

LA SUPERVISIÓN DE ENFERMERÍA PARA EL MEJORAMIENTO
CONTINUO EN UNA UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO
PEDIÁTRICO

TRABAJO FINAL DE GRADO
PARA OPTAR AL GRADO DE MAGÍSTER EN ENFERMERÍA

LÍNEA DE DESARROLLO
GESTIÓN PARA EL MEJORAMIENTO DEL CUIDADO

AUTORA: PAULINA ALTAMIRANO POZO

GUÍA DE TRABAJO FINAL DE GRADO: **PAMELA BAÉZ AMAYA**

VALPARAÍSO-CHILE
AGOSTO 2022

Universidad de Valparaíso
Facultad de Medicina
Escuela de Enfermería

INFORME DE EVALUACIÓN TRABAJO FINAL DE GRADO DE MAGÍSTER

La Comisión Evaluadora del Trabajo Final de Grado comunica al Director de la Escuela de Enfermería , de la Facultad de Medicina, que el Trabajo Final de Grado de Magíster presentada por el candidato/a:

PAULINA ESTHER ALTAMIRANO POZO

Ha sido aprobada en el examen de defensa de Trabajo Final de Grado, rendido el díadel mes, de año, como requisito para optar al grado de Magíster En Enfermería y, para que así conste para todos los efectos firman:

Comisión Evaluadora:

Profesor/a Guía de Trabajo Final de Grado: **PAMELA BAEZ AMAYA**

Firma: _____

Profesor/a Corrector/a de Trabajo Final de Grado:

Firma: _____

Profesor/a Ministro/a de Fe:

Firma: _____

Índice de contenidos

	pág.
RESUMEN	VII
ABSTRACT	IX
CAPITULO 2: MARCO REFERENCIAL.....	6
2.1 MARCO EMPÍRICO	7
2.1.1 Internacional	7
2.1.2. Nacional.....	10
2.1.3 Regional.....	11
2.2 MARCO TEÓRICO	13
2.2.1 Teoría de la Administración	13
2.2.2 Proceso Administrativo y Enfermería.....	14
2.2.3. Supervisión de Enfermería	16
2.2.4 Liderazgo Transformacional	18
2.2.5 Rol de enfermería en la supervisión de una unidad de paciente crítico pediátrico	19
2.2.6 Teoría de Enfermería y su relación con el proyecto	21
2.2.7 Seguridad y Eficiencia	28
2.2.8 Infecciones Asociadas a la Atención en salud	30
CAPITULO 3: ANÁLISIS ESTRATÉGICO	32
3.1 Contextualización de la institución	33
3.1.1 Nombre de la institución	34
3.1.2 Misión y Visión.....	34
3.1.3 Valores.....	34
3.1.4 Usuarios internos.....	34
3.1.5 Usuarios externos.....	35
3.1.6 Procesos.....	35
3.1.6.3. Procesos de soporte	36
3.2 Mapa global de procesos	37
3.3 Estructura Organizacional	38
3.3.1 Subdirección de Gestión del Cuidado.....	38
3.3.2 Integrantes de la Subdirección de Gestión del Cuidado	38
3.4 Diagnóstico de la Situación	40
3.4.1 Análisis FODA	41
3.4.2 Lluvia de ideas.....	42
3.3.3 Matriz de priorización.....	43
3.3.4. Matriz Decisional.....	44



3.3.5 Delimitación del problema.....	45
3.3.6. Análisis del problema prioritario: Diagrama Causa- Efecto.....	47
Análisis Diagrama Causa - Efecto	48
CAPITULO 4: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	50
4.1 Título del Proyecto	51
4.2. Fundamentación del Proyecto.....	51
4.2.1. Perspectiva de persona atendida	51
4.2.2. Perspectiva de la atención en salud	53
4.2.3 Perspectiva de la disciplina de Enfermería.....	54
4.2.4 Contexto Socioeconómico	55
4.2.5 Contexto Geográfico.....	56
4.3 Objetivos del Proyecto.....	57
4.4 Cartera de prestaciones y beneficiarios	58
CAPÍTULO 5: IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO.....	64
5.1 Estrategias de Implementación	65
5.1.1 Estrategias previas a la implementación.....	65
5.1.3 Factores Favorecedores	65
5.1.4 Factores Entorpecedores.....	66
5.1.5 Cambios en el ambiente estático.....	67
5.1.6 Cambios en el ambiente dinámico	67
5.2 Recursos humanos, técnicos, financieros	68
5.2.1 Recursos Humanos	68
5.2.2 Recurso Técnico.....	70
5.2.3 Recurso financiero	71
5.3 Diagrama Gantt	72
Figura 7. Diagrama Gantt.....	72
5.4 Presupuesto	73
5.4.1 Presupuesto General.....	73
5.5 Plan de Monitoreo	74
5.5.1 Programa de Gestión de Riesgo	78
5.5.2 Encuesta Satisfacción Usuario Interno.....	78
CAPÍTULO 6: ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO	79
6.1 Funciones.....	80
6.1.2 Funciones del equipo comprometido con el proyecto	80
6.2 Niveles.....	83
6.2.1 Niveles de dependencia del equipo	83



