

UNIVERSIDAD DE CHILE

FACULTAD DE MEDICINA

ESCUELA DE SALUD PÚBLICA



**“Formulación de un proyecto para reducir
incidentes en la central de esterilización del
Hospital Base Valdivia utilizando la metodología
de Marco Lógico”**

Francisca Leiva Cabezas

AFE PARA OPTAR AL GRADO DE MAGISTER EN SALUD PÚBLICA

PROFESOR GUIA DE TESIS: PEDRO CROCCO

Santiago, JUNIO 2022

Contenido

1. Resumen ejecutivo	4
2. Introducción	5
2.1) Contexto relevante del lugar de intervención	5
2.2) Evolución y características o atributos más importantes de la situación actual	6
2.3) Datos cualitativos y cuantitativos según lo disponible, aportando la información que ayude a caracterizar la situación actual.....	7
2.4) El objetivo que busca el desarrollo de la AFE.	9
3. Metodología	10
3.1) Aplicación de la metodología del marco lógico	10
3.2) Identificación de actores claves	12
3.3) Técnicas y/o instrumentos metodológicos.....	13
4. Descripción del problema.....	14
4.1) Identificación y priorización de problemas	14
4.2) Selección y justificación de la importancia del problema seleccionado en relación con otros problemas y necesidades.	16
5. Análisis de involucrados.....	16
5.1) Identificación de actores involucrados	16
5.2) Análisis del problema central e identificación de otros problemas desde la perspectiva de los actores involucrados.....	17
5.3) Valoración según poder-interés que poseen los diferentes involucrados.	18
5.4) Construcción de la matriz de involucrados (poder, interés, valor)	18
6. Análisis de Problemas	20
6.1) Análisis usando árbol de problemas	20
6.2) Identificación de problemas principales	20
6.3) Caracterización del problema central.	21
6.4) Diagrama de árbol de problemas y relaciones causa-efecto	22
7. Análisis de Objetivos	23
7.1) Análisis usando árbol de objetivos	23
7.2) Análisis de viabilidad.....	23
7.3) Diagrama de árbol de objetivos	24
8. Análisis de alternativas.....	25
8.1) Identificación de alternativas que pueden ser estrategias	25
8.2) Definición de criterios pertinentes para escoger estrategias a utilizar.....	25
8.3) Aplicación de filtros sobre las alternativas escogidas inicialmente.....	26

8.4)	Selección de una o más estrategias óptimas para el proyecto.....	26
8.5)	Componentes del proyecto y actividades.....	27
9.	Síntesis de la etapa analítica de proyecto	29
10.	Resumen narrativo de objetivos por jerarquía.....	30
11.	Indicadores.....	32
11.1)	Indicadores de Fin y Propósito	32
11.2)	Indicadores de los resultados.....	32
11.3)	Indicadores de Actividades.....	33
12.	Medios de Verificación	34
13.	Supuestos	37
14.	Resumen: matriz de Marco Lógico	40
15.	Plan de Ejecución	45
15.1)	Cronograma	49
16.	Presupuesto.....	50
17.	Consideraciones éticas.....	53
18.	Control de calidad de la propuesta: Esquema de verificación del diseño de Proyecto	55
19.	Anexos.....	57
20.	Referencias	58
21.	Glosario, Acrónimos y Abreviaciones.....	61

1. Resumen ejecutivo

Las altas listas de espera tanto de consultas como de intervenciones quirúrgicas son una problemática frecuente en los servicios de salud en Chile debido a la alta demanda de pacientes (1). Para lograr atender todas las demandas quirúrgicas de la población es indispensable disminuir al máximo los errores que puedan conllevar a suspensiones de cirugías programadas, ya que constituyen una problemática compleja en el ámbito de la administración de pabellones, que afecta tanto a pacientes como al personal de pabellón, y que compromete la eficiencia financiera de las instituciones de salud. (2)

El proceso quirúrgico tiene distintas fases y distintos actores, incluye una serie de procesos y subprocesos en donde se trata de optimizar el recurso físico, médico e insumos para ofrecer a los pacientes de la red atención quirúrgica oportuna (3). La central de esterilización, lugar donde se planifica el proyecto que se presenta a continuación, tiene un papel fundamental en la entrega de insumos e instrumental que hacen posible este tipo de atención.

El proyecto “Reducción de incidentes en la central de esterilización del Hospital Base Valdivia” abordado en este documento, se desarrolló bajo el alero de la metodología del Marco Lógico, fundamentalmente con el propósito de disminuir las probables fallas que pudiesen interrumpir el proceso quirúrgico de los pacientes.

La guía utilizada para realizar la estructura de este proyecto fue el documento Guía para el desarrollo de AFE (4) específicamente el capítulo de formulación de un plan, programa o proyecto de salud pública usando Marco Lógico.

2. Introducción

2.1) Contexto relevante del lugar de intervención

El Hospital Base Valdivia (HBV) es un establecimiento de alta complejidad (tipo 1), cuenta con una superficie construida de 43.000 m². Es un centro de referencia provincial, regional y también suprarregional para especialidades como: oncología, hematología y nefrología, que le proporcionan una imagen de marca respecto de los otros establecimientos hospitalarios del Sur de Chile (5). Presenta un carácter docente asistencial, que presta servicios de nivel secundario y terciario a la Provincia de Valdivia. Su radio de acción se extiende hacia las 12 comunas de la provincia y en algunas especialidades hacia otras Regiones del País, entre la Novena y la Décima Segunda Región.

El HBV es considerado también un centro de resolución quirúrgica GES y no GES, en sus dependencias cuenta con 7 pabellones destinados a la atención de cirugías electivas, 2 pabellones de urgencia, 2 pabellones de parto y 2 pabellones de resolución ambulatoria los cuales actualmente debido al contexto de pandemia están destinados para unidades intensivas contra el COVID-19.

Para atender las necesidades de la población objetivo de este centro asistencial es necesario tener ciertos insumos, algunos de ellos de carácter estéril, por lo que se hace indispensable contar con una central de esterilización (CE). En el HBV esta unidad está incorporada dentro de sus dependencias, específicamente en el zócalo del establecimiento, este lugar será el foco de atención en el que se desarrollará este proyecto.

El principal objetivo de la CE es colaborar en las prestaciones entregadas a los usuarios, mediante la entrega de instrumental, insumos y dispositivos médicos estériles bajo estándares de calidad y seguridad. Este rol se vuelve fundamental, ya que es el ente responsable de otorgar materiales limpios, desinfectados y/ o estériles, asegurando su estado para poder realizar las prestaciones de la institución (6).

Administrativamente la CE depende del departamento pabellones quirúrgicos. Con respecto al recurso humano actualmente en la CE trabajan 6 enfermeros/as (incluida la jefatura), 37 técnicos en enfermería nivel superior, 5 auxiliares y una secretaria. La CE desarrolla sus procesos en jornada continua de trabajo con personal diurno y en cuarto turno que permite la continuidad en el reprocesamiento de instrumental y dispositivos médicos reutilizables durante noches, fines de semana y feriados. El personal diurno de la unidad cubre la producción de los fines de semanas y feriados mediante la ejecución de horas extraordinarias.

2.2) Evolución y características o atributos más importantes de la situación actual

La esterilización es un proceso fundamental para realizar los procedimientos diagnósticos y terapéuticos realizados en los distintos servicios clínicos y de apoyo del establecimiento, lo cual es fundamental para el correcto funcionamiento de cualquier centro sanitario.

Actualmente en el ambiente hospitalario podemos encontrar una gran variedad de microorganismos que pueden causar un daño potencial a los pacientes si se ponen en contacto con una puerta de entrada del huésped susceptible. Los elementos utilizados en procedimientos de carácter invasivo tienen especial importancia, los cuales al estar contaminados pueden desencadenar un proceso infeccioso que aumente la morbilidad con el consiguiente costo económico y social tanto para el paciente como para el hospital, por ende, es fundamental tener la seguridad que cada una de las etapas del proceso de esterilización se cumpla bajo la normativa correspondiente, ofreciendo, de este modo, prácticas seguras para el paciente.

Por otro lado, la ocurrencia de errores en este proceso puede desencadenar problemas de otra índole, como el retraso o suspensión quirúrgica de los pacientes, perjudicando su enfermedad y posterior recuperación. Situación alarmante, ya que, hoy en día, en la experiencia del sector público de salud de Chile, la espera ha alcanzado dimensiones, tiempos y características que la han transformado en un problema de gran

relevancia (7). Cabe destacar, que además el actual el contexto sanitario mundial causado la pandemia del SARS CoV-2, agravó más esta situación, incrementado de forma significativa las listas de espera, debido a la mayor restricción para realizar cirugías, cancelación de consultas médicas agendadas, inasistencia de los usuarios por motivos de cuarentena y/o enfermedad, entre otras causas.

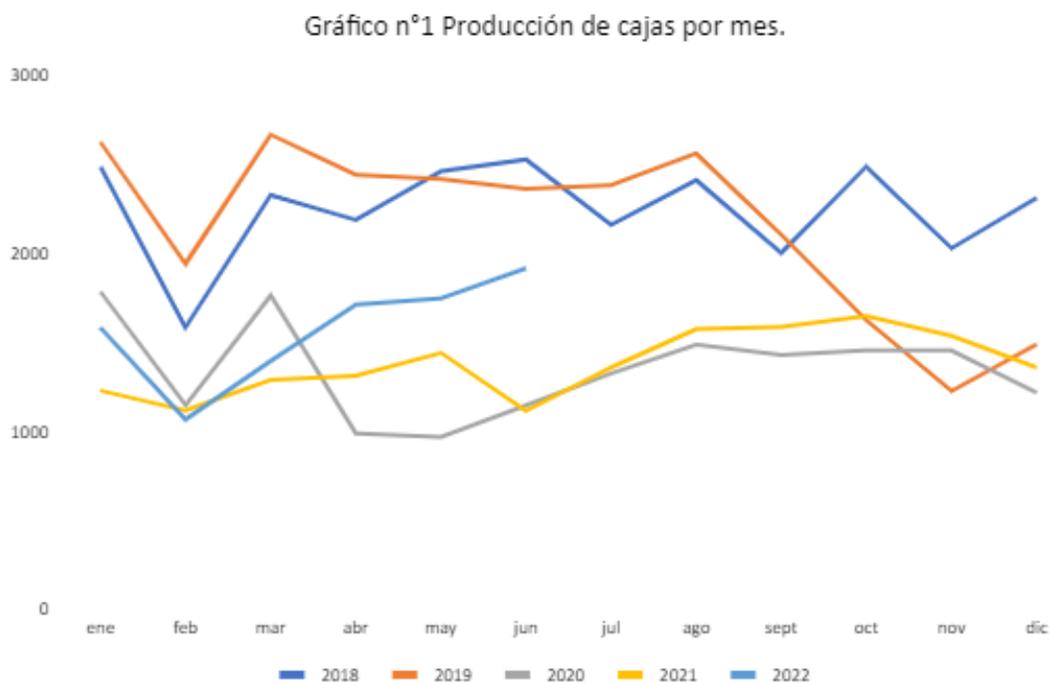
Para evitar estas complicaciones y poder cumplir con los estándares esperados de este proceso, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) desarrolló un manual cuyo objetivo es dar a conocer al personal de salud todos los protocolos y procedimientos necesarios a fin de prevenir daños a la salud dentro y fuera de la central de esterilización (8). Sin embargo, el error humano no se encuentra ajeno a la posibilidad de que ocurran incidentes, y, es responsabilidad del equipo de salud disminuir al límite esta probabilidad.

