li> <li>2. Rechaza cirugía o no firma consentimiento.</li> <li>3. Patología aguda o crónica que contraindica cirugía.</li> <li>4. Falta de ayuno o preparación (por ejemplo, intestinal).</li> <li>5. Exámenes preoperatorios alterados o no suspensión de anticoagulantes.</li> <li>6. Falta de evaluación por otra especialidad, estudio preoperatorio incompleto, sin indicación quirúrgica.</li> </ol> |
| Administrativa          | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Error de programación.</li> <li>2. Sin cupo en recuperación o Unidad de Paciente Crítico.</li> <li>3. Ausencia de tutor legal consignado.</li> <li>4. Reemplazado por urgencia.</li> </ol>  |
| Unidad de apoyo clínico | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de esterilización o instrumental incompleto.</li> <li>2. Equipamiento no operativo.</li> <li>3. Falta de stock banco de sangre o medicamento crítico.</li> <li>4. Falta de insumos o stock insuficiente.</li> <li>5. Falta de coordinación con imagenología o anatomía patológica.</li> </ol>   |
| Equipo quirúrgico       | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de cirujano, técnico paramédico, anestesiólogo, profesional no médico.</li> <li>2. Prolongación de tabla quirúrgica.</li> </ol>   |
| Infraestructura         | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de personal de aseo.</li> <li>2. Falta de energía eléctrica, gases clínicos, climatización o red húmeda</li> <li>3. Falla de ascensor.</li> </ol>   |
| Gremiales               | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Paro o movilización de funcionarios.</li> </ol>   |

REM: Resúmenes Estadísticos Mensuales.

Fuente: Guías metodológicas de las guías de REM.

El Hospital El Carmen pertenece al Servicio de Salud Metropolitano Central (SSMC). Es el único centro de salud de alta complejidad del sector sur-poniente de la Región Metropolitana y el primer establecimiento de salud pública concesionado del país. Inaugurado el 7 de diciembre de 2013, con una red de atención que abarca las comunas de Maipú y Cerrillos, comprende una población de más de 600.000 habitantes.

La reciente pandemia por COVID-19 obligó a realizar modificaciones en la estructura administrativa interna del HEC para poder enfrentar la creciente demanda de camas para pacientes enfermos en toda su cadena de atención, desde los servicios de urgencia hasta los servicios de hospitalizados, con sus diferentes complejidades de cuidado y en concordancia con la realidad nacional, según las directrices establecidas por el Minsal, dentro de los planes de contingencia desarrollados como parte de la estrategia nacional de manejo de la pandemia. Esta estrategia privilegió dos grandes pilares en el desarrollo hospitalario: en primer lugar, la complejización de camas, en la que se transformaron

camas de cuidados básicos en camas de cuidados intermedios y de intermedios en críticos; en segundo lugar, la potenciación de los servicios de HDOM, como método de descongestión, tanto de los servicios de urgencias hospitalarios como de los servicios de hospitalizados. Esto demostró que la gestión estratégica para el manejo de la demanda de pacientes hospitalizados es posible de realizar de manera eficiente, siendo HDOM un servicio que juega un rol importante en esta materia.

## **2. Evolución y características más importantes de la situación actual**

El Minsal dispone de un documento metodológico para la mejora continua del proceso quirúrgico hospitalario de cirugías electivas, “Orientación Técnica para fortalecer el proceso quirúrgico” del año 2023, mencionado previamente. Según esta guía, deben realizarse mensualmente reuniones del “Comité Directivo de Productividad Quirúrgica” que involucren a los principales actores administrativos de Dirección con cada unidad del proceso quirúrgico. El HEC se rige por estas directrices.

Durante el transcurso de este año el Comité de Pabellón detectó que existe alrededor de un 70% de utilización de los pabellones quirúrgicos en cirugía electiva, por debajo del 80% requerido según la “Normativa de Orientaciones Técnicas COMGES 2022”, y que existe un porcentaje de suspensión de cirugías electivas que alcanza un 9,8%, lo cual supera el 7% dispuesto según las mismas normativas. Esto debido principalmente a la prolongación de cirugías programadas, lo cual no es evitable dado a que el tiempo destinado para cada cirugía es estimativo y puede prolongarse según la dificultad de la patología de cada paciente, sin embargo, la siguiente causa en frecuencia corresponde a la indisponibilidad de camas en Unidad de Recuperación de Pabellón Central, la cual es evitable con una adecuada gestión. Al analizar esta situación con el Equipo Gestor, destaca la estadía prolongada (más de 6 días) de varios pacientes hospitalizados. En este grupo destacan los pacientes del Equipo de Cirugía Vasculat, en el que alrededor del 80% de los pacientes presentan larga estadía (incluso de 3 meses) por tratamiento médico de patologías descompensadas o en espera de estudios preoperatorios, quienes bien podrían tratarse o esperar su estudio de forma domiciliaria, para luego programar resolución quirúrgica en diferido o incluso para manejo post-operatorio domiciliar. Con esta situación, es preocupante verificar que no existe un proyecto de gestión hospitalaria en conjunto entre HDOM, el Equipo de Cirugía Vasculat, Planificación Quirúrgica y Gestión de Camas para agilizar el flujo de pacientes hospitalizados y lograr descomprimir la etapa pre y post-quirúrgica, lo que, indirectamente, podría mejorar el flujo de pacientes de pabellón y así evitar las suspensiones por el motivo antes descrito.

### 3. Datos cualitativos y cuantitativos disponibles

La dotación de camas del HEC en el año 2023, según resolución exenta N°0185, comprende un total de 439. De estas, para el Servicio de Cirugía se disponen de 104 camas para Cirugía Adultos, 72 camas para Cirugía General y 32 camas para Cirugía Especialidades. Las Camas disponibles para HDOM son de 170, con criterios de ingreso en desarrollo, con protocolos de atención y estancia que se encuentran en proceso de confección en el Manual de Prestaciones de HDOM 2023. El Servicio de Pabellón Central cuenta con 11 quirófanos, de los cuales 3 son para Urgencias de Maternidad, Traumatología y Cirugía. De los otros 8 quirófanos, uno es para el equipo de Hemodinamia y el resto son para cirugías programadas de pacientes hospitalizados en horario institucional y para resolución de pacientes en lista de espera quirúrgica en horario extra programado. La unidad de Recuperación de Pabellón cuenta con 20 cupos o camas, de las cuales 15 son para enfermería y 5 son para maternidad. La unidad de Cirugía Mayor Ambulatoria(CMA) dispone de 14 camas que son ocupadas por pacientes post-operados que quedan hospitalizados y presentan eventual alta pronta.

El equipo de Gestión de Camas informó que en el mes de Julio la ocupación de camas disponibles para el Servicio de Cirugía, por paciente quirúrgico, fue de 112, con una ocupación mensual del 100% de estas y una ocupación del total del Servicio de un 100% por cualquier causa. El egreso de pacientes quirúrgicos durante este mes fue muy bajo. Actualmente no existe un desglose de egresos por especialidad quirúrgica, sino que por el total de pacientes del Servicio de Cirugía, por cualquier causa.

El Comité de Pabellón informó, tras reunión del mes de Julio de este año, las siguientes estadísticas:

- 243 cirugías electivas realizadas.
- 24 suspensiones (9,8%):
  1. 12 por prolongación de cirugías (50%)
  2. 6 por indisponibilidad de cupo en Unidad de Recuperación (25%)
  3. 6 por otros motivos (25%; 1 sin traslado postoperatorio, 1 sin pase cardiológico, 3 reemplazos por paciente de Urgencia, 1 mal programado)

Descriptivamente podemos observar que la causa más prevalente de suspensión de pabellón quirúrgico electivo del mes de julio fue debido a prolongación de cirugías y, luego, al hecho de no contar con cupo en la Unidad de Recuperación del Servicio de Pabellón Central. Además, podemos observar que la ocupación de camas quirúrgicas es muy alta y con pocos egresos.

#### **4. Objetivo que busca el desarrollo de la AFE**

El objetivo de la presente Actividad Formativa Equivalente es diseñar una estrategia administrativa que logre optimizar la estadía hospitalaria de los pacientes del Equipo de Cirugía Vascular, de manera de mejorar el flujo de pacientes del Servicio de Cirugía y, por consiguiente, mejorar tanto la atención de los pacientes, como la disponibilidad de camas en el Servicio, logrando descongestionar la Unidad de Recuperación de Pabellón Central, haciendo así más eficiente el uso de los recursos destinados al HEC.

## II. METODOLOGÍA

### 1. Aplicación de la metodología de Marco Lógico a la realidad seleccionada.

En el diseño de este proyecto se utilizó la metodología del Marco Lógico (ML), impulsada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para el diseño de proyectos, programas y planes en salud. El ML es una herramienta de planificación y gestión de proyectos que permite identificar y analizar los problemas, involucrados, objetivos, resultados, actividades, recursos y riesgos asociados a un proyecto, y establecer una estructura lógica y coherente para su plan de ejecución y evaluación.

La metodología de ML se basa en un análisis de la situación en cuestión, con diferentes momentos en su camino, o tiempos metodológicos, que pueden adaptarse a la realidad del proyecto que se está trabajando, y que pueden ser modificados a medida que avanza el análisis e incluso durante la ejecución del proyecto. Es, entonces, un modelo dinámico que busca identificar los problemas más importantes que impiden una situación ideal de bienestar, sus causas y sus efectos, los actores involucrados, los objetivos que deben cumplirse y las opciones de mejora. Además, busca desarrollar el plan de ejecución, el cual individualiza las actividades que se deben realizar para alcanzar los resultados.

El trabajo se inició con una lluvia de ideas en torno al problema principal que motivó el desarrollo del proyecto, buscando los problemas relacionados con este y las respectivas causas de estos, para su ulterior priorización. Posteriormente, se analizó el problema priorizado desde la perspectiva de los actores involucrados (stakeholders), es decir aquellos que pueden verse afectados positiva o negativamente por el desarrollo del proyecto.

El análisis en profundidad del problema y sus causas, permitió llegar a la expresión gráfica de estas relaciones en un árbol de problemas, el que luego condujo a la elaboración de un árbol de objetivos, mediante la transformación del árbol de problemas de negativos a soluciones expresadas como estados positivos.

A partir de lo anterior, se derivaron las alternativas de intervención, con el propósito de determinar las acciones que, llevadas a cabo, permitirían solucionar el problema raíz. Estas alternativas fueron evaluadas y priorizadas por el Equipo Gestor del proyecto.

Una vez seleccionada la alternativa que se priorizaría, se inició fase de planificación, para lo cual se elaboró la Matriz del Marco Lógico, determinando los objetivos con sus respectivos indicadores, fuentes de verificación y supuestos, para finalmente, establecer presupuestos y cronograma para las respectivas actividades.

## 2. Equipo gestor del proyecto

Para identificar los problemas, lograr alternativas de solución y orientar la ejecución del proyecto, a fin de lograr los objetivos, fue necesario contar con el acuerdo y colaboración de diferentes actores tanto de los servicios de Pabellón Central, Planificación Quirúrgica, Equipo de Cirugía Vascular, HDOM, Gestión de Camas y Subdirección Médica.

### Equipo Gestor:

- Jefatura de Pabellón Central: Médico jefe del Servicio. Encargado de vigilar que se cumplan las estrategias para el óptimo desarrollo del Servicio. Encargado de reunir la información estadística mensual y presentarla en el Comité de Pabellón. Enfermera Jefa, encargada de vigilar que todos los estamentos cumplan las normas clínicas, encargada de generar la información estadística mensual. Dr. Daniel Valderrama, médico jefe de Pabellón Central. E.U. Fernanda Cantillana, jefa de enfermería Pabellón Central.
- Jefatura de Equipo de Cirugía Vascular: Médico jefe del Equipo, encargado de planificar y coordinar los tratamientos de los pacientes de este, los momentos quirúrgicos, recuperación y egresos. Dra. Beatriz Retamales, Jefa del Equipo.
- Coordinación de HDOM: Médico encargado de coordinar el ingreso, tratamientos y egresos de los pacientes del Servicio, además de reunir la información estadística mensual. Dr. Fabián Vásquez, Coordinador de HDOM.
- Coordinación de Programación Quirúrgica: Enfermera encargada de la planificación semanal de las tablas quirúrgicas de pacientes hospitalizados y de lista de espera quirúrgica ambulatorios. E.U. María Bravo, Coordinadora de Programación de Tabla Quirúrgica.
- Coordinación de Gestión de Camas: Enfermera encargada de la asignación y distribución de camas para pacientes hospitalizados. E.U. Cecyl Rodríguez, Coordinadora de Gestión de Camas.
- Subdirección Médica: Médico encargado de la gestión estratégica de los planes, programas y proyectos en Salud para el hospital. Dr. José Vallejos, Subdirector Médico.
- Tesista, autor del proyecto: encargado de presentar el proyecto a las autoridades hospitalarias correspondientes para autorización de su implementación, y de supervisar posteriormente su implementación en los plazos establecidos.

### 3. Técnicas e instrumentos Metodológicos

#### 3.1. Instrumentos de Etapa Analítica:

Esta etapa comprende el análisis de la situación actual, problemas identificados, sus causas y efectos; el análisis de los actores involucradas en el proyecto; la visualización de los objetivos a lograr y el análisis de las diferentes alternativas para tal efecto.

Identificación y priorización del Problema: Con la participación del Equipo Gestor, se utilizó la técnica de lluvia de ideas, identificándose distintos problemas posibles de abordar, que fueron enlistados. Luego, se aplicó el instrumento de Matriz de Priorización de Problemas.

Para cada problema identificado se ponderaron criterios con valores, donde, a mayor puntaje obtenido por problema analizado, mayor fue su prioridad. Los criterios utilizados fueron: i) características y magnitud de la población afectada; ii) prioridad que representa en la política de la administración; iii) gobernabilidad del equipo de gestión sobre el problema; iv) incidencia del problema en la generación de otros. De esta forma se obtuvo el problema central, priorizado en conjunto con el equipo gestor y otros actores involucrados relevantes.

Análisis de Involucrados: Junto con el Equipo Gestor se identificaron los distintos actores que participarían directa o indirectamente del proyecto, para luego elaborar la Matriz de Involucrados. Con la Matriz se accedió a valorar la capacidad de incidencia y oposición de cada actor en el problema, además permitió conocer a los involucrados más favorables para apoyar el proyecto y quienes lo rechazan. Los criterios utilizados para esta Matriz fueron los siguientes:

- Problemas percibidos: se enunciaron en la matriz para cada actor.
- Intereses y Mandatos: se enunciaron en la matriz para cada actor.
- Poder: se asignaron números a significados conceptuales, con puntaje 1=Bajo, 2=Medio bajo, 3= Medio, 4=Medio alto, y 5=Alto.
- Interés: se asignaron números a significados conceptuales dependiendo si el efecto de la posible intervención era positivo, negativo e indiferente para cada actor, con puntaje  
Positivo: 1=Bajo, 2= Medio y 3=Alto .  
Negativo: -1=Bajo, -2= Medio y -3=Alto.  
Indiferente: = 0.
- Valor: se obtuvo multiplicando el valor del poder por el valor de interés.

De esta forma se obtuvo la matriz de involucrados en conjunto con el Equipo Gestor y otros actores involucrados relevantes.

Análisis de Problemas: se describieron los problemas como situaciones negativas percibidas. Mediante la Matriz de Priorización de pudo construir el Árbol de Problemas, permitiendo identificar los problemas más relevantes y las relaciones de causa-efecto de forma gráfica. En la elaboración se consideró:

- Reconocer los problemas principales que actúan como factores explicativos de la situación que se está analizando, el cual se categorizan en Factores directos, factores indirectos y factores estructurales.
- Formular los problemas en negativo.
- Establecer sólo los problemas existentes, no los posibles o potenciales.
- Orientar el análisis a través del problema central.
- Situar los problemas de acuerdo con las relaciones de causa- efecto.
- Elaborar el esquema de árbol de problemas que muestre las relaciones de causa-efecto.
- Advertir si hubiera problemas faltantes e incorporarlos al árbol.

Con esta información se construyó el diagrama del Árbol de Problemas, que debe permitir explicar y entender el origen del problema central.

Análisis de Objetivos: el Árbol de Problemas se transforma en árbol de objetivos mediante la reformulación de los problemas en negativo y los objetivos en positivo; las causas pasan a ser medios y los efectos pasan a ser fines. Al elaborar el Árbol de Objetivos se reunieron los medios y alternativas para solucionar el problema principal, logrando una visión positiva de las situaciones negativas que aparecen en el Árbol de Problemas y, así, ir resolviendo el problema paso a paso. Por lo tanto, el Equipo Gestor fue el encargado de asegurar la coherencia de las relaciones medios-fines en el diagrama del Árbol de Objetivos. Posteriormente, se realizó un análisis de viabilidad de todos los medios con el propósito de identificar los objetivos posibles a realizar y así determinar el ámbito de acción del proyecto.

Análisis de Alternativas: se identificaron las posibles soluciones de los problemas abordados en el proyecto, permitiendo analizar y trabajar sobre los objetivos incluidos dentro del ámbito de acción y así determinar si era posible identificar diferentes relaciones de medios- fines como estrategias alternativas para el proyecto.

Los criterios utilizados fueron costo, recursos humanos disponibles y capacidad técnica de implementación. De esta forma se eligió la alternativa más factible de concretar para alcanzar los Fines y Propósitos del proyecto.

### 3.2. Instrumentos de Etapa de Planificación

En esta etapa las orientaciones de la etapa analítica deben concretarse en la composición del proyecto.

Matriz del Marco Lógico: permite precisar correctamente los objetivos de un proyecto en todos sus niveles y las relaciones de medios-fines que son establecidas entre ellos. Además, contempla todos los elementos para la gestión del proyecto, incluyendo los necesarios para realizar el seguimiento y evaluación del mismo a partir de las metas establecidas, y el monitoreo de los riesgos o supuestos externos principales, necesarios para alcanzar los objetivos. Por lo tanto, resume lo que el proyecto pretende hacer y cómo, cuáles son los supuestos claves y cómo los insumos y productos del proyecto serán monitoreados y evaluados. El Marco lógico se organiza en una matriz de cuatro columnas y filas que incluyen las siguientes dimensiones:

Las columnas entregan la siguiente información:

- El Resumen Narrativo de los objetivos y las actividades en sus cuatro niveles jerárquicos.
- Los Indicadores, que definen el contenido de los objetivos.
- Los Medios de Verificación que indican las fuentes de información para la medición con indicadores.
- Los Supuestos o factores externos que implican riesgo para el logro de los objetivos.

Las filas establecen los cuatro niveles de la jerarquía de Objetivos del Proyecto y presentan, para cada uno de ellos, los indicadores, los medios de verificación y los supuestos. Niveles de objetivos:

- Fin, indica la razón del proyecto, el objetivo superior al cual el proyecto se dirige.
- Propósito, es el efecto directo e inmediato logrado cuando el proyecto ha sido ejecutado y los beneficiarios se apropian de los bienes y servicios generados por el mismo.
- Resultados, son los bienes y servicios producidos y entregados por el proyecto.
- Actividades, son las acciones y recursos que debe ejecutar el proyecto para producir los Resultados.

### 3.3. Metodología de Plan de Ejecución

A partir de la lista de actividades definidas en la matriz de Marco Lógico, se desglosó el nivel de tareas, y cuando fue necesario, en sub-tareas. Se elaboró un cronograma para ordenar cuando comienza y cuando termina cada tarea y actividad. También se asignó a los responsables de llevar a cabo cada actividad y se estimaron los recursos requeridos para ellas. Este plan permite evaluar la proyección inicial de duración del proyecto.

El plan de ejecución de construyó a partir de las actividades planteadas en la Matriz de Marco Lógico y contempla el desarrollo de los siguientes criterios:

- Tareas y subtareas.
- Fecha de inicio - fecha de término.
- Presupuesto.
- Responsables.

#### **3.4. Metodología de Control de Calidad:**

Para realizar el control de calidad del proyecto en Marco Lógico se aplicó el Esquema de Verificación de Diseño de Proyecto, propuesto en el Manual para el Diseño de Proyectos de Salud OPS, para evaluar su coherencia y calidad. Este esquema es una pauta para evaluar diferenciadamente los niveles de objetivos, en cuanto a las relaciones entre ellos, la pertinencia de estos, su formulación correcta y una serie de otros aspectos que buscan asegurar la adecuada formulación del proyecto.

### III. ETAPA ANALÍTICA

#### 1. Identificación y priorización de problemas

##### Identificación de problemas

En el análisis realizado, como parte de la formulación de este proyecto, se identificaron una serie de problemáticas que tienen que ver con lo que el proyecto busca solucionar. Se buscó identificar, dentro de ellos, a los que fuesen más significativos en generar mayor impacto en el Servicio a intervenir.

En el mes de julio de 2023 se detectó el problema de la existencia de un atochamiento en el flujo de pacientes desde la Unidad de Recuperación quirúrgica hacia las camas de Hospitalizados, lo que incidía en la suspensión de pabellones electivos de pacientes hospitalizados. Al respecto, la coordinación de Gestión de Camas detectó un bajo egreso de pacientes hospitalizados en CMA desde esa unidad, atribuyendo la causa a la ineficiencia administrativa de los Cirujanos de Turno de Urgencias, que están a cargo de esas camas, dado que evaluarían tarde a los pacientes en condiciones de alta, generando una prolongación de la estadía en esas camas, contribuyendo al bajo flujo en la Unidad de Recuperación. Así mismo, esta coordinación hizo énfasis en que los pacientes que son operados ambulatoriamente, desde la lista de espera quirúrgica, realizan su recuperación en la misma Unidad de pacientes operados que están hospitalizados, informando que antes de la pandemia por COVID-19 existían 2 salas, con 6 camas en total, destinadas para la recuperación de estos pacientes en el Servicio Médico Quirúrgico.

Por parte de la jefatura de Cirugía Vascular ha sido detectado que existe estadía prolongada de pacientes del Equipo, atribuido a la complejidad del tratamiento de estos, dado que deben realizarse estudios pre y post operatorios y muchas veces deben recibir tratamiento antibiótico y curaciones durante más de 6 días para re-intervenciones programadas de hospitalizados. Así mismo, esta misma jefatura también ha insistido en que sean asignadas más horas de pabellón para el Equipo y poder, así, resolver mayor cantidad de pacientes al mes, sin mencionar que son mal utilizadas las horas/cirujano actuales.

La coordinación de Planificación Quirúrgica asume la existencia de estos problemas y, a la vez, encuentra factible la posibilidad de aumentar el flujo de pacientes pre y postoperatorios del equipo de Cirugía Vascular optimizando los tiempos pre y postoperatorios.

Subdirección Médica, enterados de estos problemas dispone de todo su apoyo, base estadística y poder de gobernabilidad para desarrollar la mejor estrategia posible.

Los problemas descritos previamente, y sobre los cuales se realizó la priorización de problemas, son enunciados de la siguiente forma a modo de síntesis para su entendimiento:

- I. Baja cantidad mensual de egresos de pacientes hospitalizados en CMA.
- II. Estadía prolongada de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.
- III. Pacientes de lista de espera quirúrgica operados de forma ambulatoria ocupan las mismas camas de recuperación que los post-operados hospitalizados.
- IV. Pocas y mal utilizadas horas destinadas a pabellón para el Equipo de Cirugía vascular.

### Priorización de problemas

Para lograr priorizar los problemas y definir cuál de ellos es el problema central, del cual este proyecto se haría cargo, se realizó un ejercicio de priorización en base a una serie de criterios que buscan definir cuál de ellos es el que podría tener un mayor impacto una vez resuelto, evaluando también cuál es la capacidad del Equipo Gestor de trabajar sobre él y lograr eventuales mejorías.

Los cuatro problemas identificados fueron evaluados en función de criterios que buscan diferenciar el impacto de cada uno con respecto a los demás, categorizando cada uno en valores de 0 a 3 (0=nulo, 3=alto), permitiendo realizar una categorización más objetiva y una elección adecuada del problema central a trabajar. Los criterios sobre los que se evaluaron los problemas fueron:

- Características y magnitud de la población afectada.
- Prioridad que representa en la política de la administración.
- Gobernabilidad del equipo de gestión sobre el problema.
- Incidencia del problema en la generación de otros.

A continuación, se describe en la tabla 3 el ejercicio de priorización de problemas realizado para identificar el problema central sobre el que se trabajará:

Tabla 3. Cuadro de priorización de problemas.

| Problema                   | <i>I Baja cantidad mensual de egresos de pacientes hospitalizados en CMA</i> | <i>II Estadía prolongada de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular</i> | <i>III Camas compartidas entre pacientes de lista de espera quirúrgica y post-operados hospitalizados</i> | <i>IV Pocas y mal utilizadas horas destinadas a pabellón para el Equipo de Cirugía vascular</i> |
|----------------------------|--|--|---|---|
| Características y magnitud | 1  | 3  | 2   | 1   |
| Prioridad                  | 1  | 2  | 2   | 2   |
| Gobernabilidad             | 3  | 3  | 2   | 2   |
| Incidencia                 | 1  | 3  | 3   | 2   |

|       |   |    |   |   |
|-------|---|----|---|---|
| Total | 6 | 11 | 9 | 7 |
|-------|---|----|---|---|

Fuente: Elaboración propia.

## **2. Selección y justificación de la importancia del problema seleccionado**

Tras el análisis de priorización de problemas, determinamos que “Estadía hospitalaria prolongada de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular” es el problema central sobre el cual se trabajaría en el proyecto.

Actualmente no existe una base de datos detallada que describa objetivamente la estancia promedio de los pacientes del equipo de Cirugía Vascular, sino que es un problema que ha sido detectado en la práctica clínica por el Equipo Gestor, que en caso de resolverse podría mejorar el flujo de pacientes post-operados en la Unidad de Recuperación del Servicio de Pabellón Central del HEC, al brindar mayor número de camas disponibles para traslado desde esa Unidad a la Unidad de hospitalizados. Como está definido, se presentan pacientes con más de 6 días de estancia hospitalaria. Este proyecto, además de querer enfocar el logro en resolver este problema, será innovador en recopilar este tipo de información. Lo cual podría ser replicado por cada equipo quirúrgico del Servicio de Cirugía, orientado a mejoras dentro de cada equipo y al Servicio en su conjunto.