2.3) Datos cualitativos y cuantitativos según lo disponible, aportando la información que ayude a caracterizar la situación actual

En el HBV se han implementado paulatinamente diversas medidas para cumplir con los estándares de calidad necesarios en la producción de material estéril, pues, cada año aumenta la cantidad necesaria de instrumental a utilizar debido a la realización de operativos para disminuir la tabla quirúrgica, la mayor programación de pabellones y/o el aumento de las necesidades de los distintos servicios del hospital, entre otras causas. Es importante mencionar, que entre los meses de octubre del 2019 y septiembre del 2021 la programación quirúrgica disminuyó considerablemente debido al estallido social y la restricción mencionada por el COVID-19, a esto, además se le agrega otros factores como el traslado de personal para la atención en nuevas unidades implementadas dada la situación epidemiológica vivida por dicha enfermedad. No obstante, hoy en día, la rutina hospitalaria en esta institución está asemejándose rápidamente a la existente pre-pandemia, con el cierre de estas unidades, el regreso del personal a sus servicios y el aumento de la programación de cirugías debido a la acumulación de pacientes en la lista de espera. En el último informe de la Glosa 06 de Listas de Espera No Ges hasta el 31 de marzo 2021 (9) se señala que a nivel nacional hay 1.932.422 Interconsultas (IC) en espera de atención, con un

promedio nacional de 520 días de espera, mientras que, en la Listas de Espera Ges, hay 47.621 Interconsultas (IC) en espera de atención, con un promedio nacional de retraso de 160,59 días.

Al hablar de la producción de la CE, podemos visualizar que esta ha tenido cambios significativos en los últimos 5 años. Por ejemplo, si consideramos solamente las cajas quirúrgicas, durante los años 2017 al 2019 se prepararon en promedio 25.989 cajas por año, en el gráfico 1, podemos ver la producción de cajas por mes entre los años 2018 y 2022, además se visualiza la disminución de la producción desde el mes de octubre del 2019 en consecuencia de las movilizaciones sociales de la época. Es importante mencionar que es común la disminución los meses de enero y febrero debido a las vacaciones del personal de salud.



En contraste, si consideramos los años 2020 y 2021, la producción anual total de cajas promedio de cajas fue de un 16.380, muy por debajo de los 3 años anteriores debido al contexto sanitario ya mencionado. Con lo que respecta al año 2022 a la fecha se han armado 10.323 cajas con una creciente alza.

En cuanto a la programación de pabellones estos han aumentado de operar a 8 pacientes aproximadamente por día hábil durante el año 2020 a 18 en la actualidad (esto sin considerar las urgencias las cuales son relativas e impredecibles). Este aumento vuelve fundamental la labor de la CE para poder realizar las cirugías de los pacientes en espera sin inconvenientes relacionados con fallas del instrumental. El año 2019 se realizaron 274 reclamos a la CE relacionados con distintos problemas en las cajas quirúrgicas, de estos, 21 terminaron en la suspensión de pacientes. Por otro lado, el año 2020 se realizaron 216 reclamos, de los cuales, 23 se transformaron en suspensiones quirúrgicas. Según estas cifras y siguiendo las proyecciones mencionadas, es probable que el año 2022 aumente la cantidad de reclamos proporcionalmente a el aumento de producción de la central.

2.4) El objetivo que busca el desarrollo de la AFE.

El propósito final de realizar esta AFE es la formulación de un proyecto en salud de importancia para la Institución mencionada que permita disminuir las posibles fallas en los procesos de esterilización de instrumental. Los resultados colaborarán en forma directa para aumentar la seguridad de los pacientes que reciben atención quirúrgica y, en forma indirecta, los beneficiarios también serán los trabajadores de la central de esterilización, ya que lograrán identificar potenciales errores y optimizar la comunicación del equipo de trabajo. Posteriormente esta información guiará a la CE a la implementación de medidas organizativas y procedimientos que modelarán un proceso de mejora generado por los actores principales de esta realidad local.

3. Metodología

3.1) Aplicación de la metodología del marco lógico

El desarrollo de una propuesta para contribuir a mejorar la calidad en salud, en específico, de mejorar falencias de la CE, requiere del diseño de un programa o conjunto de actividades relacionadas entre sí que nos ayuden a cumplir los objetivos de aumentar la seguridad del paciente y realizar mejoras en los procesos de la CE. En este contexto la Metodología de Marco Lógico (ML) es una herramienta para facilitar el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos o programas. Su énfasis está centrado en la orientación por objetivos, la orientación hacia grupos beneficiarios y facilitar la participación y la comunicación entre las partes interesadas. Permite presentar de forma sistemática y lógica los objetivos de un programa y sus relaciones de causalidad. Según CEPAL (10), este contempla dos etapas que se desarrollarán en el transcurso de este proyecto:

- Identificación del problema y alternativas de solución, en las que se analizará la situación existente mediante un diagnóstico, para crear una visión de la situación deseada y seleccionar las estrategias que se aplicarán para conseguir el propósito de este proyecto.
- Planificación, en la que el proyecto se convierte en un plan operativo práctico para la ejecución. En esta etapa se elabora la matriz del marco lógico. Se definen las actividades y los recursos visualizados en cierto tiempo.

El enfoque de marco lógico es una metodología para el desarrollo de proyectos con impacto social con amplio uso en el mundo. Entre sus ventajas se pueden mencionar: formato sencillo, alto grado de detalle en cada procedimiento, estimula la participación de los beneficiarios, consenso y empoderamiento de la colectividad y asegura la viabilidad de los componentes y acciones previstas (11). Por estas razones es un instrumento muy útil para realizar proyectos en el área de salud. En Chile desde 1997, la Dirección de Presupuesto (DIPRES) comenzó la evaluación de programas públicos, a través de la línea denominada “Evaluación de Programas Gubernamentales” utilizando la metodología de Marco Lógico (12)

Esta metodología es aplicable a distintos problemas identificados en el sector salud ya que permite que el equipo involucrado en un proyecto pueda lograr una percepción común sobre la concepción general de este. Debido a estas razones, fue la metodología seleccionada para dar solución al problema presentado en este documento. A continuación, se presentan las distintas etapas de la aplicación del ML en el proyecto.

- 1) Identificación y descripción del problema central de la CE
- 2) Análisis de Involucrados: En este paso se identifican los involucrados en el del HBV que participarán del proyecto, luego se clasifican y se caracterizan según su posición frente al proyecto
- 3) Análisis del problema: En esta segunda etapa se define el problema central para luego poder graficar nuestro árbol de efectos y causas que conformaran el árbol de Problemas
- 4) Análisis de objetivos: Se identifica el propósito u objetivo central de nuestro proyecto y se grafican los fines para solucionarlo en un árbol de medios y fines el cuál luego debe ser revisado rigurosamente y validado.
- 5) Análisis de alternativas: En este punto se formulan estrategias de solución a los problemas identificados.

Etapa de planificación

- 6) Matriz de marco lógico: Es la primera etapa de la planificación, aquí se realiza una matriz de 4x4 donde en las columnas se establece un resumen narrativo de los objetivos, los indicadores, medios de verificación y los supuestos, por otro lado, en las filas se establece el fin, el propósito, los resultados y las actividades.
- 7) Plan de ejecución: En esta fase se comprueba si es realista ejecutar el proyecto en el plazo estipulado inicialmente a través de la desagregación de tareas.
- 8) Verificación de la planificación del proyecto: Es la última etapa en la cual debemos verificar que el diseño del proyecto esté bien planteado. (13)

3.2) Identificación de actores claves

El equipo gestor que acompañó el proceso de formulación de este plan de acción en salud durante sus distintas etapas está constituido por funcionarios miembros de la propia CE del HBV, además se considerará a integrantes de otras unidades del HBV que se relacionan directamente con esta unidad. El equipo gestor con el que se trabajó directamente en este proyecto está conformado por:

Personal de la CE del HBV:

- Enfermera jefa
- Enfermera/os supervisores (5)
- Secretaría administrativa
- Técnicos/as de enfermería nivel superior (6)
- Auxiliares de la CE (3)

Por otra parte, se requirió coordinar con otros actores claves del proceso quirúrgico como son:

Personal de Pabellón central del HBV:

- Médico jefe
- Enfermera jefa

Personal de Cirugía mayor ambulatoria:

- Enfermera jefa

Personal de pabellón de Partos:

- Matrona jefa

3.3) Técnicas y/o instrumentos metodológicos

La principal forma de interacción utilizada para trabajar con el equipo gestor fue a través de reuniones organizadas según la disponibilidad de los integrantes, estas se realizaron tanto presencialmente como por video llamada, en las cuales la mayoría de los actores tuvo un alto grado de participación.

La metodología utilizada fue el uso ML el cual se aplicó al problema de mayor importancia necesario de abordar en el ámbito de la gestión pública en salud de la CE. Se realizó un diseño de intervención en el que se utilizaron diferentes técnicas e instrumentos en cada una de las etapas del proyecto mencionadas con anterioridad, los cuales corresponden a:

1. Identificación y descripción del problema central:
 - ✓ Técnica de lluvia de ideas con el equipo gestor
 - ✓ Matriz de priorización de problemas

2. Análisis de Involucrados:
 - ✓ Identificación de los involucrados en el proyecto
 - ✓ Clasificación de involucrados
 - ✓ Matriz de involucrados

3. Análisis del problema:
 - ✓ Árbol de causas y efectos (árbol de problemas)

4. Análisis de objetivos:
 - ✓ Árbol de medios y fines (árbol de objetivos)

5. Análisis de alternativas:
 - ✓ Formulación de estrategias de solución a los problemas identificados.

6. Realización de matriz de marco lógico:

- ✓ Resumen narrativo de los objetivos, los indicadores, medios de verificación y los supuestos, de cada fin, propósito, resultados y actividad.

7. Plan de ejecución

- ✓ Identificación de responsables y tiempos programados, realización de cronograma en carta Gantt, elaboración de presupuesto

8. Verificación de la planificación del proyecto

- ✓ Check list de control de calidad del proyecto

4. Descripción del problema

4.1) Identificación y priorización de problemas

La problemática por desarrollar gira en torno a las falencias presentes en la CE que se pudiesen mejorar o resolver. Para la selección de los problemas específicos a intervenir según la problemática principal se utilizó la técnica de lluvia de ideas en conjunto al equipo gestor, con el fin de llegar a un listado más acotados de posibles deficiencias en la CE con las que se pudiese trabajar aplicando Marco Lógico.

Los cuatro problemas principales en que consensuaron los integrantes del equipo gestor con la técnica de lluvia de ideas fueron:

- ✓ Déficit de recursos humanos para realizar las labores cotidianas
- ✓ Déficit de instrumental quirúrgico para cirugías programadas y urgencias
- ✓ Inadecuada mantención del equipamiento de la CE
- ✓ Fallas en el instrumental quirúrgico que conduce a reclamos y/o suspensión de pacientes

Los criterios para seleccionar el problema a abordar fueron los definidos por la Matriz de Priorización de Problemas (MPP), instrumento que consiste en que cada problema reconocido se pondera en cada criterio con valores de: alto=3, medio=1 y Nulo=0. A mayor puntaje obtenido por problema analizado, mayor es su prioridad. Los criterios utilizados en esta Matriz son:

- Características y magnitud de la población afectada
- Prioridad en los lineamientos de las autoridades
- Gobernabilidad (capacidad para incidir sobre el problema)
- Incidencia sobre otros problemas

La MMP fue aplicada junto a todos los integrantes del equipo gestor, obteniendo los siguientes puntajes:

Criterios / Problemas identificados	Características y magnitud	Prioridad	Gobernabilidad	Incidencia sobre otros problemas	Total
Déficit de recursos humanos para realizar las labores	36	16	12	32	96
Déficit de instrumental quirúrgico para cirugías programadas y urgencias	40	29	16	40	125
Inadecuada mantención del equipamiento de la CE	29	16	16	32	93
Fallas en el instrumental quirúrgico que conduce a reclamos y/o suspensión de pacientes	43	36	28	42	149

Fuente: elaboración propia

4.2) Selección y justificación de la importancia del problema seleccionado en relación con otros problemas y necesidades.

El problema seleccionado para realizar este proyecto con formato de ML fue el n°4: “Fallas en el instrumental quirúrgico que conduce a reclamos y/o suspensión de pacientes”, ya que obtuvo el mayor puntaje. Analizando los otros problemas enunciados, se puede deducir que este destaca frente al resto ya que es mucho más abordable desde el ámbito de gobernabilidad, debido a que, por ejemplo, al comparar con el problema n°2 “Déficit de instrumental quirúrgico para cirugías programadas y urgencias” no hace falta una gran inversión económica como sería la necesaria para la compra de nuevo instrumental.