Es importante notar que, de los cuatro problemas detectados, el problema seleccionado se evaluó como el más factible y de mayor impacto en el corto y mediano plazo, con importante gobernabilidad respecto a los otros, dado que en coordinación con los actores involucrados podría mejorar la gestión hospitalaria a través de la optimización del servicio de HDOM y Planificación Quirúrgica.

## **3. Análisis de involucrados:**

Como parte de la etapa analítica de la aplicación de la metodología de Marco lógico se incluye el análisis de involucrados, que busca identificar a los distintos actores que pueden incidir en el proyecto, directa o indirectamente, con sus respectivos intereses, visiones, capacidad de injerencia y potenciales acuerdos o conflictos frente al proyecto. A fin de encontrar apoyo para lograr el proyecto o para verificar una oposición que impida su factibilidad. Para esto se analizaron los distintos actores identificados y los criterios mencionados en una matriz de involucrados, donde se les asignó puntaje para determinar lo anterior.

### **3.1. Identificación de actores involucrados.**

Los actores involucrados que fueron identificados y caracterizados por el Equipo Gestor se describen a continuación:

- I. Personal clínico del Servicio de Cirugía.
- II. Personal clínico del Servicio de HDOM.
- III. Personal administrativo de Planificación Quirúrgica.
- IV. Jefaturas clínicas (médica y de enfermería) del Servicio de Pabellón Central.
- V. Jefaturas clínicas (médica y de enfermería) del Servicio de Cirugía.
- VI. Pacientes atendidos por el Equipo de Cirugía Vascular.

### **3.2. Análisis de la percepción de los problemas desde la perspectiva de los actores involucrados**

Los problemas percibidos por cada actor involucrado fueron evaluados respecto a cómo cada actor percibe el problema central descrito y su origen. Para ello el problema fue abordado desde el punto de vista clínico y administrativo, según correspondiera. Pudimos observar que en general hubo una buena recepción en la creación del proyecto, ya que si bien puede significar mayor trabajo clínico y administrativo, esto beneficia finalmente a la misma atención, al hacerla más fluida, y a los pacientes, que son el objetivo final y el más importante.

### **3.3. Identificación de intereses y mandatos que cada involucrado posee y defiende en relación con el problema central**

Por intereses y mandatos se entiende aquellos intereses defendidos por los involucrados, así como los intereses mandatados por el cargo que tenga cada actor dentro de la institución. De manera similar a lo anterior, los intereses son muy similares, ya que el personal clínico está interesado en poder desarrollar su trabajo de forma eficiente, no de manera estancada con pacientes de larga estadía, ya que no representan un logro en el objetivo de su atención, a la vez que el personal administrativo necesita que exista fluidez en la atención y poder gestionar el avance clínico, por lo que existe acuerdo.

### **3.4. Identificación de la capacidad de incidir que poseen los diferentes involucrados.**

Este aspecto se refiere al poder o capacidad de incidencia de los actores en cómo los distintos recursos pueden afectar el desarrollo del proyecto. Por ejemplo, las jefaturas en este caso tienen mayor incidencia que el personal clínico-administrativo, ya que son los involucrados en la toma de decisiones y, por ende, en la asignación de recursos. En la matriz se describe en una escala numérica del 1 al 5, desde menor a mayor poder.

### **3.5. Identificación de intereses de los actores involucrados en las posibles intervenciones**

El interés en la intervención indica la posibilidad de apoyo, rechazo o indiferencia frente a la intervención del problema, tiene directa relación con el intereses final en la realización del proyecto. En esta matriz se utiliza una escala del -3 al +3 para este punto, graduando el interés de mínimo (1) a máximo (3) y su influencia positiva o negativa indica el signo a utilizar.

### 3.6. Identificación de acuerdos o conflictos que se prevé podrían desarrollarse con cada uno de los actores involucrados.

Se refiere al valor o acuerdos/conflictos potenciales frente al proyecto, producto entre el poder de cada involucrado y el interés que pueda o no tener sobre la intervención, y cómo los potenciales acuerdos o conflictos con dicho actor pueden incidir sobre el proyecto.

### 3.7. Construcción de la Matriz de Involucrados

A continuación, en la tabla 4 se presenta la matriz de involucrados, que relaciona los diferentes actores identificados en sus distintas dimensiones estudiadas:

Tabla 4. Matriz de involucrados.

| Actores   | Problema percibido  | Intereses y mandatos   | Poder | Interés en la intervención | Valor |
|---|---|--|-------|----------------------------|-------|
| Personal clínico del Servicio de Cirugía                                  | Dificultad para el seguimiento clínico entre profesionales.   | Entregar atención clínica segura y de calidad a los pacientes.   | 5     | +3                         | +15   |
| Personal clínico del Servicio de HDOM                                     | Ingresos y egresos requieren coordinación estricta con las jefaturas.   | Entregar atención clínica segura y de calidad a los pacientes.   | 1     | +3                         | +3    |
| Personal administrativo de Planificación Quirúrgica.                      | Cultura organizacional deficiente en cuanto a la ambulatorización de pacientes hospitalizados en HDOM.  | Generar una coordinación eficiente entre los actores para asegurar oportunidad quirúrgica ambulatoria. | 3     | +3                         | +9    |
| Jefaturas clínicas (médica y enfermería) del Servicio de Pabellón Central | Disponibilidad de camas de recuperación quirúrgica es dinámica: está sujeta a la actividad quirúrgica del servicio de Urgencias el diariamente. | Gestionar en conjunto con Planificación Quirúrgica y Gestión de Cama la tabla quirúrgica de HDOM       | 5     | +3                         | +15   |
| Jefaturas clínicas (médica y de enfermería) del Servicio de Cirugía.      | Las complicaciones postoperatorias deben ser seguidas por cirujano especialista.  | Gestionar y vigilar los protocolos de atención quirúrgica de calidad.                                  | 5     | +2                         | +10   |
| Pacientes atendidos por el servicio de HDOM del HEC.                      | Discontinuidad en la atención inter profesionales del servicio de HDOM HEC.   | Recibir atención de salud oportuna, segura y de calidad técnica suficiente.                            | 1     | +2                         | +2    |

Fuente: Elaboración propia.

Se demuestra una relación positiva de todos los actores para la realización del proyecto, tomando en cuenta los puntos de vista según su problema percibido.

## **4. Análisis de problemas**

### **4.1. Análisis usando árbol de problemas**

Habiendo realizado la selección del problema central y el análisis de los involucrados en el proyecto, procedimos a continuar con el análisis de problemas que sustentan al problema central, de manera de permitir un conocimiento acabado de los problemas principales en torno a este problema, identificar sus causas y efectos y relacionar los problemas para comenzar a idear posibles soluciones.

El instrumento definido para realizar el análisis de problemas fue la confección del “Árbol de Problemas”, una herramienta que desglosa los factores de un problema central en factores directos, factores indirectos, hasta sus componentes estructurales, y que busca encontrar las relaciones de causalidad que modelan el problema principal seleccionado, relacionándolas con sus efectos identificados.

### **4.2. Identificación de problemas principales**

#### Problemas estructurales:

Para el análisis del problema central se observan dos factores que se consideraron estructurales a través del desglose de los factores directos e indirectos que lo delimitan: en primer lugar, los pacientes a cargo del equipo de Cirugía Vascular comparten características comunes, propias de pacientes con comorbilidades de forma crónica, de larga data y mal control metabólico ambulatorio, lo que de por sí hace que sean difíciles de tratar a nivel primario y por ende a nivel terciario. En segundo lugar, como mencionamos anteriormente, existe un problema, no sólo en este establecimiento terciario sino en la gran mayoría de la red, en la cual existe un deficiente uso de los pabellones quirúrgicos para pacientes electivos hospitalizado.

#### Problemas indirectos:

Como factores indirectos, derivados de los estructurales, y que a su vez condicionan los factores directos que inciden sobre el problema central, se identificó que los pacientes que ingresan al hospital lo hacen con sus patologías de base descompensadas, difíciles de tratar pre e inter-operatoriamente, aumentando su estadía hospitalaria. Estos, a la vez, requieren estudios complejos, por ejemplo: el HEC no cuenta con laboratorio de estudio vascular, por tanto, sin “estudio vascular no invasivo”(EVNI) se deben solicitar prestaciones

externas, así como también, las angiografía diagnosticas son parte de las solicitudes de pabellón que están disponibles en horario muy acotado, lo que se suma a que coexiste el hecho de un deficiente uso de pabellón para intervenciones diagnostico-terapéuticas por subespecialistas en Cirugía Vasculr, debido a la espera de pabellón por tratamiento y estudio, lo que causa que los pocos especialistas y las pocas horas de pabellón sean mal utilizadas, al no poder agendar los pacientes que están a espera de pabellón.

Problemas directos:

Por tanto, existe una necesidad de reintervenciones quirúrgicas que no está siendo cubierta. Esto genera un círculo vicioso en que el problema subyacente de resolver, la suspensión de pabellones por la indisponibilidad de camas en la Unidad de Recuperación, termina entorpeciendo el ineficiente agendamiento de pacientes desde el equipo de Cirugía Vasculr. Por tanto, ocurre una ineficiente estrategia de planificación quirúrgica que, además, desaprovecha el recurso que podría aportar HDOM, generando aún más larga estadía de los pacientes del Equipo.

**4.3. Elaboración del diagrama de Árbol de Problemas.**

En la figura 1 se presenta el diagrama de Árbol de Problemas donde se puede observar la relación causa-efecto, propio de este tipo de jerarquización de problemas.

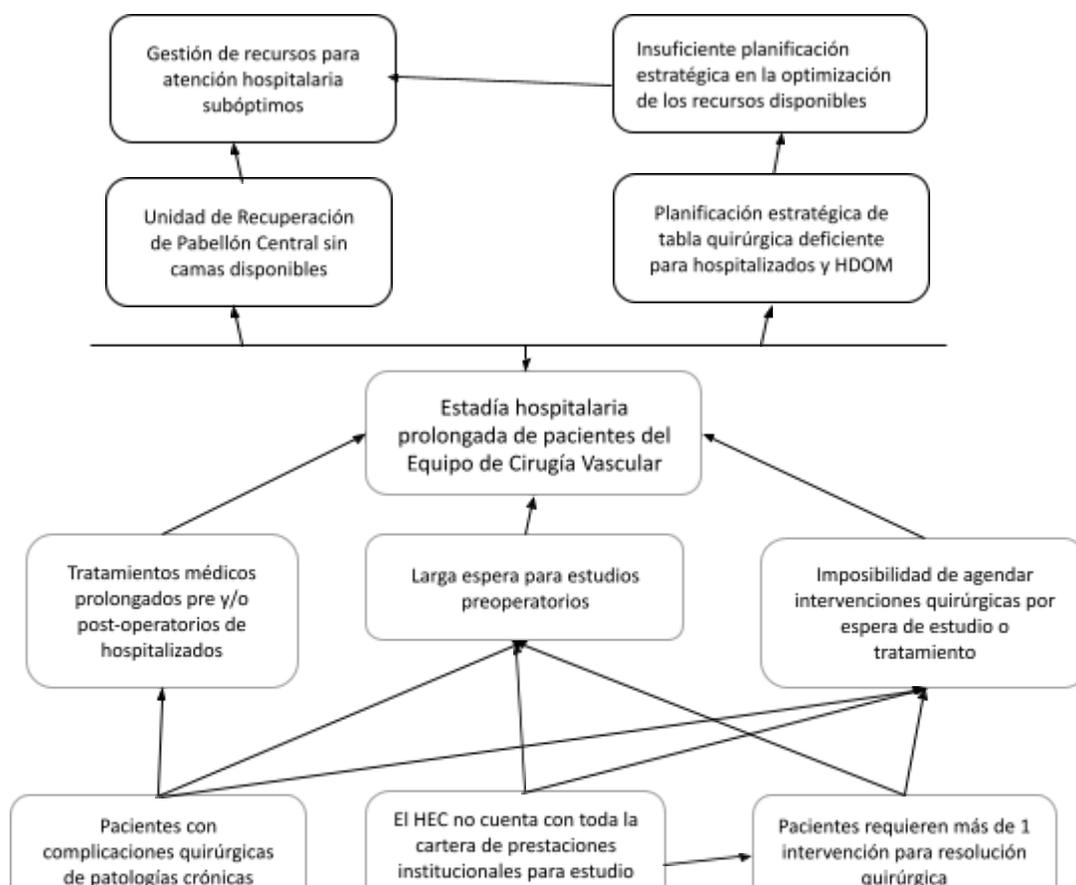


Figura 1. Árbol de problemas. Fuente: Elaboración propia.

## **5. Análisis de objetivos**

Una vez confeccionado el árbol de problemas, que sintetiza el análisis realizado por el Equipo Gestor del proyecto, continúa la realización del análisis de los objetivos que serán trazados. Estos proponen una realidad futura que ha subsanado los diferentes problemas identificados, a través de la reflexión sobre los mismos, identificando cómo las relaciones causa-efecto descritas se transforman en medios, fines y objetivos a lograr para la solución del problema.

Dentro del análisis de objetivos también es muy importante definir el ámbito de acción que tendrá el proyecto, identificando aquellos objetivos que se encuentren dentro del ámbito de gobernabilidad del Equipo Gestor y en que, por tanto, el equipo pueda tener alguna incidencia. Esta definición permitirá identificar más claramente las soluciones al problema, y permitirá al Equipo Gestor definir con sustento sus acciones dentro del proyecto.

### **5.1. Análisis usando árbol de objetivos**

En la figura 2 se presenta el árbol de objetivos, realizado en relación a los problemas identificados inicialmente, en el que se muestran los fines a lograr tras resolver el problema principal “Estadía hospitalaria abreviada de pacientes del Equipo de Cirugía Vasculuar”, como son la “atención oportuna de patologías quirúrgicas como complicación de patologías crónicas de base” a través de la implementación de tratamiento en conjunto con HDOM de las patologías médicas descompensantes, manejo antibiótico, curaciones avanzadas, etc.. que requieran los pacientes en el pre y postoperatorio. Otro fin a lograr es disminuir el tiempo de hospitalización de pacientes en espera de pabellón que se encuentran en espera de estudio preoperatorio, a través de HDOM en coordinación con Planificación Quirúrgica y Gestión de Camas. Esto debe ir acompañado por otro fin que es una “mejoría en la coordinación de las reintervenciones quirúrgicas”, para lo cual serán claves todos los actores a fin de programar desde HDOM los pacientes domiciliarios ambulatorizados y , así, reingresar al hospital para recibir resolución quirúrgica y posteriormente reingresar a HDOM o quedar nuevamente hospitalizados en el HEC.

Los medios descritos previamente se enmarcan dentro del ámbito de acción que pretende impactar este proyecto, que se señalan de color verde en la figura 2. Más allá de este ámbito de acción se encuentran otros medios para lograr el objetivo y sus fines, pero que exceden el ámbito de gobernabilidad que tiene el equipo gestor sobre ellos, por lo que se enuncian como situaciones ideales, a las cuales la realización de este proyecto puede contribuir y se encuentran sin color.

Con todo esto, el ámbito de acción que el Equipo Gestor tiene en el proyecto se basa en modificaciones locales que podrían tener un gran impacto en el flujo de pacientes hospitalizados, lo cual podría afectar positivamente a más de un Servicio, y que de probarse exitoso sería una estrategia para replicar en otros Servicios de Cirugía del país.

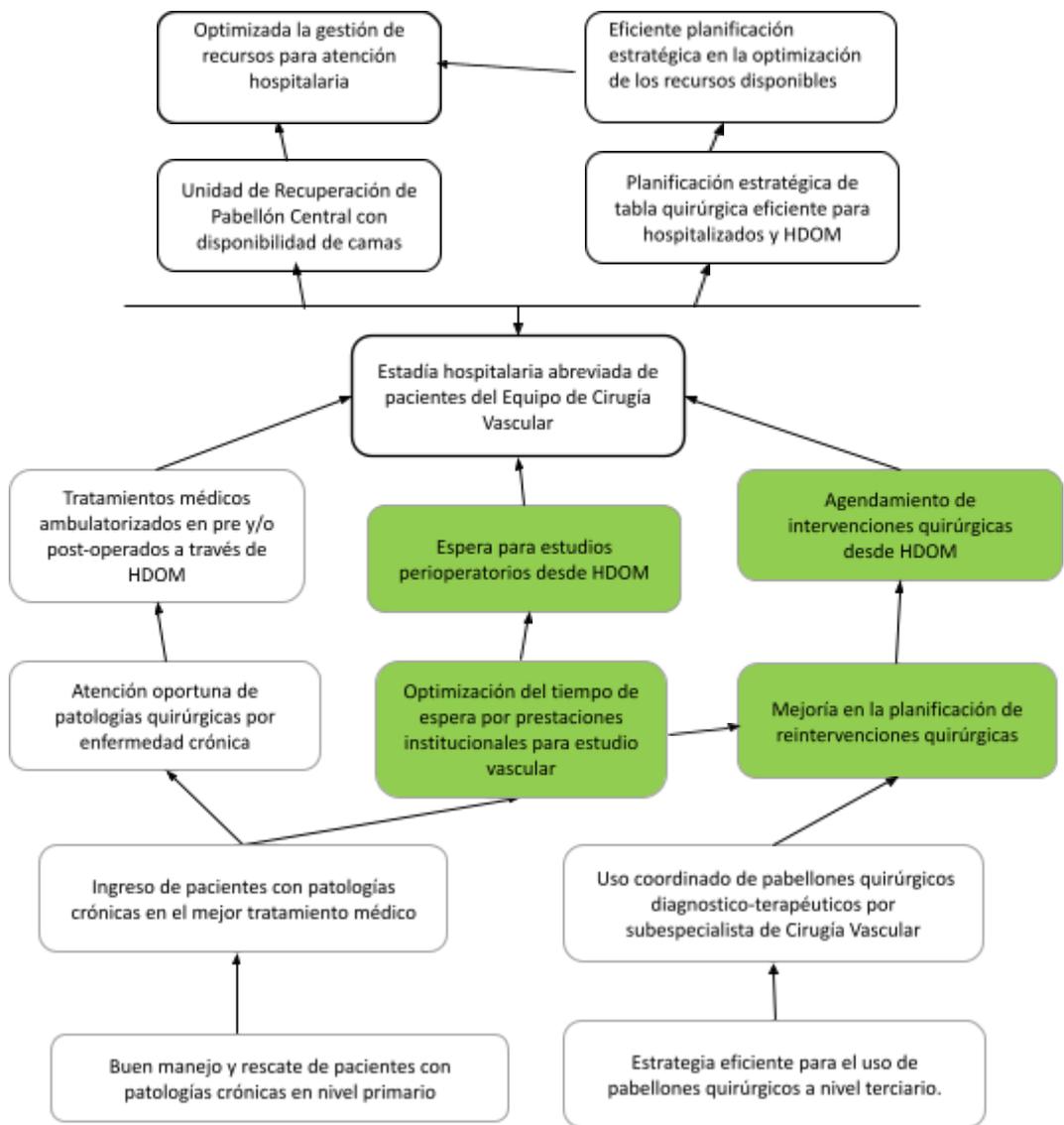


Figura 2. Árbol de objetivos. Fuente: Elaboración propia.

## 6. Análisis de alternativas

Habiendo realizado el análisis de los involucrados, problemas y objetivos a trabajar en el proyecto, se continúa el proceso analítico con la descripción de posibles alternativas que puedan solucionar el problema central detectado, y que de la misma forma contribuyan a los fines descritos previamente. Para esto, se seleccionaron 2 objetivos del ámbito de acción del proyecto y se desglosaron, desde ellos, posibles alternativas de solución que fueron posteriormente analizadas por su viabilidad, para definir las acciones que se realizarán finalmente como parte del proyecto. Para definir entre las alternativas propuestas, se privilegiaron los criterios de gobernabilidad del Equipo Gestor para poner en marcha la alternativa, factibilidad de alcanzar los objetivos propuestos, capacidad técnica y disponibilidad de recursos para la implementación de la alternativa.

Para lograr el objetivo de “Espera para estudios preoperatorios de forma ambulatoria o con HDOM”, se proponen las siguientes alternativas de solución:

- Trabajo coordinado con la unidad de HDOM, con quienes se deben diseñar protocolos de ingreso y egreso de pacientes en espera de pabellón por estudio preoperatorio pendiente, que puedan ser tratados a espera de pabellón.
- Incluir en el proyecto reuniones semanales de trabajo y capacitación para los médicos de continuidad del HEC, en conjunto con HDOM y los distintos actores del equipo gestor, de tal manera de ser ellos quienes presenten los pacientes a HDOM cuando cumplan los criterios de ingreso a esta unidad o, si no lo requiere, presentarlos a Gestión de Camas para atención ambulatoria en policlínico.

Para el objetivo propuesto “Agendamiento de intervenciones quirúrgicas desde HDOM” se muestran las siguientes alternativas:

- Generar una base de datos compartida entre Equipo de Cirugía vascular, Planificación Quirúrgica, Gestión de Camas y HDOM, con los plazos esperados para intervenir quirúrgicamente a los pacientes en espera de estudio preoperatorio y en tratamiento médicos, en constante reevaluación clínica y actualización diaria.
- Educar al paciente y a los familiares respecto a esta modalidad de tratamiento y hacerlos partícipes activos de su tratamiento en contacto con la OIRS y Gestión de Camas.

El siguiente cuadro 1, enlista las acciones propuestas por el Equipo Gestor:

Cuadro N°1: Listado de acciones propuestas por el Equipo Gestor

| <b>ÁMBITO DE ACCIÓN</b>  |
|--|
| <b>OBJETIVO: Espera para estudios perioperatorios con HDOM</b>   |
| 1. Diseño de protocolos de HDOM para ingreso y egreso de pacientes en espera de pabellón a espera de estudio y/o tratamiento peri-operatorio.  |
| 2. Agendar reuniones de todos los actores con el personal clínico-administrativo para que sean los médicos de continuidad quienes presenten los pacientes a HDOM o los envíen a espera desde policlínico de la especialidad. |
| <b>OBJETIVO: Agendamiento de intervenciones quirúrgicas desde HDOM</b>   |
| 3. Generar una base de datos compartida entre los equipos involucrados en el proyecto con plazos establecidos para espera de estudio peri-operatorio y tratamientos desde HDOM y posterior agendamiento de pabellón.         |
| 4. Educar al paciente y a los familiares respecto para coordinar tratamiento en conjunto con la OIRS y Gestión de Camas.   |

Fuente: Elaboración propia.

De las alternativas planteadas para lograr el primer objetivo “Espera para estudios peri-operatorios con HDOM” parece más factible la realización de un trabajo coordinado con la unidad de HDOM directamente, con quien se pueden diseñar los protocolos de ingreso y egreso a esta unidad de los pacientes a espera de pabellón, por estudio peri-operatorio pendiente, en el Manual de HDOM que se encuentra en elaboración, para que puedan ser tratados domiciliariamente a espera de pabellón. Esto ya que presenta menos intermediarios y sumado a mayor gobernabilidad, de esta forma se puede lograr indirectamente la segunda alternativa y dejar por escrito, formalmente, planes de trabajo semanales, que podrían servir de guía tanto para los médicos de continuidad como para todo el personal médico y paramédico involucrado, incluso el Equipo Gestor, así como también crear un archivo de pacientes del equipo de Cirugía Vascul ar que se encuentren en HDOM a espera de resolución quirúrgica, con plazos bien definidos para su reingreso al HEC para tal efecto. Por defecto, los pacientes que no cumplan criterios de ingreso a HDOM son pacientes que deben permanecer hospitalizados a espera de pabellón o que pueden esperar de forma ambulatoria en su domicilio, para ello será importante el alta ambulatoria mediada por el médico de continuidad, tras la toma de decisiones en visita médica de la subespecialidad (alta coordinada entre el equipo de Cirugía Vascul ar, Gestión de Camas y Planificación Quirúrgica para atención en policlínico).

Respecto a las alternativas para lograr el segundo objetivo “Agendamiento de intervenciones quirúrgicas desde HDOM” es más operativa la primera alternativa ya que ofrece una mejor forma de coordinar los esfuerzos entre el personal clínico de HDOM y el administrativo, encargado de la agenda quirúrgica. La segunda alternativa presenta menos gobernabilidad ya que dependerá de cada paciente y cada familia involucrada el poner en práctica los protocolos de atención, como dar aviso una vez se informen los resultados de exámenes, lo cual puede estar a cargo del personal de HDOM.

## 7. Síntesis de la Etapa Analítica

Cuadro N°2: Síntesis de la Etapa Analítica

| IDENTIFICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA CENTRAL   |
|---|
| <b>Problemas enunciados:</b>  |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Baja cantidad mensual de egresos de pacientes hospitalizados en CMA.</li><li>● Estadía prolongada de pacientes del Equipo de Cirugía Vasculuar.</li><li>● Pacientes de lista de espera quirúrgica operados de forma ambulatoria ocupan las mismas camas de recuperación que los postoperados hospitalizados.</li><li>● Pocas y mal utilizadas horas destinadas a pabellón para el equipo de Cirugía vascular.</li></ul> |
| <b>Problemas priorizados según Matriz (Cuadro N° 1 ):</b><br>“Estadía hospitalaria prolongada de pacientes del Equipo de Cirugía Vasculuar.”  |

| ANÁLISIS DE INVOLUCRADOS   |
|--|
| <b>Los actores Involucrados:</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Personal clínico del Servicio de Cirugía.</li><li>● Personal clínico del Servicio de HDOM.</li><li>● Personal administrativo de Planificación Quirúrgica.</li><li>● Jefaturas clínicas (médica y de enfermería) del Servicio de Pabellón Central.</li><li>● Jefaturas clínicas (médica y de enfermería) del Servicio de Cirugía.</li><li>● Pacientes atendidos por el Equipo de Cirugía Vasculuar.</li></ul> |
| <b>Matriz de Involucrados (Cuadro N° 2 ):</b>  |
| Todos los involucrados se determinaron favorablemente en realizar la intervención del problema analizado. No existió alguna oposición.   |

| ANÁLISIS DE PROBLEMA   |
|--|
| <b>Problemas principales</b>   |
| <b>Problemas Directos:</b>   |
| <ul style="list-style-type: none"><li>● Tratamientos médicos prolongados pre y/o post-operatorios de hospitalizados.</li><li>● Larga espera para estudios preoperatorios.</li><li>● Imposibilidad de agendar intervenciones quirúrgicas por espera de estudio o tratamiento.</li></ul> |

### Problemas Indirectos

- Pacientes con complicaciones quirúrgicas de patologías crónicas.
- El HEC no cuenta con toda la cartera de prestaciones institucionales para estudio vascular.
- Pacientes requieren más de 1 intervención para resolución quirúrgica.
- Pacientes ingresan descompensados de sus patologías crónicas de base.
- Descoordinación en el uso de pabellón para intervenciones diagnóstico-terapéuticas por subespecialistas en Cirugía Vascular.