La ocurrencia de incidentes en la CE que conduce a fallas en el instrumental quirúrgico puede llevar a grandes consecuencias para los pacientes, pues no contar con el material en las condiciones óptimas para su uso puede causar el retraso y/o suspensión de pacientes de la lista de espera afectando la fluidez de la tabla quirúrgica de pabellón y también retardando la posterior recuperación de los intervenidos, es esta la razón por la cual también obtiene un alto puntaje en la prioridad dada por los lineamientos de las autoridades

5. Análisis de involucrados

5.1) Identificación de actores involucrados

El análisis de involucrados es fundamental para el desarrollo del proyecto ya que esta etapa permite identificar los grupos de actores a los cuales afecta (directa o indirectamente) el proyecto. En esta etapa, no sólo se nombra quiénes son, sino que también se analizan sus necesidades, intereses y expectativas para definir estrategias de intervención que nos permitan obtener su apoyo o plantear acciones contra su oposición.

Para la realización de este proyecto que busca la reducción de incidentes en la CE, se han identificado en conjunto al equipo gestor siete principales grupos de involucrados, los

cuales se verán afectados directa o indirectamente con su implementación. Estos corresponden a:

- ✓ Pabellones del HBV (Central, Partos y Cirugía mayor ambulatoria)
- ✓ Usuarios y pacientes de lista de espera quirúrgica del HBV
- ✓ Funcionarios de la central de esterilización
- ✓ Jefatura de la central de esterilización
- ✓ OIRS y jurídica
- ✓ Dirección y Unidad de Calidad y seguridad del paciente
- ✓ IAAS

5.2) Análisis del problema central e identificación de otros problemas desde la perspectiva de los actores involucrados

Al situarnos desde la perspectiva de cada uno de los involucrados se puede visualizar que todos ellos poseen intereses distintos en cuanto a la obtención de resultados del desarrollo del proyecto, sin embargo, la preocupación de cada uno de ellos va dirigida a una meta en común: la atención oportuna y satisfactoria hacia los pacientes de las dependencias del HBV.

En relación a los problemas percibidos por cada uno de los actores (visualizados en la tercera columna de matriz de involucrados presentada a continuación) se pueden apreciar los aspectos negativos o afectaciones que se genera la ocurrencia de errores o incidentes ocasionados en la CE para cada uno de los involucrados, los cuales interfieren directamente en la capacidad de entregar una atención quirúrgica conforme a los usuarios.

5.3) Valoración según poder-interés que poseen los diferentes involucrados.

De esta valoración se puede inferir que en la medida que el actor involucrado está en un nivel de jerarquía clínico y/o administrativo más alto del proceso, su preocupación por el problema seleccionado es más general, teniendo un mayor poder pero menor interés; a diferencia de los que están en contacto directo con el problema, donde la preocupación es mayor en su resolución pero el poder es menor, por ejemplo, la dirección tiene un poder mucho mayor de colaborar en la toma de decisiones que permitan disminuir la ocurrencia de errores de la CE, pero a la vez tienen muchos problemas en los que enfocarse por lo que esta situación en específico pasa a un segundo plano; por otro lado, los usuarios internos (funcionarios de la CE) y externos (pacientes) tienen un interés mayor en la resolución del problema, sin embargo no tienen el mismo poder en su capacidad resolutoria.

5.4) Construcción de la matriz de involucrados (poder, interés, valor)

Actores	Intereses	Problema Percibido	Mandatos y recursos	Poder	Interés	Valor
Pabellones (Central, Partos y CMA))	Satisfacer las necesidades de atención en salud de sus pacientes de forma oportuna. Poseer el instrumental para realizar intervenciones quirúrgicas sin fallas.	Retraso y/o suspensiones quirúrgicas por fallas relacionadas con el instrumental a utilizar	Lista de chequeo preoperatorio Protocolo operatorio Libro de reclamos	4	4	+16
Usuarios y pacientes de lista de espera quirúrgica del HBV	Recibir sus prestaciones quirúrgicas correctamente para resolver sus problemas de salud	Incertidumbre para resolver su problema de salud. Retraso o reprogramación de las cirugías resolutivas de sus patologías quirúrgicas	Demandas por problemas en su atención	2	5	+10

Actores	Intereses	Problema Percibido	Mandatos y recursos	Poder	Interés	Valor
Funcionarios de la central de esterilización	Tener las condiciones laborales adecuadas para desempeñar sus funciones correctamente en pro de los pacientes Trabajar en un ambiente acogedor libre de factores estresantes	Estrés por ocurrencia de errores que pudiese tener implicancias en sus contratos o calificaciones	Calificaciones anuales Contratos	3	5	+15
Jefatura de la central de esterilización	Cumplir con las metas de calidad estipuladas por el HBV en pro de los pacientes Informar indicadores satisfactorios de producción del servicio	Dificultad para cumplir con las exigencias solicitadas debido a alta carga laboral	Calificaciones anuales Contratos	4	5	+20
OIRS y jurídica	Satisfacer al usuario	Reclamos de los usuarios y familiares por el incumplimiento de la cirugía esperada derivado de fallas de la CE	Presentación de quejas y reclamos	3	3	+9
Dirección y Unidad de Calidad y seguridad del paciente e IAAS	Dirigir y controlar la entrega de una atención de calidad y segura para los usuarios externos del HBV	Eventos adversos derivados del retraso en la atención quirúrgica o posquirúrgica	Formulario de notificación de eventos adversos	5	4	+20

Fuente: elaboración propia

6. Análisis de Problemas

6.1) Análisis usando árbol de problemas

El árbol de problemas es una herramienta que permite representar el problema identificado logrando de un vistazo entender qué es lo que está ocurriendo (problema principal), por qué está ocurriendo (causas) y que es lo que esto está ocasionando (los efectos o consecuencias). Entre sus ventajas podemos mencionar:

- Nos permite desglosar el problema, las causas y sus efectos, mejorando su análisis.
- Hay una mejor comprensión del problema al desagregarlo en causas y consecuencias
- Se vincula con otras herramientas de investigación y análisis como matriz de Vester o árbol de soluciones
- Facilita la realización de otros componentes importantes de una investigación o proyecto en su fase de planificación, por ejemplo, el análisis de interesados, análisis de riesgos y objetivos (14).

6.2) Identificación de problemas principales

Para analizar y representar el problema central se utilizó la herramienta del árbol de problemas. A partir del conflicto central “Ocurrencia de incidentes en la CE” situado en el tronco de este árbol, se establecieron las distintas causas (representadas en las raíces), las cuales están asociadas principalmente con la cantidad de personal de la CE y la mantención, cada causa además posee subcausas que fueron definidas junto al equipo gestor para explicar los posibles motivos que desencadenan en la ocurrencia de errores en el proceso de esterilización.

Por otro lado, los efectos o consecuencias del problema central (diagramados en las “hojas” de la parte superior de nuestro árbol) están relacionados directamente con distintas repercusiones negativas que sufren los usuarios externos (pacientes) en su atención quirúrgica, generando insatisfacción y problemas de salud para los afectados. Por otra parte, vemos que también hay efectos negativos para el usuario interno (Pabellones)

ya que también la ocurrencia de incidentes en la CE genera incumplimiento de su programación.

6.3) Caracterización del problema central.

Posteriormente el análisis se enfocó a las causas que pueden estar originando el problema central y los efectos o consecuencias que se derivan de este. El instrumento que se diseñó para el análisis es el Árbol de Problemas (diagrama N°1), en el cual se explicitan las relaciones causa - efecto del problema central identificado, permitiendo visualizar gráficamente los factores directos, indirectos y/o estructurales, que inciden en el problema central.

Causas principales o problemas directos:

- Sobrecarga y estrés laboral de los funcionarios
- Inadecuado registro y supervisión de los procesos de esterilización
- Equipamiento para el proceso en malas condiciones

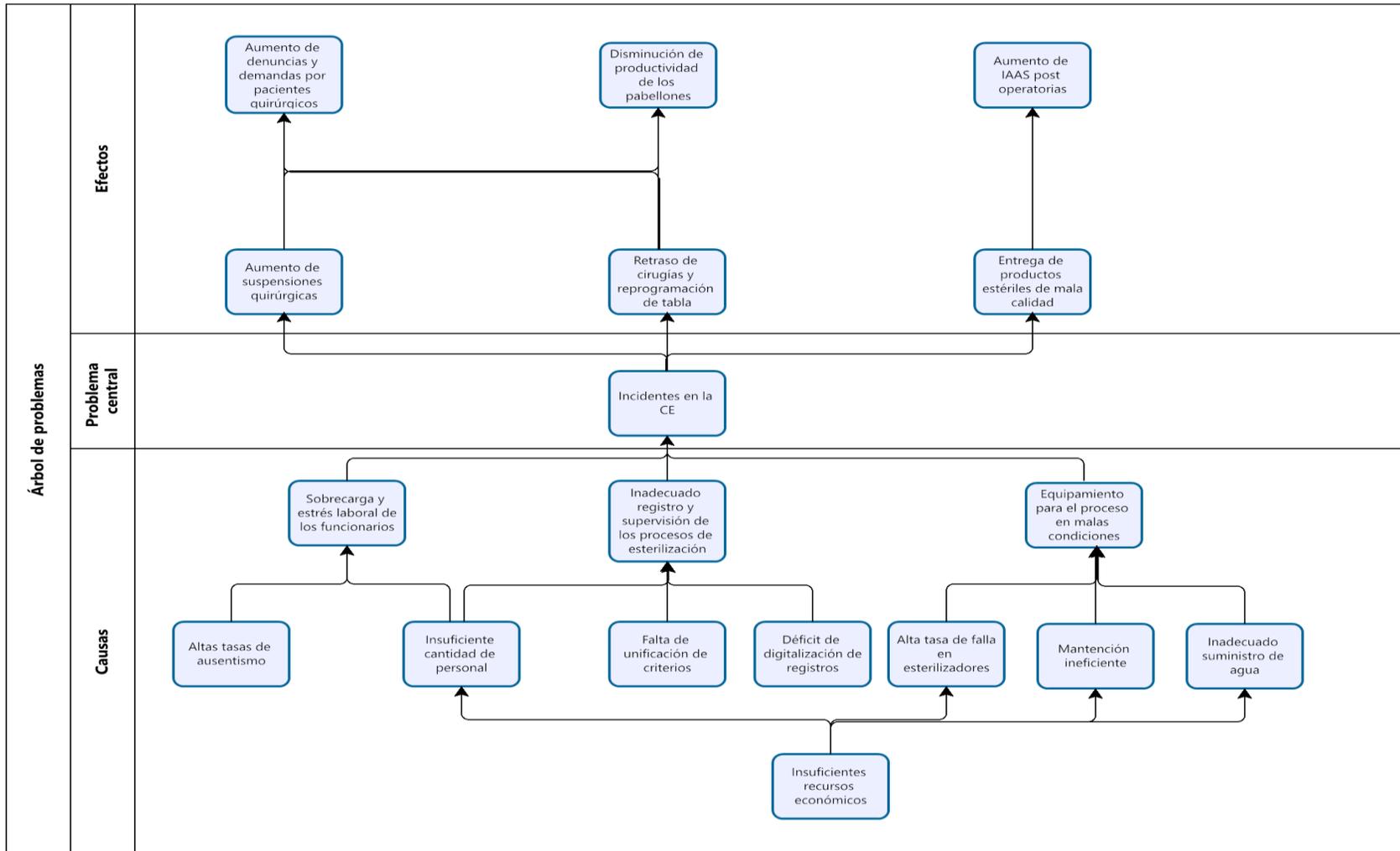
Subcausas:

- Insuficiente cantidad de personal
- Altas tasas de ausentismo
- Falta de unificación de criterios de supervisiones
- Déficit de digitalización de recursos
- Mantenimiento ineficiente de los equipos
- Alta tasa de fallas en esterilizadores
- Inadecuado suministro de agua

Factores estructurales:

- Insuficientes recursos económicos

6.4) Diagrama de árbol de problemas y relaciones causa-efecto



Fuente: elaboración propia

7. Análisis de Objetivos

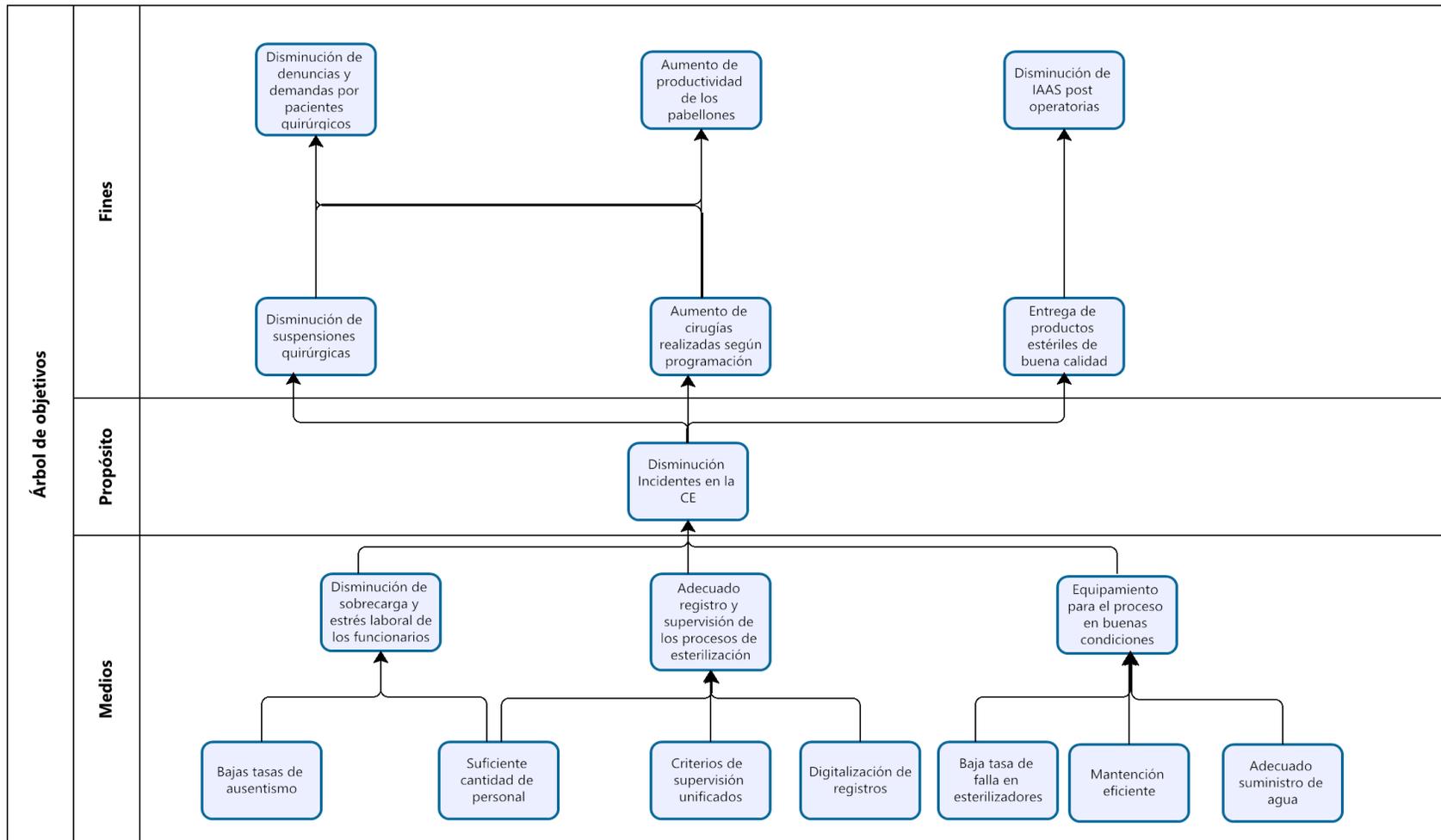
7.1) Análisis usando árbol de objetivos

Aplicando la metodología de Marco Lógico, se procedió a transformar el árbol de problemas planteado anteriormente en el árbol de objetivos, a través de la redacción los enunciados de negativo a positivo, esto con el objeto de guiar hacia nuestro propósito central del proyecto “Reducción de los incidentes en la CE”. Esta transformación permite transformar las causas (raíces) de nuestro árbol de problemas en medios y los efectos (hojas) en los fines que queremos lograr. Por ejemplo, el medio “Mantenimiento eficiente de los equipos”, se relaciona con el objetivo “Maquinaria necesaria para el proceso de esterilización en óptimas condiciones”, el que a su vez influye directamente en nuestro propósito central.

7.2) Análisis de viabilidad

Posteriormente a la identificación de los objetivos fue definido el ámbito de acción del proyecto, ya que, dentro de los medios que arrojó el árbol de objetivos no todos pueden ser abarcados de forma efectiva por el equipo gestor, pues no se cuenta con la capacidad para intervenir en todas las situaciones, por ejemplo, cuando hablamos de “equipamiento necesario para el proceso en óptimas condiciones” se vuelve muy difícil por parte de la CE generar grandes cambios, ya que esta tarea está a cargo de la central de mantenimiento del HBV, o, por otro lado, al hablar de “adecuado suministro de agua” actualmente no existen los recursos necesarios para cambiar el abastecimiento de agua de las instalaciones de la CE. Debido a estas razones se ha definido que el ámbito de acción del proyecto estará dirigido a realizar registros y supervisión eficiente del proceso de esterilización, ya que es un objetivo que es factible de intervenir, tiene un alto impacto y es de fácil aplicación para lograr metas en corto plazo, permitiéndonos cumplir con el propósito central.

7.3) Diagrama de árbol de objetivos



Fuente: elaboración propia

8. Análisis de alternativas

En esta etapa de análisis de alternativas se identificaron las posibles soluciones o alternativas que eventualmente conducirán al logro de los objetivos identificados e incluidos dentro del ámbito de acción del equipo gestor. A continuación, se presentan los pasos a seguir para la selección de alternativas.

8.1) Identificación de alternativas que pueden ser estrategias

Para lograr realizar una supervisión y registros eficientes del proceso de esterilización en todas sus etapas, se plantearon las siguientes alternativas en conjunto al equipo gestor:

- Implementación de nuevo sistema de registros (digitalizado)
- Compra de software de registros y trazabilidad
- Protocolización del proceso de supervisión y unificación de criterios
- Contratación de más personal para la supervisión
- Capacitación de personal encargado de la supervisión
- Redefinición de funciones y actualización de manual organizacional
- Actualización de manual de procedimientos de la central de esterilización

8.2) Definición de criterios pertinentes para escoger estrategias a utilizar

Los criterios seleccionados para filtrar las estrategias mencionadas fueron:

- Costo de implementar
- Factibilidad y facilidad de su implementación
- Magnitud del beneficio obtenido

8.3) Aplicación de filtros sobre las alternativas escogidas inicialmente

Estrategias(alternativas)	Costo de implementar (a menor puntaje mayor costo)	Factibilidad y facilidad de su implementación (a mayor puntaje más factible)	Magnitud del beneficio obtenido (a mayor puntaje mayor beneficio)	total
Implementación de nuevo sistema de registros (digitalizado)	5	4	5	14
Compra de software de registros y trazabilidad	2	2	5	9
Protocolización del proceso de supervisión y unificación de criterios	5	5	5	15
Contratación de más personal para la supervisión	2	2	5	9
Capacitación de personal encargado de la supervisión	4	5	5	14
Redefinición de funciones y actualización de manual organizacional	5	5	5	15
Actualización de manual de procedimientos de la central de esterilización	5	5	5	15

Fuente: elaboración propia

8.4) Selección de una o más estrategias óptimas para el proyecto

Según los criterios definidos con anterioridad y los puntajes asignados por el equipo gestor, las estrategias seleccionadas para cumplir con el objetivo de realizar Supervisión y

registros eficientes del proceso de esterilización que abarca el proyecto fueron las siguientes:

- ✓ Implementar un nuevo sistema de registros (digitalizado): Sustituir el actual sistema de registros manuales por un sistema de registros digitalizado que permita el acceso más fácil a la información y de esta forma también una mayor trazabilidad del instrumental estéril.
- ✓ Protocolización del proceso de supervisión: Definición y guía para realizar la supervisión de los procesos internos con criterios unificados.
- ✓ Capacitar al personal encargado de la supervisión: Realizar un programa de capacitación a los enfermeros/as encargadas de la supervisión del personal a su carga con el fin de potenciar su rol y fortalecer las capacidades de liderazgo.
- ✓ Redefinir las funciones del personal y actualización de manual organizacional: Analizar las distintas funciones de los sub-equipos de la central en conjunto con los funcionarios para definir roles y funciones. Actualizar el manual organizacional de la CE según los resultados.
- ✓ Actualizar de manual de procedimientos de la central de esterilización: Analizar los cambios en los procedimientos realizados en las diferentes etapas del proceso de esterilización para redactar un nuevo documento actualizado.

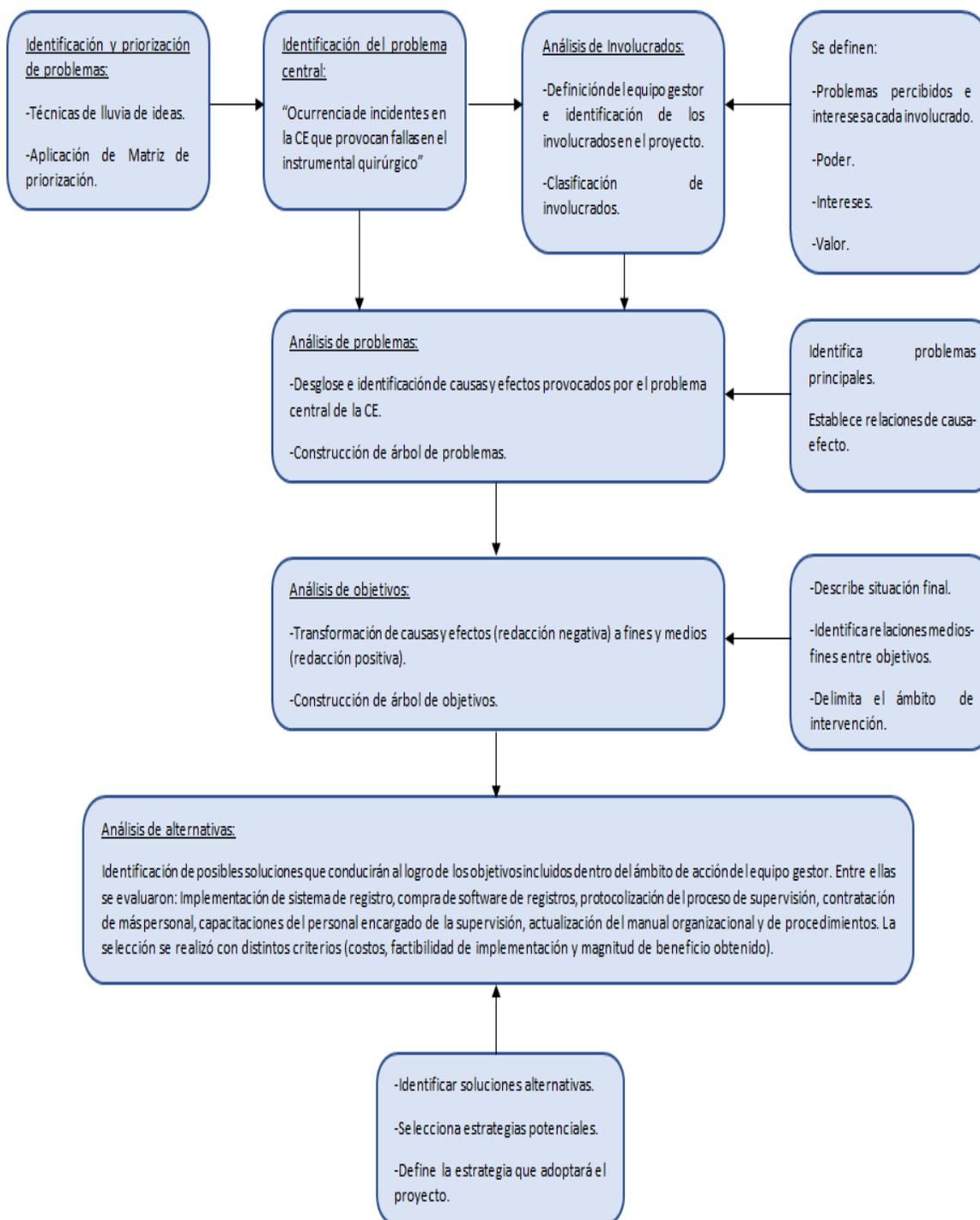
8.5) Componentes del proyecto y actividades

Finalmente, para terminar esta etapa las alternativas o estrategias de solución fueron redactadas como componentes para facilitar así la definición de actividades que permitan lograr los resultados.