### Problemas Estructurales

- Mal manejo de patologías crónicas en nivel primario.
- Ineficiente uso de pabellones quirúrgicos en nivel terciario.

### Ejemplos relacionados Causa- Efecto

- **Causa Indirecta:** El HEC no cuenta con toda la cartera de prestaciones institucionales para estudio vascular.
- **Causa Directa:** Larga espera para estudios preoperatorios.
- **Problema Central:** Estadía hospitalaria prolongada de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.
- **Efecto Directo:**
  - Unidad de Recuperación de Pabellón Central sin camas disponibles.
  - Planificación estratégica de tabla quirúrgica deficiente para hospitalizados y HDOM.

## ANÁLISIS DE OBJETIVOS

**Situación final:** el Equipo Gestor validó la coherencia del árbol de objetivos y realizó el análisis de viabilidad de todos los medios planteados, con el propósito de identificar los objetivos posibles a realizar, determinando el ámbito de intervención de preferencia.

### Ejemplo relaciones medios-fines

- **Medio Indirecto:** Optimización del tiempo de espera por prestaciones institucionales para estudio vascular.
- **Medio Directo:** Espera para estudios preoperatorios de forma ambulatoria o con HDOM.
- **Propósito:** Tiempo optimizado de estadía hospitalaria en espera de estudios y tratamientos pre y/o post-operatorios de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.
- **Fin:** Estadía hospitalaria abreviada de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.

### Ámbito de intervención del proyecto:

El Equipo Gestor planteó trabajar en el ámbito que involucra la disminución del tiempo de estadía hospitalaria, debido a espera de estudio preoperatorio, para redistribuirla por estadía en HDOM, dado la mayor factibilidad y gobernabilidad que se tiene sobre el proceso administrativo, más que del clínico que pertenece inherentemente a HDOM.

### **ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS**

Del listado de posibles acciones a realizar y luego de analizar las características, viabilidad y requerimientos de cada una en relación al costo, recurso humano disponible y capacidad técnica de implementación por el Equipo Gestor, se llegó al consenso de realizar las siguientes alternativas:

- 1.- Diseño de protocolos de HDOM para ingreso y egreso de pacientes en espera de pabellón a espera de estudio y/o tratamiento perioperatorio.
- 2.- Generar una base de datos compartida entre los equipos involucrados en el proyecto con plazos establecidos para espera de estudio pre-operatorio y tratamientos desde HDOM y posterior agendamiento de pabellón.

Fuente: Elaboración propia.

## IV. ETAPA DE PLANIFICACIÓN

### 1. Objetivos por jerarquía

El cuadro 3 muestra los objetivos establecidos para la propuesta, los que, como señala el Marco Lógico, se han ordenado por jerarquía.

Cuadro N°3: Resumen Narrativo de los objetivos del Proyecto

|  |
|--|
| <p style="text-align: center;"><b>PROYECTO</b></p> <p style="text-align: center;">“Disminuir la estadía hospitalaria de los pacientes de Cirugía Vascular del HEC en espera de pabellón por estudio peri-operatorio y/o tratamiento”</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS</b></p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>FIN</b></p> <p style="text-align: center;">“Se ha optimizado la gestión de recursos del HEC, tras haber abreviado la estadía hospitalaria de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular”</p>   |
| <p style="text-align: center;"><b>PROPÓSITO</b></p> <p style="text-align: center;">“Se ha contribuido en disminuir los tiempos de hospitalización de pacientes a espera de pabellón debido a espera de estudio peri-operatorio y/o tratamiento”</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>RESULTADOS</b></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Haber creado protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes en peri-operatorio a espera de tratamiento y/o estudio vascular.</li><li>2. Haber logrado coordinar intervenciones quirúrgicas planificadas desde HDOM.</li><li>3. Haber generado Información estadística sobre el flujo óptimo de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.</li></ol> |

## ACTIVIDADES

### ACTIVIDAD 1

- 1.1. Conformación de equipo profesional para la posterior elaboración de protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular en espera de pabellón por espera de estudios peri-operatorios y/o de tratamiento médico.
- 1.2. Edición del protocolo maestro del Manual de Atención de HDOM en confección.
- 1.3. Generar material gráfico de los protocolos de HDOM elaborados para su envío y posterior corrección y aprobación por el Departamento de Calidad HEC.
- 1.4. Recepción por el Equipo Gestor y ajuste por Jefatura de HDOM según correcciones propuestas.
- 1.5. Acordar aprobación de protocolos por Subdirección Médica según los ajustes realizados y aprobados por Calidad.
- 1.6. Generar material gráfico para difundir la estrategia al personal del HEC de todos los Servicios y estamentos.

### ACTIVIDAD 2

- 2.1. Realizar reunión para generar la matriz para una base de datos compartida entre HDOM, Cirugía Vascular, Gestión de Camas y Planificación Quirúrgica para el Registro Clínico de pacientes en espera de Cirugía que está en HDOM.
- 2.2. Generar base de datos de los pacientes de Cirugía Vascular hospitalizados y en HDOM.
- 2.3. Realizar reuniones con los grupos de profesionales para aclarar dudas sobre la forma de realizar el registro clínico.
- 2.4. Capacitar al personal clínico y administrativo sobre el flujograma dispuesto para la aplicaciones de los protocolos en el Manual de HDOM coordinado con la base de datos.

### ACTIVIDAD 3

- 3.1 Realizar revisión de la base de datos del 1er mes por Servicio involucrado con apoyo del Departamento de Informática.
- 3.2 Realizar reunión del Equipo Gestor para generar información estadística del registro clínico de la estadía de los pacientes hospitalizados y en HDOM de los pacientes de Cirugía Vascular de la base de datos, con apoyo del Departamento de Informática.
- 3.3 Elaboración de gráficos por parte de profesionales del Departamento de Informática.
- 3.4 Revisión de resultados en Comité de Pabellón, Reunión de Servicio de Cirugía y de los otros servicios involucrados.

Fuente: Elaboración propia.

## 2. Indicadores

Continuando con la secuencia de construcción de la Matriz de Marco Lógico, se elaboran indicadores por nivel de objetivos.

Cuadro N°4: Indicadores según nivel de objetivos

| Resumen narrativo de objetivos   | Indicadores   |
|--|---|
| <p><b>Fin:</b><br/>Se ha optimizado la gestión de los recursos destinados a la atención hospitalaria del HEC, tras disminuir la estadía hospitalaria de pacientes del Equipo de Cirugía Vascolar</p> | <p>1. Aumento de la producción quirúrgica hospitalaria.</p>   |
| <p><b>Propósito:</b><br/>Tiempo optimizado de estadía hospitalaria espera de estudios y tratamientos pre y/o post-operatorios de pacientes del Equipo de Cirugía Vascolar.</p>                       | <p>1. Estancia promedio de los pacientes en HDOM a espera de pabellón mayor a 50% que estando en hospitalización el 1er mes.</p>  |
| <p><b>Resultados:</b><br/>1. Protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes en peri-operatorio a espera de tratamiento y/o estudio vascular.</p>   | <p>1. Aprobación de los protocolos que describan claramente los criterios de ingreso y egreso de paciente hospitalizado a HDOM en espera de pabellón, por estudio o tratamiento médico.<br/>2. El 100% de los profesionales clínicos del Servicio de Cirugía es capacitado en los aspectos incluidos en los protocolos aprobados.</p> |
| <p><b>Resultados:</b><br/>2. Intervenciones quirúrgicas planificadas desde HDOM.</p>   | <p>1. Promedio de Cirugías programadas &gt;80% para pacientes en HDOM que hayan cumplido los protocolos de ingreso.</p>   |
| <p><b>Resultados:</b><br/>3. Información estadística generada sobre el flujo óptimo de pacientes del equipo de Cirugía Vascolar.</p>   | <p>1. Flujo óptimo como el aumento del egreso hospitalario en un 50% para pacientes del Equipo de Cirugía Vascolar.</p>   |

Fuente: Elaboración propia.

### 3. Medios de verificación

Los medios de verificación elegidos permiten obtener información necesaria sobre el comportamiento de los indicadores, correspondiendo principalmente a información disponible dentro de las unidades involucradas, por lo que son prácticos y económicos. Si bien, algunos son ampliamente utilizados por los actores gestores del hospital en el día a día, hay algunos que deben ser creados a partir de una nueva base de datos. Deben ser fáciles de procesar en hojas de cálculo y generar información diaria y mensual.

Siguiendo con los lineamientos, a cada indicador se designó un medio de verificación para evaluar el cumplimiento de acuerdo con los objetivos planteados:

Cuadro N°5: Medios de verificación de los Indicadores de la Matriz de Marco Lógico.

| Indicadores   | Medios de verificación   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● En acuerdo con el Equipo Gestor se establece una reducción de un 50% en la estadía hospitalaria promedio de los pacientes del Equipo el 1er mes.</li> <li>● Aumento de un 50% en los egresos del equipo de Cirugía vascular el 1er mes.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Resumen estadístico mensual de Gestión de Camas.</li> </ul>   |
| Estancia promedio de los pacientes en HDOM a espera de pabellón >50% que estando en hospitalización el 1er mes.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Resumen estadístico mensual de HDOM</li> </ul>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aprobación de los protocolos que describan claramente los criterios de ingreso y egreso de paciente hospitalizado a HDOM en espera de pabellón, por estudio o tratamiento médico.</li> <li>● El 100% de los profesionales clínicos del Servicio de Cirugía es capacitado en los aspectos incluidos en los protocolos aprobados.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Protocolos aprobados por la dirección del HEC</li> <li>● Registro de asistencia a capacitaciones realizadas.</li> </ul> |
| Promedio de Cirugías programadas >80% para pacientes en HDOM que hayan cumplido los protocolos de ingreso.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Registro estadístico mensual de la Unidad de Planificación Quirúrgica</li> </ul>  |
| Flujo óptimo como el aumento del egreso hospitalario en un 50% para pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Resumen estadístico mensual de Gestión de Camas.</li> </ul>   |

Fuente: Elaboración propia.

#### 4. Supuestos.

Dentro de los supuestos se priorizó el apoyo de los involucrados clínico-administrativos, así como de las jefaturas involucradas.

A continuación, se confeccionaron los supuestos del proyecto por cada nivel de objetivos.

Cuadro N°6: Supuestos del proyecto

| Resumen de objetivos   | Supuestos   |
|--|---|
| <p><b>Fin:</b><br/>Optimizada la gestión de los recursos destinados a la atención hospitalaria del HEC, tras disminuir la estadía hospitalaria de pacientes del Equipo de Cirugía Vascul</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Existe voluntad política del personal Directivo de HEC para optimizar la gestión de recursos hospitalarios y así lograr mejoría de los procesos de atención hospitalaria.</li> </ul> |
| <p><b>Propósito:</b><br/>Tiempo optimizado de estadía hospitalaria en espera de estudios y tratamientos pre y/o post-operatorios de pacientes del Equipo de Cirugía Vascul.</p>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Coordinación entre los servicios que componen el Equipo Gestor.</li> </ul>   |
| <b>Resultados</b>  |   |
| <p>1. Protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes en peri-operatorio a espera de tratamiento y/o estudio vascular.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Creación correcta de los protocolos por designados directos de cada integrante del Equipo Gestor que representen a su Servicio.</li> </ul>   |
| <p>2. Intervenciones quirúrgicas planificadas desde HDOM.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Registro clínico adecuado por personal de la Unidad de Gestión de Camas.</li> </ul>  |
| <p>3. Información estadística generada sobre el flujo óptimo de pacientes del</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Registro clínico adecuado por personal de Gestión de Camas.</li> </ul>   |

|                             |
|-----------------------------|
| equipo de Cirugía Vascular. |
|-----------------------------|

| Actividades   | Supuestos  |
|---|--|
| <p><b>ACTIVIDAD 1</b></p> <p><b>1.1.</b> Conformación de equipo profesional para la posterior elaboración de protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular en espera de pabellón por espera de estudios preoperatorios y/o de tratamiento médico.</p> <p><b>1.2.</b> Edición del protocolo maestro del Manual de Atención de HDOM en confección.</p> <p><b>1.3.</b> Generar material gráfico de los protocolos de HDOM elaborados para su envío y posterior corrección y aprobación por el Departamento de Calidad HEC.</p> <p><b>1.4.</b> Recepción por el Equipo Gestor y ajuste por Jefatura de HDOM según correcciones propuestas.</p> <p><b>1.5.</b> Acordar aprobación de protocolos por Subdirección Médica según los ajustes realizados y aprobados por Calidad HEC.</p> <p><b>1.6.</b> Generar material gráfico para difundir la estrategia al personal del HEC de todos los Servicios y estamentos.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tiempo protegido de profesionales para redacción de protocolos.</li> <li>● Protocolos previamente aprobados para HDOM por la Dirección.</li> <li>● Disponibilidad de los equipos clínicos para participar de reuniones.</li> <li>● Disponer de los recursos para generar material gráfico.</li> </ul> |

## ACTIVIDAD 2

2.1. Realizar reunión para generar la matriz para una base de datos compartida entre HDOM, Cirugía Vascular, Gestión de Camas y Planificación Quirúrgica para el Registro Clínico de pacientes en espera de Cirugía que está en HDOM.