Componente o producto	Actividades
Instaurar sistema digitalizado de registro en las distintas áreas de trabajo para mejorar trazabilidad de instrumental	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC ✓ Capacitar al personal de la CE para los registros digitalizados ✓ Medir efectividad de la capacitación en registros digitalizados ✓ Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo
Creación de documento protocolizado de supervisión de los procesos de esterilización	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Programar reunión junto a supervisores del servicio ✓ Realizar lluvia de ideas sobre el proceso de supervisión ✓ Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso ✓ Redactar documento final de protocolo de supervisión
Programa de capacitación dirigido a enfermeros/as supervisores	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Investigar y documentar tendencias en otras CE ✓ Preparar material para capacitación ✓ Realizar capacitación a los supervisores ✓ Evaluar efectividad de los conocimientos entregados
Actualización de manual organizacional de la CE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Realizar reunión con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales ✓ Redefinir las funciones realizadas por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización ✓ Redacción de nuevo manual organizacional
Actualización de manual de procedimientos de la CE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización ✓ Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE ✓ Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS

9. Síntesis de la etapa analítica de proyecto

En este punto se grafica el resumen de lo realizado en la etapa analítica del proyecto

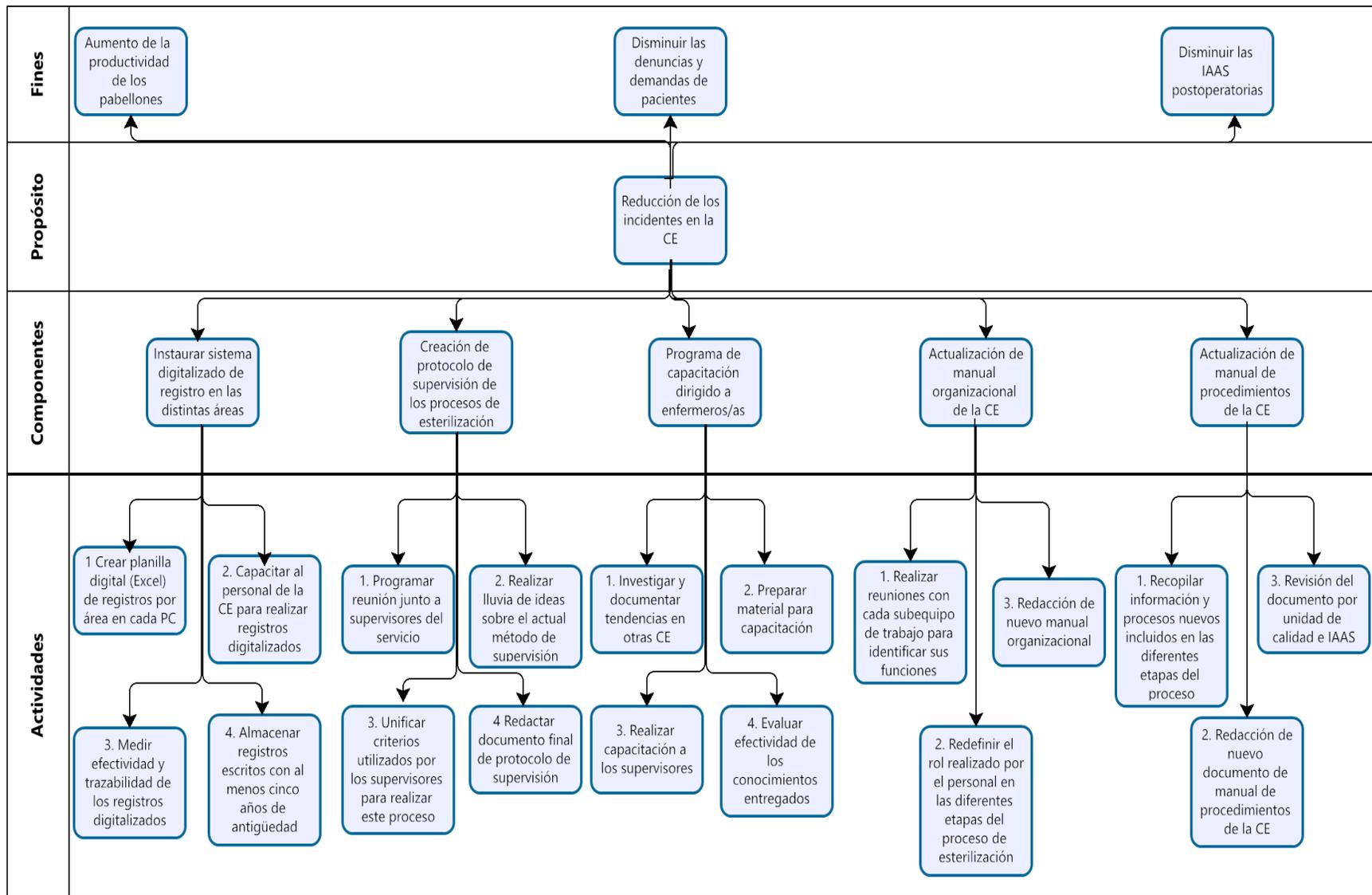


Fuente: elaboración propia en base a manual para el diseño de proyectos de salud, OPS (10)

10. Resumen narrativo de objetivos por jerarquía

Proyecto “Reducción de incidentes en la central de esterilización del Hospital Base Valdivia utilizando la metodología de Marco Lógico”

<i>Fines</i>	Aumentar la productividad de los pabellones Disminuir las denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos Disminuir las IAAS postoperatorias
<i>Propósito</i>	Disminución de los incidentes en la CE
<i>Resultados (componentes)</i>	1. Implementación de sistema de registros digitalizado 2. Protocolización del proceso de supervisión 3. Programa de capacitación del personal encargado de la supervisión 4. Actualización de manual organizacional 5. Actualización de manual de procedimientos de la CE
<i>Actividades</i>	1.1 Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC 1.2 Capacitar al personal de la CE para realizar registros digitalizados 1.3 Medir efectividad y trazabilidad de los registros digitales 1.4 Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo 2.1 Programar reunión junto a supervisores del servicio 2.2 Realizar lluvia de ideas sobre el actual método de supervisión 2.3 Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso 2.4 Redactar documento final de protocolo de supervisión 3.1 Investigar y documentar tendencias en otras CE 3.2 Preparar material para capacitación 3.3 Realizar capacitación a los supervisores 3.4 Evaluar efectividad de los conocimientos entregados 4.1 Realizar reunión con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales 4.2 Redefinir cada rol realizado por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización 4.3 Redacción de nuevo manual organizacional 5.1 Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización 5.2 Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE 5.3 Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS



Fuente: elaboración propia

11. Indicadores

Los indicadores son elementos que sirven para observar, medir y verificar los cambios cuantitativos y cualitativos que presenta cada meta, a nivel de fin, propósito y actividades, por ello, son también un instrumento para monitorear (10). A continuación, se describen los indicadores realizados para evaluar el resultados e impacto de las intervenciones de este proyecto.

11.1) Indicadores de Fin y Propósito

Fines	Indicadores
<i>Aumentar la productividad de los pabellones</i>	Aumento en un 30% de la productividad de los pabellones durante el primer año de implementación del proyecto
<i>Disminuir las denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos</i>	Disminución de denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos en un 10% durante el primer año de implementación del proyecto
<i>Disminuir las IAAS postoperatorias</i>	Disminución de un 10% de las IAAS postoperatorias durante el primer año de implementación del proyecto
Propósito <i>Disminución de los incidentes en la CE</i>	Disminución en un 40% de la ocurrencia de incidentes en la CE durante el primer año de implementación del proyecto

11.2) Indicadores de los resultados

Resultados	Indicadores
<i>Implementación de sistema de registros digitalizado</i>	Tener el 100% de los registros de la CE digitalizados a los 3 meses de la implementación del proyecto
<i>Protocolización del proceso de supervisión</i>	Se realiza documento para implementación de protocolo de supervisión en la CE
<i>Programa de capacitación del personal encargado de la supervisión</i>	Tener el 100% de ejecución del programa de capacitación del personal encargado de la supervisión de la CE durante el primer semestre de la ejecución del proyecto

Resultados	Indicadores
<i>Actualización de manual organizacional</i>	Se actualiza el manual organizacional de la CE durante el primer año de la ejecución del proyecto
<i>Actualización de manual de procedimientos de la CE</i>	Se actualiza el manual de procedimientos de la CE durante el primer año de la ejecución del proyecto

11.3) Indicadores de Actividades

Actividades	Indicadores
<i>Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC</i>	Existe planilla de registro digital en cada PC de las distintas áreas de la CE (si/no)
<i>Capacitar al personal de la CE para realizar registros digitalizados</i>	Se capacita al 80% o más del personal en registros digitalizados
<i>Medir efectividad y trazabilidad de los registros digitales</i>	Se logra el 80% o más de la trazabilidad de los registros al realizar búsqueda de instrumental
<i>Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo</i>	Almacenamiento del 100% de los registros escritos
<i>Programar reunión junto a supervisores del servicio</i>	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia
<i>Realizar lluvia de ideas sobre el actual método de supervisión</i>	Se realiza intercambio de ideas entre el 100% de los supervisores
<i>Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso</i>	Se logran unificar los criterios del 100% de los supervisores
<i>Redactar documento final de protocolo de supervisión</i>	Protocolo final de supervisión redactado y autorizado por jefatura de la CE (si/no)
<i>Investigar y documentar tendencias en otras CE</i>	Se realiza búsqueda bibliográfica (si/no)
<i>Preparar material para capacitación</i>	Existe PPT para capacitación (si/no)
<i>Realizar capacitación a los supervisores</i>	Capacitación realizada al 100% de los supervisores
<i>Evaluar efectividad de los conocimientos entregados</i>	Evaluación con un 80 o más de aprobación
<i>Realizar reunión con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales</i>	Asistencia de un 80% o más de los funcionarios a reuniones

Actividades	Indicadores
<i>Redefinir cada rol realizado por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Se logra redefinir rol realizado por los distintos integrantes del equipo de la CE (si/no)
<i>Redacción de nuevo manual organizacional</i>	Manual organizacional actualizado y autorizado por jefatura (si/no)
<i>Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Se recopila la información necesaria para actualizar el manual de procedimientos (si/no)
<i>Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE</i>	Manual de procedimientos actualizado (si/no)
<i>Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS</i>	Manual de procedimientos autorizado por Unidad de calidad e IAAS (si/no)

12. Medios de Verificación

Corresponden a las fuentes de información que permiten obtener la evidencia para evaluar los indicadores planteados. Por lo tanto, permiten realizar el seguimiento y la evaluación del proyecto.