2.2. Generar la base de datos de los pacientes de Cirugía Vascular hospitalizados y en HDOM

2.3. Realizar reuniones con los grupos de profesionales para aclarar dudas sobre la forma de realizar el registro clínico.

2.4. Capacitar al personal clínico y administrativo sobre el flujograma dispuesto para la aplicaciones de los protocolos en el Manual de HDOM coordinada con la base de datos.

- Haber sido aprobados los protocolos.
- Tiempo protegido de los profesionales y disponibilidad de los recursos informáticos.
- Tiempo protegido de los profesionales para participar de la capacitación.

## ACTIVIDAD 3

3.1 Realizar revisión de la base de datos por cada Servicio involucrado.

3.2 Realizar reunión del Equipo Gestor para generar información estadística del registro clínico de la estadía de los pacientes hospitalizados y en HDOM de los pacientes de Cirugía Vascular de la base de datos, con apoyo del Departamento de Informática.

3.3 Elaboración de gráficos por parte de profesionales del Departamento de Informática.

3.4 Revisión de resultados en Comité de Pabellón, Reunión de Servicio de Cirugía y de los otros servicios involucrados.

- Tiempo protegido para los profesionales que recopilen la información estadística de la base de datos.
- Tiempo protegido de los profesionales y de los recursos informáticos.

Fuente: Elaboración propia.

## 5. Resumen Matriz Marco Lógico.

A continuación, se resumen en forma gráfica la Matriz de Marco Lógico del Proyecto, la que promueve de forma sistemática la causalidad de los objetivos definidos previamente.

Cuadro N° 7: Matriz de Marco Lógico del Proyecto

| Resumen de objetivos   | Indicadores   | Medios de verificación   | Supuestos   |
|--|---|--|---|
| <p><b>Fin:</b><br/>Optimizada la gestión de recursos destinados a la atención hospitalaria del HEC, tras haber abreviado la estadía hospitalaria de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Incremento de la producción quirúrgica respecto de la situación sin proyecto (situación basal)</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro semestral del proceso quirúrgico hospitalario</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Existe voluntad política del personal directivo de HEC para optimizar la gestión de recursos hospitalarios y así lograr mejoría de los procesos de atención hospitalaria.</li> </ul> |
| <p><b>Propósito:</b><br/>Tiempo optimizado de estadía hospitalaria en espera de estudios y tratamientos pre y/o post-operatorios de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.</p>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Estancia promedio de los pacientes en HDOM a espera de pabellón &gt;50% que estando en hospitalización el 1er mes.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resumen estadístico mensual de HDOM</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Coordinación entre los servicios que componen el Equipo Gestor.</li> </ul>   |
| Resultados   | Indicadores   | Medios de verificación   | Supuestos   |
| <p>1. Protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes en peri-operatorio a espera de tratamiento y/o estudio vascular.</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aprobación de los protocolos que describan claramente los criterios de ingreso y egreso de paciente hospitalizado a HDOM en espera de pabellón, por estudio o tratamiento médico.</li> <li>El 100% de los profesionales clínicos del Servicio de Cirugía es capacitado en los aspectos incluidos en los protocolos aprobados.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Protocolos aprobados por la dirección del HEC</li> <li>Registro de asistencia a capacitaciones realizadas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Creación correcta de los protocolos por designados directos de cada integrante del Equipo Gestor que representen a su Servicio.</li> </ul>   |

| <p>2. Intervenciones quirúrgicas planificadas desde HDOM.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Promedio de Cirugías programadas &gt;80% para pacientes en HDOM que hayan cumplido los protocolos de ingreso.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro estadístico mensual de la Unidad de Planificación Quirúrgica</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro clínico adecuado por personal de la UPG.</li> </ul>  |
|---|---|--|--|
| <p>3. Información estadística generada sobre el flujo óptimo de pacientes del equipo de Cirugía Vascular.</p>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Flujo óptimo como el aumento del egreso hospitalario en un 50% para pacientes del Equipo de Cirugía Vascular.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Resumen estadístico mensual de Gestión de Camas.</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro clínico adecuado por personal de Gestión de Camas.</li> </ul>  |
| Actividades   | Indicadores   | Medios de verificación   | Supuestos  |
| <p><b>ACTIVIDAD 1</b></p> <p>1.1. Conformación de equipo profesional para la posterior elaboración de protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular en espera de pabellón por espera de estudios preoperatorios y/o de tratamiento médico.</p> <p>1.2. Edición del protocolo maestro del Manual de Atención de HDOM en confección.</p> <p>1.3. Generar material gráfico de los protocolos de HDOM elaborados para su envío y posterior corrección y aprobación por el Departamento de Calidad HEC.</p> <p>1.4. Recepción por el Equipo Gestor y ajuste por Jefatura de HDOM según correcciones propuestas.</p> <p>1.5. Acordar aprobación de protocolos por Subdirección Médica según los ajustes</p> | <p>Presupuesto de la ACTIVIDAD 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>\$3.741.943</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Documentos oficiales de protocolos del Manual del Servicio HDOM aprobados y publicados.</li> <li>Material creado gráfico para difundir</li> <li>Registro de asistencia a actividades de difusión realizadas.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo protegido de profesionales para redacción de protocolos.</li> <li>Protocolos previamente aprobados para HDOM por la Dirección.</li> <li>Disponibilidad de los equipos clínicos para participar de reuniones.</li> <li>Disponer de los recursos para generar material gráfico.</li> </ul> |

|  |   |   |  |
|--|---|---|--|
| <p>realizados y aprobados por Calidad.</p> <p>1.6. Generar material gráfico para difundir la estrategia al personal del HEC de todos los Servicios y estamentos.</p>   |   |   |  |
| <p><b>ACTIVIDAD 2</b></p> <p>2.1. Realizar reunión para generar una base de datos compartida entre HDOM, Cirugía Vascular, Gestión de Camas y Planificación Quirúrgica para el Registro Clínico de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular hospitalizados y en HDOM.</p> <p>2.2. Generar la matriz para la base de datos de los pacientes de Cirugía Vascular hospitalizados y en HDOM.</p> <p>2.3. Realizar reuniones con los grupos de profesionales para aclarar dudas sobre la forma de realizar el registro clínico.</p> <p>2.4. Capacitar al personal clínico y administrativo sobre el flujograma dispuesto para la aplicaciones de los protocolos en el Manual de HDOM coordinada con la base de datos.</p> | <p>Presupuesto de la ACTIVIDAD 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• \$956.789</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material informático creado para utilizar por los servicios clínicos involucrados y aprobado por dirección.</li> <li>• Registro de asistencia a la actividad de capacitación.</li> <li>• Registro de asistencia a las reuniones, con lectura del acta anterior.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Haber sido aprobados los protocolos.</li> <li>• Tiempo protegido de los profesionales y disponibilidad de los recursos informáticos.</li> <li>• Tiempo protegido de los profesionales para participar de la capacitación</li> </ul> |
| <p><b>ACTIVIDAD 3</b></p> <p>3.1. Realizar revisión de la base de datos por cada Servicio involucrado.</p> <p>3.2. Realizar reunión del Equipo</p>   | <p>Presupuesto de la ACTIVIDAD 3:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• \$2.629.652</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informe estadístico mensual sobre el rendimiento quirúrgico y de la ocupación de camas</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo protegido para los profesionales que recopilen la información estadística de la base de datos.</li> </ul>  |

|  |  |   |   |
|--|--|---|---|
| <p>Gestor para generar información estadística del registro clínico de la estadía de los pacientes hospitalizados y en HDOM de los pacientes de Cirugía Vascular de la base de datos, con apoyo del Departamento de Informática.</p> <p>3.3. Elaboración de gráficos por parte de profesionales del Departamento de Informática.</p> <p>3.4. Revisión de resultados en Comité de Pabellón, Reunión de Servicio de Cirugía y de los otros servicios involucrados.</p> |  | <p>hospitalizados y en HDOM del Equipo de Cirugía Vascular.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiempo protegido de los profesionales y de los recursos informáticos.</li> </ul> |
|--|--|---|---|

Fuente: Elaboración propia.

## 6. Plan de Ejecución

En el Plan de Ejecución nos centramos en la estrategia de implementación de las actividades para su aplicación e integración en conjunto para optimizar el tiempo de espera de pabellón de pacientes en espera de estudio peri-operatorio y/o tratamiento médico del equipo de Cirugía Vasculardel HEC.

A continuación, se detalla cada actividad por separado para guiar la ejecución del proyecto y su respectiva carta Gantt.

Cuadro N°8: Plan de ejecución Actividad 1. Creación de protocolos de ingreso y egreso a HDOM de pacientes en peri-operatorio a espera de tratamiento y/o estudio vascular.

| ACTIVIDAD 1   | TAREA Y SUBTAREA  | INICIO/<br>TÉRMINO | PRESU-PUE<br>STO | RESPONSA<br>BLE  |
|---|---|--------------------|------------------|--|
| Conformación de equipo profesional y elaboración de protocolos por el Equipo. | 1-Reunión de Equipo Gestor para designar candidatos por Servicio involucrado.<br>2-Reunión para citar a los seleccionados y conformar el equipo de elaboración de protocolos.<br>3-Elaboración y redacción de protocolos con horario protegido 2hrs por semana. | Enero 2024         | \$2.632.562      | Coordinador de HDOM y Jefatura de Equipo de Cirugía Vasculardel HEC. |
| Edición de protocolo maestro HDOM.  | 1- Recepción, revisión y corrección por coordinador y Jefatura de HDOM.   | Febrero 2024       | \$667.632        | Jefatura y coordinador de HDOM                                       |
| Generar material gráfico de protocolos para presentar a Calidad.              | 1-Enviar protocolos a Departamento de Informática para confección de gráficos y presentación.   | Febrero 2024       | \$60.747         | Coordinador de HDOM. Departamento de calidad.                        |
| Envío de protocolos para corrección y aprobación por calidad.                 | 1-Envío y recepción de protocolos al Departamento de Calidad.<br>2-Corrección por profesionales del departamento.   | Febrero 2024       | \$\$152.160      | Coordinador de HDOM. Departamento de calidad.                        |

| ACTIVIDAD 1   | TAREA Y SUBTAREA   | INICIO/<br>TÉRMINO     | PRESU-PUE<br>STO | RESPONSA<br>BLE  |
|---|--|------------------------|------------------|--|
| Recepción y ajuste según correcciones propuestas.                         | 1-Reunión con Equipo elaborador para recepción y correcciones para aprobación.<br>2-Envío para aprobación definitiva por el Departamento de calidad. | Marzo 2024 – Mayo 2024 | \$83.454         | Departamento de calidad.<br>Coordinador de HDOM            |
| Recepción y aprobación de protocolos por Subdirección Médica.             | 1-Reunión del Equipo Gestor con Subdirección Médica para aprobación del proyecto.<br>2-Añadir protocolo a Manual de Atención de HDOM.                | Junio 2024             | \$79.767         | Subdirección médica y subdirección de gestión asistencial. |
| Generar material gráfico para difundir la estrategia al personal del HEC. | 1-Enviar protocolos a Departamento de Informática para confección de gráficos y presentación al institucional.                                       | Junio 2024             | \$38.040         | Coordinador de HDOM.<br>Departamento de calidad.           |

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N°9: Carta Gantt Actividad 1

| ACTIVIDAD 1  | Enero  |        | Febrero |        | Marzo  |        | Abril  |        | Mayo   |        | Junio  |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|--------|--------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | Semana | Semana | Semana  | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Elaboración de protocolos para el servicio de HDOM para pacientes de Cirugía Vascular. | 1      | 2      | 3       | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Conformación de equipo profesional y elaboración de protocolos.                        | X      | X      | X       | X      |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Edición de protocolo maestro HDOM.   |        |        |         |        | X      | X      |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Generar material gráfico de protocolos.  |        |        |         |        |        |        | X      |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Envío de protocolos.   |        |        |         |        |        |        | X      | X      |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Recepción y ajuste de protocolos.  |        |        |         |        |        |        |        |        | X      |        |        | X      |    |    |    | X  |    |    |    |    | X  |    |    |    |
| Recepción y aprobación de protocolos.  |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |    | X  |
| Generar material gráfico para difusión.  |        |        |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | X  |

Fuente: Elaboración propia.