Fines	Medios de verificación
<i>Aumento de la productividad de los pabellones</i>	Informe trimestral de uso de pabellones basado en protocolo operatorio Informe de causas de suspensiones quirúrgicas
<i>Disminuir las denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos</i>	Consolidado de denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos realizadas durante el primer año de implementación del proyecto (Jurídica)
<i>Disminuir las IAAS postoperatorias</i>	Reportes de eventos adversos de unidad de calidad y seguridad del paciente Reportes de IAAS de pacientes quirúrgicos
Propósito	Medios de verificación
<i>Disminución de los incidentes en la CE</i>	Libro de reclamos de pabellones

Resultados	Medios de verificación
<i>Implementación de sistema de registros digitalizado</i>	Planilla Excel de registros por área con datos actualizados de producción de la CE
<i>Protocolización del proceso de supervisión</i>	Protocolo de supervisión de procesos de la CE
<i>Programa de capacitación del personal encargado de la supervisión</i>	Registros de capacitaciones (fotográfico, material, etc.) Listas de asistencia a capacitación
<i>Actualización de manual organizacional</i>	Documento actualizado “Manual organizacional de la CE” en versión digital e impresa
<i>Actualización de manual de procedimientos de la CE</i>	Documento actualizado “Manual de procedimientos de la CE” en versión digital e impresa
Actividades	Medios de verificación
<i>Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC</i>	Planillas de registros por área
<i>Capacitar al personal de la CE para realizar registros digitalizados</i>	Listas de asistencia de personal a capacitación en registros digitalizados
<i>Medir efectividad y trazabilidad de los registros digitales</i>	Trazabilidad y seguimiento del instrumental en planillas
<i>Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo</i>	Registros manuales y escritos almacenados en la CE
<i>Programar reunión junto a supervisores del servicio</i>	Lista de asistencia a reunión
<i>Realizar lluvia de ideas sobre el actual método de supervisión</i>	Acta de reunión y apuntes
<i>Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso</i>	Acta de reunión y apuntes

Actividades	Medios de verificación
<i>Redactar documento final de protocolo de supervisión</i>	Protocolo finalizado y autorizado por jefatura
<i>Investigar y documentar tendencias en otras CE</i>	Revisión bibliográfica
<i>Preparar material para capacitación</i>	Presentación en formato PPT
<i>Realizar capacitación a los supervisores</i>	Listas de asistencia a capacitación
<i>Evaluar efectividad de los conocimientos entregados</i>	Evaluación final de capacitación
<i>Realizar reunión con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales</i>	Listas de asistencia a reuniones
<i>Redefinir cada rol realizado por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Acta de reunión y apuntes
<i>Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Apuntes de información recabada por los funcionarios
<i>Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE</i>	Documento “Manual de procedimiento de la CE” Finalizado
<i>Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS</i>	Documento “Manual de procedimiento de la CE” Firmado y autorizado

13. Supuestos

Los Supuestos representan condiciones externas que deben existir para que el proyecto tenga éxito, sin embargo, estas no están bajo el control del equipo gestor de la CE.

Fines	Supuestos
<i>Aumento de la productividad de los pabellones</i>	El contexto organizacional de los funcionarios se mantiene estable (no hay movilizaciones) El contexto sanitario se mantiene estable (sin nuevos escenarios pandémicos)
<i>Disminuir las denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos</i>	La información recopilada por jurídica está actualizada
<i>Disminuir las IAAS postoperatorias</i>	La información recopilada por IAAS está actualizada
Propósito	Supuestos
<i>Disminución de los incidentes en la CE</i>	El equipamiento necesario para el proceso de esterilización se mantiene funcional
Resultados	Supuestos
<i>Implementación de sistema de registros digitalizado</i>	Los funcionarios de la CE reconocen la necesidad de la implementación de registros digitalizados
<i>Protocolización del proceso de supervisión</i>	Personal con capacidad de asistir a las actividades programadas fuera de horario, pero remuneradas
<i>Programa de capacitación del personal encargado de la supervisión</i>	
<i>Actualización de manual organizacional</i>	
<i>Actualización de manual de procedimientos de la CE</i>	

Actividades**Supuestos**

<i>Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC</i>	Informática posee disponibilidad para participar en el proyecto
<i>Capacitar al personal de la CE para realizar registros digitalizados</i>	
<i>Medir efectividad y trazabilidad de los registros digitales</i>	Los funcionarios no han dejado datos sin registrar en las planillas
<i>Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo</i>	Se cuenta con el espacio físico para guardar los registros
<i>Programar reunión junto a supervisores del servicio</i>	Existe disposición de enfermeras/os supervisores para coordinar horario fuera de jornada laboral Existe disposición de diálogo llegar a común acuerdo de criterios utilizados para el proceso de supervisión
<i>Realizar lluvia de ideas sobre el actual método de supervisión</i>	
<i>Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso</i>	
<i>Redactar documento final de protocolo de supervisión</i>	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura
<i>Investigar y documentar tendencias en otras CE</i>	Hay una amplia gama de información bibliográfica sobre supervisión de los procesos de esterilización
<i>Preparar material para capacitación</i>	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura
<i>Realizar capacitación a los supervisores</i>	Existe disposición de enfermeras/os supervisores para coordinar horario fuera de jornada laboral
<i>Evaluar efectividad de los conocimientos entregados</i>	
<i>Realizar reunión con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales</i>	Existe la instancia de reunión con los sub-equipos dentro de la jornada de horario laboral

Actividades**Supuestos**

<i>Redefinir cada rol realizado por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Los funcionarios de la CE son participativos en la entrega de información y opinión sobre sus labores
<i>Redacción de nuevo manual organizacional</i>	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura
<i>Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Los enfermeros/as supervisores son participativos y colaboradores con su jefatura en la recopilación de información
<i>Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE</i>	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura
<i>Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS</i>	IAAS y calidad reconocen la necesidad de actualizar el manual y le dan prioridad frente a otros documentos en su revisión

14. Resumen: matriz de Marco Lógico

Fines	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<i>Aumento de la productividad de los pabellones</i>	Aumento en un 30% de la productividad de los pabellones durante el primer año de implementación del proyecto	Informe trimestral de uso de pabellones basado en protocolo operatorio Informe de causas de suspensiones quirúrgicas	El contexto organizacional de los funcionarios se mantiene estable (no hay movilizaciones) El contexto sanitario se mantiene estable (sin nuevos escenarios pandémicos)
<i>Disminuir las denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos</i>	Disminución de denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos en un 10% durante el primer año de implementación del proyecto	Consolidado de denuncias y demandas de pacientes quirúrgicos realizadas durante el primer año de implementación del proyecto (Jurídica)	La información recopilada por jurídica está actualizada
<i>Disminuir las IAAS postoperatorias</i>	Disminución de un 10% de las IAAS postoperatorias durante el primer año de implementación del proyecto	Reportes de eventos adversos de unidad de calidad y seguridad del paciente Reportes de IAAS de pacientes quirúrgicos	La información recopilada por IAAS está actualizada
Propósito	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<i>Disminución de los incidentes en la CE</i>	Disminución en un 40% de la ocurrencia de incidentes en la CE durante el primer año de implementación del proyecto	Libro de reclamos de pabellones	El equipamiento necesario para el proceso de esterilización se mantiene funcional

Resultados	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<i>Implementación de sistema de registros digitalizado</i>	Tener el 100% de los registros de la CE digitalizados a los 3 meses de la implementación del proyecto	Planilla Excel de registros por área con datos actualizados de producción de la CE	Los funcionarios de la CE reconocen la necesidad de la implementación de registros digitalizados
<i>Protocolización del proceso de supervisión</i>	Se realiza documento para implementación de protocolo de supervisión en la CE	Protocolo de supervisión de procesos de la CE	Personal con capacidad de asistir a las actividades programadas fuera de horario de forma remunerada.
<i>Programa de capacitación del personal encargado de la supervisión</i>	Tener el 100% de ejecución del programa de capacitación del personal encargado de la supervisión de la CE durante el primer semestre de la ejecución del proyecto	Registros de capacitaciones (fotográfico, material, etc.) Listas de asistencia a capacitación	
<i>Actualización de manual organizacional</i>	Se actualiza el manual organizacional de la CE durante el primer año de la ejecución del proyecto	Documento actualizado “Manual organizacional de la CE” en versión digital e impresa	
<i>Actualización de manual de procedimientos de la CE</i>	Se actualiza el manual de procedimientos de la CE durante el primer año de la ejecución del proyecto	Documento actualizado “Manual de procedimientos de la CE” en versión digital e impresa	

Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<i>Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC</i>	Existe planilla de registro digital en cada PC de las distintas áreas de la CE (si/no)	Planillas de registros por área	Informática posee disponibilidad para participar en el proyecto
<i>Capacitar al personal de la CE para realizar registros digitalizados</i>	Se capacita al 80% o más del personal en registros digitalizados	Listas de asistencia de personal a capacitación en registros digitalizados	
<i>Medir efectividad y trazabilidad de los registros digitales</i>	Se logra el 80% o más de la trazabilidad de los registros al realizar búsqueda de instrumental	Trazabilidad y seguimiento del instrumental en planillas	Los funcionarios no han dejado datos sin registrar en las planillas
<i>Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo</i>	Almacenamiento del 100% de los registros escritos	Registros manuales y escritos almacenados en la CE	Se cuenta con el espacio físico para guardar los registros
<i>Programar reunión junto a supervisores del servicio</i>	Programación exitosa de reunión con un 100% de asistencia	Lista de asistencia a reunión	Existe disposición de enfermeras/os supervisores para coordinar horario fuera de jornada laboral
<i>Realizar lluvia de ideas sobre el actual método de supervisión</i>	Se realiza intercambio de ideas entre el 100% de los supervisores	Acta de reunión y apuntes	Existe disposición de diálogo llegar a común acuerdo de criterios utilizados para el proceso de supervisión
<i>Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso</i>	Se logran unificar los criterios del 100% de los supervisores	Acta de reunión y apuntes	
<i>Redactar documento final de protocolo de supervisión</i>	Protocolo final de supervisión redactado y autorizado por jefatura de la CE (si/no)	Protocolo finalizado y autorizado por jefatura	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura

Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<i>Investigar y documentar tendencias en otras CE</i>	Se realiza búsqueda bibliográfica (si/no)	Revisión bibliográfica	Hay una amplia gama de información bibliográfica sobre supervisión de los procesos de esterilización
<i>Preparar material para capacitación</i>	Existe PPT para capacitación (si/no)	Presentación en formato PPT	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura
<i>Realizar capacitación a los supervisores</i>	Capacitación realizada al 100% de los supervisores	Listas de asistencia a capacitación	Existe disposición de enfermeras/os supervisores para coordinar horario fuera de jornada laboral
<i>Evaluar efectividad de los conocimientos entregados</i>	Evaluación con un 80 o más de aprobación	Evaluación final de capacitación	
<i>Realizar reunión con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales</i>	Asistencia de un 80% o más de los funcionarios a reuniones	Listas de asistencia a reuniones	Existe la instancia de reunión con los sub-equipos dentro de la jornada de horario laboral
<i>Redefinir cada rol realizado por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Se logra redefinir rol realizado por los distintos integrantes del equipo de la CE (si/no)	Acta de reunión y apuntes	Los funcionarios de la CE son participativos en la entrega de información y opinión sobre sus labores
<i>Redacción de nuevo manual organizacional</i>	Manual organizacional actualizado y autorizado por jefatura (si/no)	Documento "Manual organizacional de la CE" finalizado	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura

Actividades	Indicadores	Medios de verificación	Supuestos
<i>Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Se recopila la información necesaria para actualizar el manual de procedimientos (si/no)	Apuntes de información recabada por los funcionarios	Los enfermeros/as supervisores son participativos y colaboradores con su jefatura en la recopilación de información
<i>Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE</i>	Manual de procedimientos actualizado (si/no)	Documento “Manual de procedimiento de la CE” Finalizado	No se presentan otras situaciones urgentes o prioritarias a jefatura
<i>Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS</i>	Manual de procedimientos autorizado por Unidad de calidad e IAAS (si/no)	Documento “Manual de procedimiento de la CE” Firmado y autorizado	IAAS y calidad reconocen la necesidad de actualizar el manual y le dan prioridad frente a otros documentos en su revisión

15. Plan de Ejecución

Para la organización de los tiempos propuestos se realizó un plan de ejecución, dividiendo el proyecto en actividades que deben ser realizadas en orden cronológico. Estas actividades tienen una duración establecida y están asignadas a un responsable como se señala en la tabla y cronograma mostrado a continuación.

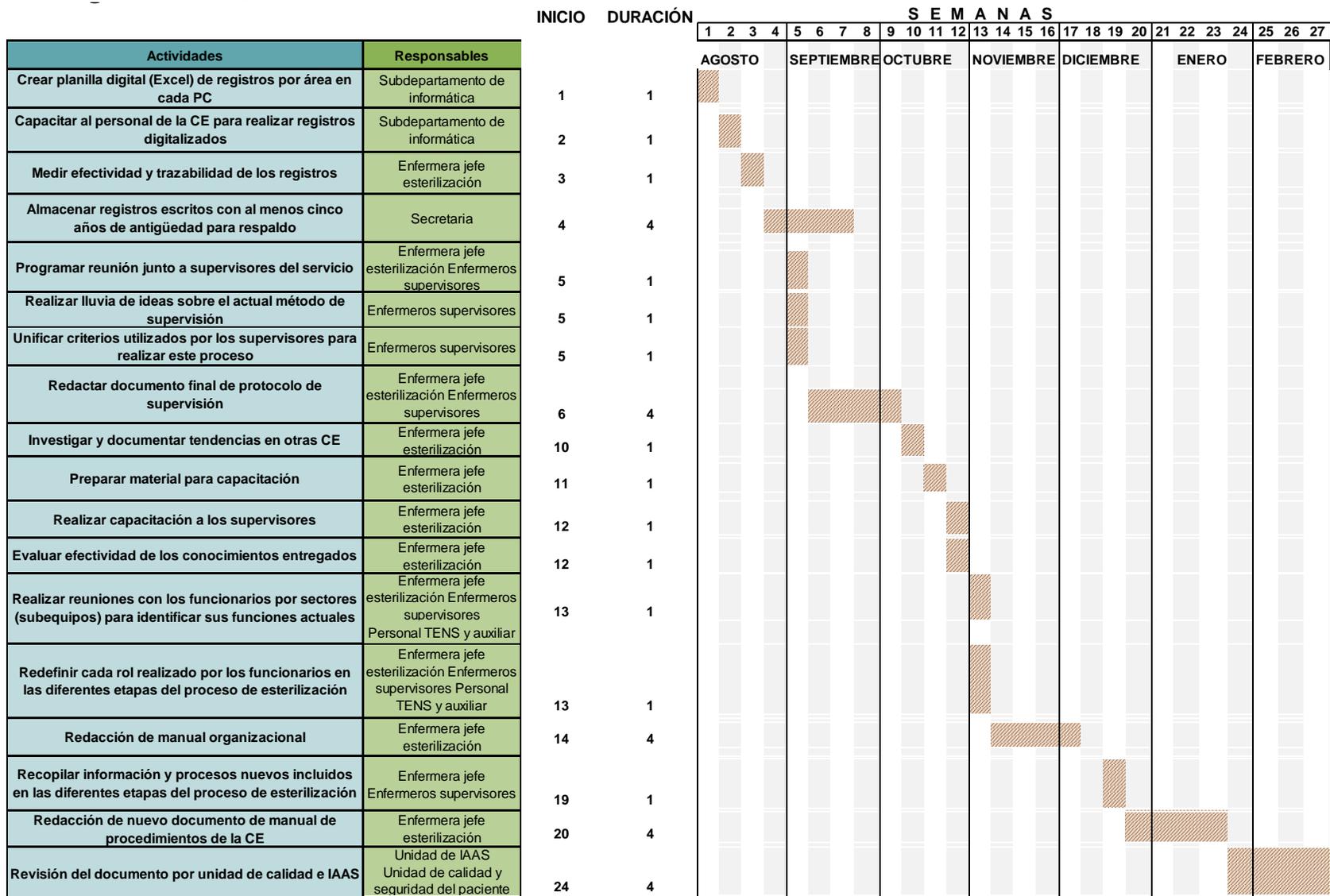
Actividades	Responsables	Resultados esperados	Cronograma	Tiempo /presupuesto
<i>Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC</i>	Subdepartamento de informática	Instaurar en cada computador una planilla en la que se pueda registrar la producción diaria de la CE	Actividad única	6 horas
<i>Capacitar al personal de la CE para realizar registros digitalizados</i>	Subdepartamento de informática	Personal capaz de registrar correctamente la producción diaria de la CE	Actividad única	2 horas extraordinarias por 4 veces en una semana
<i>Medir efectividad y trazabilidad de los registros</i>	Enfermera jefe esterilización	Comprobar el acceso inmediato a información de producción diaria de la CE personalmente	Actividad semanal en un principio, extensión mensual	10 minutos
<i>Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo</i>	Secretaria	Guardar en lugar estratégico registros escritos manualmente de forma accesible en caso de requerir recurrir a información antigua	Actividad única	5 horas extraordinarias por semana en un mes

Actividades	Responsables	Resultados esperados	Cronograma	Tiempo /presupuesto
<i>Programar reunión junto a supervisores del servicio</i>	Enfermera jefe esterilización Enfermeros supervisores	Coordinar momento para intercambio de ideas	Actividad única, extensión trimestral (seguimiento)	2 horas extraordinarias
<i>Realizar lluvia de ideas sobre el actual método de supervisión</i>	Enfermeros supervisores	Identificar las distintas formas de supervisión aplicadas actualmente en la CE	Actividad única	1 hora extraordinarias
<i>Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso</i>	Enfermeros supervisores	Llegar a común acuerdo y protocolizar la supervisión en la CE	Actividad única	1 hora extraordinarias
<i>Redactar documento final de protocolo de supervisión</i>	Enfermera jefe esterilización Enfermeros supervisores	Generar una guía escrita del proceso de supervisión	Actividad única, revisión anual	5 horas extraordinarias por semana en un mes
<i>Investigar y documentar tendencias en otras CE</i>	Enfermera jefe esterilización	Identificar “buenas prácticas” realizadas en otros lugares y aplicables en la CE	Actividad única, extensión semestral	5 horas extraordinarias durante una semana
<i>Preparar material para capacitación</i>	Enfermera jefe esterilización	Material audiovisual para la capacitación	Actividad única	2 horas extraordinarias distribuidas en una semana
<i>Realizar capacitación a los supervisores</i>	Enfermera jefe esterilización	Entregar conocimientos de utilidad para la supervisión	Actividad única	60 minutos dentro de jornada laboral de jefatura

Actividades	Responsables	Resultados esperados	Cronograma	Tiempo /presupuesto
<i>Evaluar efectividad de los conocimientos entregados</i>	Enfermera jefe esterilización	Comprobar que la información entregada fue recibida conforme	Actividad única	30 minutos dentro de jornada laboral de jefatura
<i>Realizar reuniones con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales</i>	Enfermera jefe esterilización Enfermeros supervisores Personal TENS y auxiliar	Coordinar momento para intercambio de ideas sobre las labores actuales de los funcionarios de la CE	Diaria durante una semana	1 hora dentro de jornada laboral por una semana
<i>Redefinir cada rol realizado por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Enfermera jefe esterilización Enfermeros supervisores Personal TENS y auxiliar	Definir y tomar acuerdos sobre las funciones de cada persona que trabaja en la CE	Diaria durante una semana	1 hora dentro de jornada laboral por una semana
<i>Redacción de manual organizacional</i>	Enfermera jefe esterilización	Plasmar en documento el rol de cada funcionario de la CE	Actividad única, revisión anual	1 hora diaria durante 2 semanas dentro de jornada laboral de jefatura

Actividades	Responsables	Resultados esperados	Cronograma	Tiempo /presupuesto
<i>Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización</i>	Enfermera jefa Enfermeros supervisores	Definir las nuevas prácticas instauradas en la CE para ser incluidas en la actualización del manual de procedimientos	Actividad única, revisión anual	2 horas extraordinarias por una única vez
<i>Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE</i>	Enfermera jefe esterilización	Actualizar el antiguo manual con los cambios recientes a los procesos de la CE	Actividad única, revisión anual	60 minutos dentro de jornada laboral durante un mes
<i>Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS</i>	Unidad de IAAS Unidad de calidad y seguridad del paciente	Obtener el sello de calidad al tratarse de un documento de carácter institucional	Actividad única	Plazo máximo de un mes posterior a entrega

15.1) Cronograma



16. Presupuesto

El presupuesto del Marco Lógico se precisó teniendo en cuenta las actividades que se establecen para el desarrollo del proyecto. En este caso se consideraron el costo de algunas actividades no contempladas en la gestión clínica diaria de la organización.

Proyecto “Reducción de incidentes en la central de esterilización del Hospital Base Valdivia”					
ACTIVIDAD	CAPITAL HUMANO	CANTIDAD /FRECUENCIA	TOTAL DE HORAS	VALOR/HORA	VALOR /MES
Crear planilla digital (Excel) de registros por área en cada PC	Subdepartamento de informática	6 horas/1 vez	6	4.149	24.894
Capacitar al personal de la CE para realizar registros digitalizados	Subdepartamento de informática	2 horas/4 veces	8	4.149	33.192
Medir efectividad y trazabilidad de los registros	Enfermera jefe esterilización	10 min/12 veces (mensual)	2	(DURANTE JORNADA LABORAL)	0
Almacenar registros escritos con al menos cinco años de antigüedad para respaldo	Secretaria	5 horas/4 semanas	20	4.149	82.980
Programar reunión junto a supervisores del servicio	Enfermera jefe esterilización y supervisores	2 horas (3 funcionarios fuera de horario laboral) / 4 veces (trimestral)	24	6.502	156.048

ACTIVIDAD	CAPITAL HUMANO	CANTIDAD /FRECUENCIA	TOTAL DE HORAS	VALOR/HORA	VALOR /MES
Realizar lluvia de ideas sobre el actual método de supervisión	Enfermeros supervisores	1 hora (3 funcionarios fuera de horario laboral) / 1 vez	3	6.502	19.506
Unificar criterios utilizados por los supervisores para realizar este proceso	Enfermeros supervisores	1 hora (3 funcionarios fuera de horario laboral) / 1 vez	3	6.502	19.506
Redactar documento final de protocolo de supervisión	Enfermera esterilización supervisores jefe y	20 horas /1	20	8.803	176.060
Investigar y documentar tendencias en otras CE	Enfermera esterilización jefe	5 horas/1	5	8.803	44.015
Preparar material para capacitación	Enfermera esterilización jefe	2 horas/1	2	8.803	17.606
Realizar capacitación a los supervisores	Enfermera esterilización jefe	1 hora (3 funcionarios fuera de jornada laboral) / 1	3	6502	19.506
Evaluar efectividad de los conocimientos entregados	Enfermera esterilización jefe	30 minutos /1	0,5	(DURANTE JORNADA LABORAL)	0
Realizar reuniones con los funcionarios por sectores (sub-equipos) para identificar sus funciones actuales	Enfermera esterilización supervisores Personal TENS auxiliar jefe y y	1 hora con cada sub-equipos/ diaria en una semana	5	(DURANTE JORNADA LABORAL)	0

ACTIVIDAD	CAPITAL HUMANO	CANTIDAD /FRECUENCIA	TOTAL DE HORAS	VALOR/HORA	VALOR /MES
Redefinir cada rol realizado por los funcionarios en las diferentes etapas del proceso de esterilización	Enfermera jefe esterilización Enfermeros supervisores Personal TENS y auxiliar	1 hora con cada sub- equipo/ diaria en una semana	5	(DURANTE JORNADA LABORAL)	0
Redacción de manual organizacional	Enfermera jefe esterilización	1 hora diaria / 2 semanas	10	(DURANTE JORNADA LABORAL)	0
Recopilar información y procesos nuevos incluidos en las diferentes etapas del proceso de esterilización	Enfermera jefa Enfermeros supervisores	2 horas/1	2	8803	17.606
Redacción de nuevo documento de manual de procedimientos de la CE	Enfermera jefe esterilización	1 hora diaria / 4 semanas	20	(DURANTE JORNADA LABORAL)	0
Revisión del documento por unidad de calidad e IAAS	Unidad de IAAS Unidad de calidad y seguridad del paciente	Plazo máximo de un mes	-	(DURANTE JORNADA LABORAL)	0
				TOTAL	610.919

Fuente: elaboración propia

17. Consideraciones éticas

Para describir los aspectos éticos de esta AFE se consideraron los 7 principios éticos propuestos por Ezequiel Emanuel (15), que proporcionan un marco para determinar si la propuesta es ética:

- **Valor:** Los resultados esperados de esta AFE, pretenden servir de insumo para promover mejoras en la calidad y seguridad de la atención, así como aumentar el conocimiento en cuanto a los incidentes en la central de esterilización de la institución de salud. Este proyecto no expone a riesgos innecesarios a los usuarios del sistema de salud, ya que consiste en la construcción de soluciones a través de la metodología de marco lógico y toda la información recabada será manejada de manera confidencial y entregada a la CE del establecimiento de salud.