Cuadro N°10: Plan de ejecución Actividad 2. Coordinación de intervenciones quirúrgicas planificadas desde HDOM para pacientes en perioperatorio a espera de tratamiento y/o estudio vascular.

| ACTIVIDAD 2   | TAREA Y SUBTAREA   | INICIO/TERMINO | PRESUPUESTO | RESPONSABLE   |
|---|--|----------------|-------------|---|
| Realizar reunión para generar una base de datos compartida entre HDOM, Cirugía Vascular, Gestión de Camas y Planificación Quirúrgica para el Registro Clínico de pacientes del Equipo de Cirugía Vascular hospitalizados y en HDOM. | 1- Reunir al Equipo Gestor y determinar los aspectos relevantes para cada Servicio o Unidad que debiesen ser registrados para lograr el Fin.<br>2-Redactar los aspectos relevantes recopilados para presentar al personal del Departamento de informática.   | Enero 2024     | \$166.988   | Equipo Gestor o representantes.   |
| Generar la matriz para la base de datos de los pacientes de Cirugía Vascular hospitalizados y en HDOM   | 1- Entregar los aspectos relevantes a registrar a los profesionales del Departamento de Informática.<br>2- Reunión entre representantes del Equipo Gestor y profesionales del Departamento de Informática para articular la matriz   | Febrero 2024   | \$284.715   | Equipo Gestor o representantes y jefatura del Departamento de Informática |
| Realizar reuniones y visitas con los grupos de profesionales para aclarar dudas sobre la forma de realizar el registro clínico.   | 1- Reunión de cada representante del Equipo Gestor con su respectivo Servicio o Unidad en busca de dudas sobre el registro clínico.<br>2- Visitas a los servicios para asistir y guiar en el registro clínico de forma personalizada. Hacer un registro de las dudas y las dificultades del proceso de registro. | Marzo 2024     | \$435.778   |   |

|   |   |            |          |                                |
|---|---|------------|----------|--------------------------------|
| Capacitar al personal clínico y administrativo sobre el flujograma dispuesto para la aplicación de los protocolos en el Manual de HDOM coordinada con la base de datos. | <p>1- Realizar una reunión de capacitación respecto al flujograma objetivo del proyecto y cómo la labor de la base de datos es importante para coordinar la agenda de pabellones de los pacientes ingresados en HDOM por esta vía.</p> <p>2- Presentar y acercar el Equipo Gestor al personal Clínico-administrativo</p> <p>3- Entregar trópicos explicativos</p> | Junio 2024 | \$41.727 | Equipo Gestor o representantes |
|---|---|------------|----------|--------------------------------|

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro N°11: Carta Gantt Actividad 2**

| ACTIVIDAD 1  | Enero  |   | Febrero |   |        |   | Marzo  |   |   | Abril  |    |    | Mayo   |    |    | Junio  |    |    |    |    |    |    |    |    |
|--|--------|---|---------|---|--------|---|--------|---|---|--------|----|----|--------|----|----|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|
|  | Semana |   | Semana  |   | Semana |   | Semana |   |   | Semana |    |    | Semana |    |    | Semana |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Generar base de datos para coordinar las agendas de pabellón de los pacientes de Cirugía Vascular en HDOM que estén en condiciones de programar. | 1      | 2 | 3       | 4 | 5      | 6 | 7      | 8 | 9 | 10     | 11 | 12 | 13     | 14 | 15 | 16     | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| Obtener los aspectos relevantes a registrar en la base de datos  | X      |   | X       | X |        |   |        |   |   |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Elaborar la matriz para la base de datos.  |        |   |         |   | X      | X | X      | X |   |        |    |    |        |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Aprobación por Departamento de Calidad.  |        |   |         |   |        |   |        |   | X | X      |    |    |        |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |
| Visitas y reuniones para guiar el registro clínico.  |        |   |         |   |        |   |        |   |   | X      | X  |    |        |    | X  |        |    |    |    |    | X  |    |    |    |
| Capacitar al personal clínico-administrativo sobre el flujograma dispuesto para la aplicación de la base de datos.                               |        |   |         |   |        |   |        |   |   |        | X  |    |        |    |    |        |    |    |    |    |    |    |    |    |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro N°12: Plan de ejecución Actividad 3. Producción de Información estadística sobre el flujo óptimo de pacientes del Equipo de Cirugía Vascolar.**

| ACTIVIDAD 3  | TAREA Y SUBTAREA   | INICIO/TERMINO  | PRESUPUESTO | RESPONSABLE   |
|--|--|-----------------|-------------|---|
| Realizar revisión de la base de datos por cada Servicio involucrado.   | 1- Revisión de base de datos por jefaturas de las unidades o servicios involucrados y extracción de la información.  | Abril 2024      | \$806.610   | Equipo Gestor o representante s.  |
| Realizar reunión del Equipo Gestor para generar información estadística del registro clínico de la estadía de los pacientes hospitalizados y en HDOM de los pacientes de Cirugía Vascolar de la base de datos. | 1- Reuniones del Equipo gestor a fin de mes para presentar y discutir el análisis de la información disponible.<br>2- Enviar información al Departamento de Informática. | Mayo-Junio 2024 | \$931.791   | Equipo Gestor o representantes y jefatura del Departamento de Informática |
| Elaboración de gráficos por parte de profesionales del Departamento de Informática.  | 1- Realización del análisis estadístico de la información recopilada por el Equipo Gestor o jefaturas.   | Mayo-Junio 2024 | \$57.060    | Jefatura Departamento de Informática.                                     |
| Revisión de resultados en Comité de Pabellón, Reunión de Servicio de Cirugía y de los otros servicios involucrados.  | 1- Presentar resultados mensuales en las reuniones de Comité de Pabellón, Servicios e instancias administrativas en los avances de planes de mejora institucional.       | Mayo-Junio 2024 | \$806.610   | Equipo Gestor o representantes Subdirección del HEC                       |

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro N°13: Carta Gantt Actividad 3**

| ACTIVIDAD 3   | Enero  |   | Febrero |        |        |        | Marzo  |        |        | Abril  |        |        | Mayo   |        |        | Junio  |        |        |    |    |    |    |    |    |   |
|---|--------|---|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|----|----|----|----|----|---|
|   | Semana |   | Semana  | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana | Semana |    |    |    |    |    |    |   |
| Generar información estadística sobre el flujo óptimo de pacientes del Equipo de Cirugía Vascolar.                  | 1      | 2 | 3       | 4      | 5      | 6      | 7      | 8      | 9      | 10     | 11     | 12     | 13     | 14     | 15     | 16     | 17     | 18     | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |   |
| Realizar revisión de la base de datos por cada Servicio involucrado.  |        |   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | X      |        |        |    |    | X  |    |    |    | X |
| Realizar reunión del Equipo Gestor para generar información estadística.  |        |   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | X      |        |    |    | X  |    |    |    | X |
| Elaboración del análisis de la información y gráficos.  |        |   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        | X      |        |    |    | X  |    |    |    | X |
| Revisión de resultados en Comité de Pabellón, Reunión de Servicio de Cirugía y de los otros servicios involucrados. |        |   |         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |    |    | X  |    |    |    | X |

Fuente: Elaboración propia.

## 7. Presupuesto

El proyecto contempló el uso de infraestructura y recursos disponibles en el HEC para su creación e implementación. Su confección se apoya en las herramientas tecnológicas y humanas del Departamento de Informática.

Los insumos considerados en el proyecto son las necesarias para las instancias de reuniones, tecnología para la creación de datos e información, materiales para difusión y recurso humano. Por lo tanto, debemos contar con lo siguiente:

1. Computador con internet.
2. Licencia para programa de diseño de gráficos.
3. Impresora multifuncional.
4. Mail institucional.
5. Sala de Reuniones.

En cuanto a los materiales de escritorio que se requieren, son los siguientes:

Tabla N°5: Detalle y precio del set de escritorio.

| <b>Materiales de escritorio</b>      | <b>Cantidad</b> | <b>Precio \$</b> | <b>Total \$</b> |
|--------------------------------------|-----------------|------------------|-----------------|
| Cuaderno Universitario               | 2               | \$1059           | \$2118          |
| Lápiz Pasta azul                     | 5               | \$630            | \$3150          |
| Corrector líquido lápiz              | 2               | \$382            | \$764           |
| Set de notas adhesivas               | 3               | \$920            | \$2760          |
| Caja de clips                        | 1               | \$197            | \$197           |
| Resma hojas blancas tamaño carta     | 2               | \$3534           | \$7068          |
| Carpetas plastificadas sin aco clips | 6               | \$560            | \$3360          |
| Archivador tamaño carta              | 2               | \$2280           | \$4560          |
| Perforadora Isofit                   | 1               | \$1574           | \$1574          |
| Corchetera Isofit                    | 1               | \$2030           | \$2030          |
|                                      |                 | <b>TOTAL</b>     | <b>\$27.581</b> |

Fuente: <https://mercadopublico.cl/>

El costo del recurso humano se calculó en base al tiempo requerido de cada tarea por el valor/hora de los profesionales. Este valor se obtuvo desde la Unidad de Remuneraciones y contabilidad del HEC:

- 1.- Médico general 44 horas = \$1,836,011  
Hora: \$41,727
- 2.- Médico especialista 44horas = \$2,630,486  
Hora: \$59,783
- 3.- Enfermera diurna grado 14/44horas = \$1,448,704  
Hora: \$32,925
- 4.- Profesional diurno asimilado a grado 14/44 horas= \$836,909

Hora: \$19,020

Tabla N° 6: Desglose presupuesto RRHH Actividad 1

| <b>TAREAS Y SUBTAREAS ACTIVIDAD 1</b>   | <b>Nº veces</b> | <b>Nº horas médico</b> | <b>Nº horas profesional no médico</b> | <b>Total</b>       |
|---|-----------------|------------------------|---------------------------------------|--------------------|
| ● Reunión de Equipo Gestor para ver estado del arte y designar candidatos por Servicio involucrado.             | 1               | 1                      | 0                                     | \$268.870          |
| ● Reunión para citar a los seleccionados y conformar el equipo de elaboración de protocolos.                    | 1               | 1                      | 0                                     | \$501.628          |
| ● Elaboración y redacción de protocolos.  | 4               | 2                      | 0                                     | \$1.862.064        |
| ● Recepción, revisión y corrección por coordinador y Jefatura de HDOM.  | 4               | 2                      | 0                                     | \$667.632          |
| ● Envío y recepción de protocolos por Departamento de Informática para confección de gráficos y presentación.   | 2               | 1                      | 1                                     | \$60.747           |
| ● Envío y recepción de protocolos al Departamento de Calidad.   | 1               | 0                      | 2                                     | \$76.080           |
| ● Corrección por profesionales del departamento.  | 1               | 0                      | 2                                     | \$76.080           |
| ● Reunión con Equipo elaborador para recepción y correcciones para aprobación.                                  | 1               | 1                      | 0                                     | \$41.727           |
| ● Envío y aprobación definitiva por Calidad.  | 1               | 1                      | 0                                     | \$41.727           |
| ● Reunión del Equipo Gestor con Subdirección Médica para aprobación por Subdirección Médica.                    | 1               | 1                      | 1                                     | \$60.747           |
| ● Añadir protocolo a Manual de Atención de HDOM.  | 1               | 0                      | 1                                     | \$19.020           |
| ● Confección de gráficos y presentación de protocolos por Departamento de Informática y difusión institucional. | 1               | 0                      | 2                                     | \$38.040           |
| <b>TOTAL</b>  |                 |                        |                                       | <b>\$3.714.362</b> |

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N°7 : Desglose presupuesto RRHH Actividad 2

| TAREAS Y SUBTAREAS ACTIVIDAD 2  | Nº veces | Nº horas médico | Nº horas profesional | Total     |
|---|----------|-----------------|----------------------|-----------|
| ● Reunir al Equipo Gestor y determinar los aspectos relevantes para cada Servicio o Unidad que debiesen ser registrados para lograr el Fin.   | 2        | 1               | 0                    | \$83.494  |
| ● Redactar los aspectos relevantes recopilados para presentar al personal del Departamento de informática.  | 1        | 2               | 0                    | \$83.494  |
| ● Entregar los aspectos relevantes a registrar a los profesionales del Departamento de Informática.   | 1        | 1               | 0                    | \$41.727  |
| ● Reunión entre representante del Equipo Gestor y profesionales del Departamento de Informática para articular la matriz  | 4        | 1               | 1                    | \$242.988 |
| ● Reunión de cada representante del Equipo Gestor con su respectivo Servicio o Unidad en busca de dudas sobre el registro clínico.  | 1        | 0               | 0                    | \$268.870 |
| ● Visitas a los servicios para asistir y guiar en el registro clínico de forma personalizada. Hacer un registro de las dudas y las dificultades del proceso de registro.  | 4        | 1               | 0                    | \$166.908 |
| ● Realizar una reunión de capacitación respecto al flujograma objetivo del proyecto y cómo la labor de la base de datos es importante para coordinar la agenda de pabellones de los pacientes ingresados en HDOM por esta vía. Presentar y acercar el Equipo Gestor al personal Clínico-administrativo. Entregar trípticos explicativos | 1        | 1               | 0                    | \$41.727  |

**TOTAL \$929.208**

Fuente: Elaboración propia.