- **Validez científica:** Este proyecto está orientado a un objetivo claro, y pretende probar

los objetivos propuestos, la metodología se puede reproducir.

- **Selección equitativa de los sujetos:** Para la elaboración de la propuesta se requiere la participación de actores claves identificados en la conformación del equipo gestor.

- **Proposición favorable de riesgo-beneficio:** No se realizarán intervenciones a los sujetos, sólo se analizará información de fuentes primarias (equipo gestor) por lo que no hay probables riesgos asociados.

- **Consentimiento informado (CI):** Se refiere a la participación voluntaria y autónoma. En este proyecto se utilizará CI para recabar información de los principales actores involucrados en el desarrollo de la propuesta de mejora. Todos los datos revisados y obtenidos serán manejados bajo confidencialidad y resguardando la identidad e institución.

- Respeto a los sujetos: En el caso de este proyecto implica garantizar la privacidad de la información obtenida e informar a la CE sobre los datos obtenidos.
- Evaluación independiente: Destinada a evitar la manipulación indebida de los datos y conceder responsabilidad social.

A modo de resumen, cabe destacar, que en este proyecto no se analizarán datos de pacientes, pues no corresponde a una investigación en seres humanos, ya que para su desarrollo se efectuaron reuniones de trabajo con el equipo gestor, sólo se trabajó con la información entregada por él y la utilización de datos que poseía previamente la Institución, por lo que no es necesaria la autorización del comité de ética hospitalario. Para la obtención de datos de las fuentes primarias se elaborará un consentimiento informado que se aplicará presencialmente a los individuos al encontrarse en el mismo lugar de trabajo en el que se desempeña el investigador.

La propuesta de Marco lógico permitirá construir una oportunidad de mejora, que en la actualidad no existe, constituyendo una contribución al nivel de conocimiento de los involucrados. Al finalizar la AFE se presentarán los resultados del trabajo a la institución a fin de que se utilice esta herramienta como parte del proceso de mejora de la CE.

18. Control de calidad de la propuesta: Esquema de verificación del diseño de Proyecto

Respecto al Fin	Si cumple	No cumple
1. El Fin responde al problema central identificado	✓	
2. Presenta una justificación suficiente para el proyecto	✓	
3. Está claramente expresado como una situación ya alcanzada	✓	
4. Está, definidos explícitamente los grupos beneficiarios	✓	
5. Los indicadores de FIN son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo	✓	

Respecto al Propósito	Si Cumple	No Cumple
6. El proyecto tiene un solo propósito	✓	
7. El Propósito está claramente expresado como un estado avanzado	✓	
8. Contribuye significativamente al logro del FIN del proyecto	✓	
9. Están presentes los grupos de beneficiarios del proyecto	✓	
10. Los indicadores del Propósito son una forma independiente de medir el logro del Propósito y no un resumen de los resultados	✓	
11. Los indicadores del propósito sólo miden lo que es importante	✓	
12. Los indicadores del Propósito miden los resultados esperados al final de la ejecución del proyecto	✓	
13. Los indicadores del propósito tienen medidas de cantidad, calidad y tiempo	✓	

Respecto a los resultados	Si Cumple	No Cumple
14. Los resultados están expresados como logros	✓	
15. Los resultados del proyecto están claramente expresados	✓	
16. Todos los resultados son necesarios para cumplir el propósito	✓	
17. Los resultados incluyen todos los rublos de los cuales es responsable el equipo de gestión del proyecto	✓	
18. Los indicadores de los resultados son verificables en términos de cantidad, calidad y tiempo	✓	

Respecto a las Actividades	Si cumple	No cumple
19. Las actividades incluyen todas las acciones necesarias para producir cada componente	✓	
20. Las actividades son las tareas para las cuales se incurren en costos para completar los resultados	✓	
21. Las actividades identifican todas las acciones necesarias para recoger información sobre los indicadores	✓	
22. Solamente están incluidas las actividades que el proyecto tiene que ejecutar	✓	
23. La relación entre las actividades, el tiempo y el presupuesto es realista	✓	

Respecto a las condiciones necesarias y suficientes	Si cumple	No cumple
24. La relación si/entonces entre el Propósito y el FIN es lógica y no omite pasos importantes	✓	
25. La relación entre los Resultados y el Propósito es realista	✓	
26. La lógica vertical entre las actividades, los resultados, el propósito y el Fin es realista en su totalidad	✓	
27. El Propósito junto con los supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias aun cuando no sean suficientes, para lograr el Fin	✓	
28. Los Resultados junto con los Supuestos a ese nivel, describen las condiciones necesarias y suficientes para lograr el Propósito	✓	
29. Los supuestos al nivel de actividad no incluyen ninguna acción que tenga que llevarse a cabo antes que puedan comenzar las actividades	✓	
Otros		
30. La columna de medios de verificación identifica donde pueda hallarse la información para verificar cada indicador.	✓	
31. El Marco Lógico define la información necesaria para la evaluación del proyecto	✓	

19. Anexos

CONSENTIMIENTO INFORMADO

He decidido participar voluntariamente en la actividad formativa equivalente (AFE) **“Formulación de un proyecto para reducir incidentes en la central de esterilización del Hospital Base Valdivia utilizando la metodología de Marco Lógico”** llevado a cabo por la *Srta. Francisca Leiva Cabezas* con fines académicos, se me ha proporcionado toda la información necesaria para tal efecto. He tenido la oportunidad de preguntar sobre ella y se me ha contestado satisfactoriamente las preguntas que he realizado. Consiento mi participación como miembro del equipo gestor y entiendo que tengo el derecho de retirarme de esta actividad en cualquier momento sin que me afecte en ninguna manera.

Nombre del Participante:

Firma del Participante:

Fecha:

(Día/mes/año)

20. Referencias

Para la bibliografía se utilizó gestor Bibliográfico Mendeley

1. Medina Giacomozzi AI, Contreras Vielma A. Diseño de procesos para reducir tiempo en lista de espera traumatológica no garantizada, Hospital público Chileno. Rev. Médica Risaralda. 2018;24(1):39.
2. Pattillo S. Juan Carlos, Dexter Franklin. Enfrentando el dilema de las suspensiones: características e incidencia de las suspensiones quirúrgicas en un centro académico en Chile. Rev. Chil Cir [Internet]. 2018 Ago. [citado 2022 Jun 12] ; 70(4): 322-328. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262018000400322&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/s0718-40262018000300322>.
3. Consultoría para la Estandarización de Procesos de Redes Asistenciales MINSAL proceso quirúrgico [Internet]. Disponible en: https://web.minsal.cl/sites/default/files/files/5_%20Gesti%C3%B3n%20de%20Indicaciones%202015.doc
4. Arteaga Ó, Fuentes García A, Martínez MS. Guía de Actividad Formativa Equivalente a la Tesis (AFE). Santiago, Chile: Instituto Salud Pública, Universidad de Chile; 2021. p. 1–41.
5. Planificación Estratégica Hospital Base Valdivia 2011. VALDIVIA, CHILE: HOSPITAL BASE VALDIVIA, UNIDAD DE DESARROLLO INSTITUCIONAL; 2011. 85 p.
6. MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE ESTERILIZACIÓN y DESINFECCIÓN SUBDEPARTAMENTO DE ESTERILIZACIÓN. SEXTA. VALDIVIA, CHILE: SUBDEPARTAMENTO DE ESTERILIZACIÓN, HOSPITAL BASE VALDIVIA; 2016. 92 p.

7. La espera en el sistema de salud chileno: una oportunidad para poner a las personas al centro. Políticas públicas UC. TEMAS DE LA AGENDA PÚBLICA Año 12 / No 102 / diciembre 2017 ISSN 0718-9745 UC [Internet]. Disponible en:
https://politicaspUBLICAS.uc.cl/wp-content/uploads/2017/12/propuestas_listas_espera.pdf
8. Acosta-Gnass. SIV de AS. Manual de Esterilización para Centros de Salud [Internet]. Organización Panamericana de la Salud (OPS). 2008. 187 p. Disponible en:
http://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMRManual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf
9. MINSAL (marzo 2021). Glosa 06, Lista de Espera No Ges y Garantías de Oportunidad Ges retrasadas. Ley de Presupuesto N° 21.192, enero-marzo 2021p1-26. [Internet]. Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/05/ORD-1204-DIGERA-Glosa-06.pdf>
10. Ortigón E, Pacheco JF, Prieto A. Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas [Internet]. [citado 2021 Jan 18]. Disponible en: www.cepal.org/es/suscripciones
11. Contreras Briceño JI, Moncayo Molina WE, Valdiviezo Maygua MA, Quenorán Almeida VS, Rivera Herrera G. Enfoque de marco lógico: aplicación en vinculación con la sociedad de enfermería en el contexto universitario ecuatoriano. REE [Internet]. 30 de junio de 2017 [citado 29 de junio de 2022];11(1):64-80. Disponible en: <https://eugenioespejo.unach.edu.ec/index.php/EE/article/view/16>
12. Evaluación de Programas Gubernamentales (EPG) [Internet]. Available from: <http://www.dipres.gob.cl/598/w3-article-3709.html>

13. Blaistein N, Pucciarelli P. Manual para el Diseño de Proyectos de Salud [Internet]. OPS. 2003. p. 28. Disponible en: [http://www.disaster-info.net/lideres/spanish/peru2006/Docs/materialprevio/03_Manual_Dise%F1o_Proyectos de Salud.pdf](http://www.disaster-info.net/lideres/spanish/peru2006/Docs/materialprevio/03_Manual_Dise%F1o_Proyectos_de_Salud.pdf)

14. Página internet ingenio empresa [Internet]. Disponible en: <https://www.ingenioempresa.com/arbol-de-problemas/>

15. Emanuel E. ¿Qué hace que la investigación clínica sea ética? Siete requisitos éticos. In: En: Pellegrini A, Macklin R, eds. Investigación en Sujetos Humanos: Experiencia Internacional Santiago de Chile: Programa Regional de Bioética OPS/ OMS; [Internet]. 1999. p. 33–46. Disponible en: <http://repositorio.anid.cl/handle/10533/171486>

21. Glosario, Acrónimos y Abreviaciones

- ✓ AFE: Actividad formativa equivalente
- ✓ CE: Central de Esterilización
- ✓ HBV: Hospital Base Valdivia
- ✓ GES: Garantías explícitas en salud
- ✓ IAAS: Infecciones asociadas a la atención en salud
- ✓ ML: Marco lógico
- ✓ OPS: Organización Panamericana de la salud
- ✓ CEPAL: Comisión Económica para América Latina y el Caribe
- ✓ DIPRES: Dirección de Presupuesto de Chile
- ✓ MPP: Matriz de priorización de problemas