Tabla N° 8: Desglose presupuesto RRHH Actividad 3

| <b>TAREAS Y SUBTAREAS ACTIVIDAD 3</b>   | <b>Nº veces</b> | <b>Nº horas médico</b> | <b>Nº horas profesional</b> | <b>Total</b>       |
|---|-----------------|------------------------|-----------------------------|--------------------|
| ● Revisión de base de datos por jefaturas de las unidades o servicios involucrados y extracción de la información.  | 3               | 1                      | 0                           | \$806.610          |
| ● Reuniones del Equipo gestor a fin de mes para presentar y discutir el análisis de la información disponible.  | 3               | 1                      | 0                           | \$806.610          |
| ● Enviar información al Departamento de Informática.  | 3               | 0                      | 1                           | \$125.181          |
| ● Realización del análisis estadístico de la información recopilada por el Equipo Gestor o jefaturas.   | 3               | 0                      | 1                           | \$57.060           |
| ● Presentar resultados mensuales en las reuniones de Comité de Pabellón, Servicios e instancias administrativas en los avances de planes de mejora institucional. | 3               | 1                      | 0                           | \$806.610          |
| <b>TOTAL</b>  |                 |                        |                             | <b>\$2.602.071</b> |

Fuente: Elaboración propia.

En conclusión, el costo por actividad realizada y total de proyecto se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla N°9: Resumen presupuesto del Proyecto

| <b>ITEMS</b>                    | <b>Valor (\$) Actividad 1</b> | <b>Valor (\$) Actividad 2</b> | <b>Valor (\$) Actividad 3</b> | <b>TOTAL (\$)</b>  |
|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------|
| <b>Infraestructura</b>          | 0                             | 0                             | 0                             | 0                  |
| <b>Materiales de escritorio</b> | \$27.581                      | \$27.581                      | \$27.581                      | \$82.743           |
| <b>Recursos Humanos</b>         | <b>\$3.714.362</b>            | <b>\$929.208</b>              | <b>\$2.602.071</b>            | \$7.245.641        |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>\$3.741.943</b>            | <b>\$956.789</b>              | <b>\$2.629.652</b>            | <b>\$7.328.384</b> |

Fuente: Elaboración propia.

## 8. Control de Calidad de la propuesta.

De acuerdo al Manual para el diseño de proyectos de Salud OPS se presenta el siguiente cuadro que reúne los criterios que se deben evaluar para verificar que la matriz de Marco Lógico cumple con la calidad de un buen diseño de proyecto.

Para objetivar que los enunciados de la matriz cumplieron con los criterios, se solicitó la evaluación a 10 médicos de continuidad del Servicio de Cirugía, 4 profesionales del Equipo Gestor, 2 al Servicio de Pabellón Central y autoevaluación del autor.

CUADRO Nº 14: Esquema de verificación del diseño del proyecto.

| PAUTA CRITERIOS A EVALUAR   | SI | NO |
|---|----|----|
| <b>RESPECTO AL FIN</b>  |    |    |
| El fin responde al problema central identificado  | x  |    |
| Presenta una justificación suficiente para el proyecto  | x  |    |
| Está claramente expresado como una situación ya alcanzada   | x  |    |
| Están definidos explícitamente los grupos beneficiarios   | x  |    |
| Los indicadores de Fin son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo   | x  |    |
| <b>RESPECTO AL PROPÓSITO</b>  |    |    |
| El proyecto tiene un solo propósito   | x  |    |
| El Propósito está claramente expresado en un estado ya alcanzado  | x  |    |
| Contribuye significativamente al logro del Fin del proyecto   | x  |    |
| Están presentes los grupos de beneficiarios del proyecto  | x  |    |
| Los indicadores del Propósito son una forma independiente de medir el logro del Propósito y no un resumen de los Resultados | x  |    |
| Los indicadores del Propósito miden solo lo que es importante   | x  |    |
| Los indicadores del propósito tienen medida de cantidad, calidad y tiempo   | x  |    |
| Los indicadores del Propósito miden los resultados esperados al final de la ejecución del proyecto                          | x  |    |
| <b>RESPECTO A LOS RESULTADOS</b>  |    |    |
| Están claramente expresados los resultados del proyecto   | x  |    |
| Los resultados están expresados como logros   | x  |    |
| Los resultados incluyen todos los rubros de los cuales es responsable el equipo de gestión del proyecto                     | x  |    |
| Todos los resultados son necesarios para cumplir el propósito   | x  |    |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Los indicadores de los Resultados son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo. | x |  |
|---|---|--|

| <b>RESPECTO A LAS ACTIVIDADES</b>   |   |  |
|---|---|--|
| Las Actividades incluyen todas las acciones necesarias para producir cada componente  | x |  |
| Las Actividades son las tareas para las cuales se incurre en costos para completar los Resultados   | x |  |
| Las Actividades identifican todas las acciones necesarias para recopilar la información de los indicadores  | x |  |
| Solamente están incluidas las Actividades que el proyecto tiene que ejecutar  | x |  |
| La relación entre las Actividades, el tiempo y el presupuesto es realista   | x |  |
| <b>CONDICIONES NECESARIAS Y SUFICIENTES</b>   |   |  |
| La relación si/entonces entre el Propósito y el Fin es lógica y no omite pasos importantes  | x |  |
| La relación entre los Resultados y el Propósito es realista   | x |  |
| La lógica vertical entre las Actividades, los Resultados, el Propósito y el Fin es realista en su totalidad   | x |  |
| El Propósito, junto con los Supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias, aún cuando no sean suficientes, para lograr el Fin   | x |  |
| Los Resultados, junto con los Supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias y suficientes para lograr el Propósito  | x |  |
| Los Supuestos al nivel de Actividad no incluyen ninguna acción que tenga que llevarse a cabo antes que puedan comenzar las Actividades. (Las condiciones precedentes se detallan en forma separada) | x |  |
| <b>OTRA</b>   |   |  |
| La columna de medios de verificación identifica donde puede hallarse la información para verificar cada Indicador   | x |  |
| El ML define la información necesaria para la evaluación del proyecto   | x |  |

## V. CONCLUSIONES

El Sistema Público de Salud es un sistema que beneficia a un gran porcentaje de la población chilena. Por tanto, la optimización de los recursos destinados a este sistema tienen un gran impacto en la población general. En este sentido, racionalizar los recursos disponibles para mejorar su eficiencia resulta de un gran importancia.

La idea de esta AFE surgió de manera observacional, al analizar la realidad actual de los Servicios en que los integrantes del Equipo Gestor nos desempeñamos diariamente, es decir: Pabellón Central y Servicio de Cirugía Adultos del HEC. Al transcurrir el desarrollo del proyecto nos dimos cuenta de que efectivamente los recursos destinados al uso de pabellones quirúrgicos, al uso de camas de hospitalizados y al de HDOM se encuentran mal distribuidos, pudiendo ser más eficiente su uso con una mejor gestión estratégica, redirigiendo los recursos ya disponibles.

La Matriz de Marco lógico resultó en una herramienta muy útil en la creación del proyecto, ya que ordena de manera metódica y flexible la creación del molde de trabajo, profundizando y concretando cada vez más la idea inicial. De tal manera, fue posible identificar una de las aristas de un gran problema de gestión en salud y lograr diseñar una estrategia para contribuir a dar solución.

Esperamos que, una vez implementado este proyecto, podamos ver el real impacto que pueda producir. No existe actualmente, en el HEC, un registro clínico o base de datos que permita describir y comparar, en detalle, la realidad actual con la realidad ideal tras la implementación de este proyecto, no solo en el Servicio de Cirugía sino que tampoco en los Servicios a los que pertenecen los integrantes de este Equipo Gestor. Es por eso que nuestro aporte en la generación de este conocimiento busca la mejora continua y el desarrollo de mejores estrategias de gestión en salud, para que posteriores estudios puedan desarrollarse con mayor precisión, tanto por parte de los demás Servicios del HEC como, eventualmente también, por otros establecimientos de salud del país, donde podría ser replicada esta estrategia y así poder resolver una gran problemática en salud que es la gran congestión del flujo de pacientes hospitalizados, asociada a la ineficiente utilización de los pabellones disponibles para cirugía electiva y de urgencia.

De esta manera esperamos contribuir a la realidad nacional.

## VI. REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar-Barrientos, R. y Velasco, C. (2022). ¿Cómo se usan los pabellones quirúrgicos en Chile? Radiografía al sector estatal de salud. Documentos de trabajo N°1. Instituto de Políticas Públicas de Salud (IPSUSS), Universidad San Sebastián. Disponible en: [https://www.ipsuss.cl/ipsuss/site/docs/20221125/20221125010103/uso\\_pabellones\\_en\\_chile\\_2022\\_aguilar\\_velasco\\_ipsuss.pdf](https://www.ipsuss.cl/ipsuss/site/docs/20221125/20221125010103/uso_pabellones_en_chile_2022_aguilar_velasco_ipsuss.pdf)
- Barahona, M. (2023), Estimación de la eficiencia del uso de pabellones electivos en el sistema de salud público chileno entre 2018 y 2021. Medwave 2023;22(2):e2667. DOI 10.5867/ medwave.2023.02.2667
- Camacho, H., Camara, L., Cascante, R., Sainz., Héctor. (2001) El Enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Madrid. Cideal. Disponible en: [http://www.olacefs.com/wp-content/uploads/2014/07/DOC\\_27\\_8\\_2013\\_Enfoque\\_Marco\\_Logico\\_EML\\_10\\_casos.pdf](http://www.olacefs.com/wp-content/uploads/2014/07/DOC_27_8_2013_Enfoque_Marco_Logico_EML_10_casos.pdf)
- Comisión Nacional de Productividad (2020). Uso Eficiente de Pabellones Electivos y Gestión de Lista de Espera Quirúrgica Comisión Nacional de Productividad, enero 2020. Disponible en: <https://cnep.cl/wp-content/uploads/2020/08/Uso-eficiente-de-quiroyfanos-resumen-hallazgos-v4.pdf>
- Comisión Nacional de Productividad (2020). Uso Eficiente de Quirófanos Electivos y Gestión de Lista de Espera Quirúrgica No GES. Comisión Nacional de Productividad, Enero 2020. Disponible en: <https://www.cnep.cl/wp-content/uploads/2020/04/Uso-Eficiente-de-Quirofanos-El-activos.pdf>
- Minsal (2020). Metodología para la elaboración de Matriz de Marco Lógico, Dirección de Presupuestos, División de Control de Gestión Pública, Ministerio de Salud, Octubre 2020.
- Minsal (2022). Manual de Series REM. Versión 1.1. (2021-2020). Departamento de Estadísticas e Información en Salud (DEIS). Ministerio de Salud. Disponible en: <https://estadistica.ssmso.cl/download/manual-series-rem-2021-2022/>
- Minsal (2023). Orientaciones Técnicas para Fortalecer el Proceso Quirúrgico, documento metodológico para la mejora continua del proceso quirúrgico hospitalario para cirugías mayores electivas. División de Gestión de la Red Asistencial. Subsecretaría de Redes Asistenciales. Ministerio de Salud.
- Navaja Gómez, P. (s.f.). El enfoque de marco lógico. Disponible en: [http://www.leganes.org/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0\\_32596\\_1.pdf](http://www.leganes.org/portal/RecursosWeb/DOCUMENTOS/1/0_32596_1.pdf)
- Ordoñez, F. (2023) Manual de prestaciones Servicio de Hospitalización Domiciliaria. El Carmen Dr. Luis Valentín Ferrada.
- Resolución Exenta N° 0185, Fija dotación de camas del Hospital El Carmen Dr. Luis Valentín Ferrada. Subdirección, Departamento de Planificación de la gestión Institucional. Santiago 31 Enero 2023.

## VII. ANEXOS

### 1. Glosario de Términos

**Lista de espera:** Se define como al conjunto de personas que en un momento dado se encuentran en espera de ser atendida para una consulta de especialidad médica u odontológica, para un procedimiento o prueba diagnóstica o para intervención quirúrgica programada, solicitada por un profesional médico u odontólogo autorizado en la red y por medio de una interconsulta.

**Agendamiento:** Acciones para asignar los cupos disponibles a un usuario definido de acuerdo a criterios de priorización de la demanda.

**COMGES:** Compromisos de Gestión institucional. Son acuerdo celebrados a nivel institucional, colectivo, grupal y/o individual, en el cual se asignan recursos como contrapartida del cumplimiento de metas fijadas en sus respectivos ámbitos de competencia, vinculadas a objetivos de mejora de la gestión.

**Prestaciones de Servicio:** Es un conjunto de prestaciones que el Establecimiento pone a disposición de los usuarios, es decir, los servicios que presta. Al identificar estos servicios, permite caracterizar a ésta, mostrando el nivel de atención y resolución que tiene.