6.2.2 Organigrama Funcional	84
.....	84
6.3 Mecanismos	85
6.3.1 Mecanismo de control.....	85
6.3.2 Mecanismo de supervisión	86
6.3.3 Mecanismo de coordinación	86
6.4 Sistemas.....	86
6.4.1 Sistema de evaluación.....	87
6.4.2 Seguimiento de responsabilidades y funciones	87
CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	89
CAPITULO 8: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	94
CAPITULO 9: ANEXOS	102
ANEXO 1. Acta Asistencia Reunión lluvia de ideas, matriz de priorización, matriz decisional con profesionales enfermeras de la unidad.	103
ANEXO 2. Programa de Supervisión en Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	104
ANEXO 3. Portada Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con firma autorización de Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado.....	117
ANEXO 4. PowerPoint Difusión Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica.	118
Anexo 5.- Acta asistencia difusión Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con Enfermera Supervisora Subrogante y Enfermeras Jefas de Turno	119
Anexo 6.- Acta Asistencia reunión difusión Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica a Enfermeras.....	120
ANEXO 7.- Acta Asistencia reunión Difusión Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con Referente Técnico Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	121
ANEXO 8.- Fotos de Listado de Pautas de Supervisión de mantenimiento de Ventilación Mecánica Invasiva ingresadas en herramienta digital iAUDITOR	122
ANEXO 9.- Programa Educación Permanente Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica.....	125



ANEXO 10.-Portada Programa de Educación Permanente para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con firma autorización de Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado.	137
ANEXO 11. Pauta cotejo Implementación Programa de Educación Permanente Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	138
ANEXO 12. Manual instalación, acceso y uso de herramienta digital iAUDITOR	139
ANEXO 13. Acta asistencia sesión difusión Manual instalación, acceso y uso de herramienta digital iAUDITOR	151
ANEXO 14. Autorización Subdirección de Gestión del Cuidado	152
ANEXO 15. Autorización Subdirección de Gestión del Cuidado	153
ANEXO 16. Acta asistencia con alumnos de enfermería Universidad de Valparaíso en práctica profesional	154
ANEXO 17. Programa Gestión de Riesgo en Supervisión en Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	155
Anexo 18. Encuesta Satisfacción Usuaría con Sesión educativa sobre medidas de Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	169
ANEXO 19. Encuesta Satisfacción Usuaría con herramienta digital iAUDITOR	173
ANEXO 20. Acta Asistencia Sesión Educativa Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica.....	178
ANEXO 21. Reunión con referente técnico Unidad de Prevención y Control Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.....	179

Índice de Tablas

Tabla 1. Tasa de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, a nivel nacional, año 2019.....	11
Tabla 2. Tasas de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, Hospital Carlos Van Buren, año 2021.....	12
Tabla 3. Tasa de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico Enero-Abril 2022, Hospital Carlos Van Buren..	13
Tabla 4. FODA Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.....	41
Tabla 5. Problemas de calidad y puntaje grupal.	43
Tabla 6. Matriz Decisional.....	44
Tabla 7. Identificación categorías, causas mayores, menores y raíz.....	46
Tabla 8. Cartera de Prestaciones	58
Tabla 9. Recurso Humano	69
Tabla 10. Recurso Técnico	70
Tabla 11. Presupuesto General	73
Tabla 12. Funciones Equipo comprometido con el proyecto	81
Tabla 13. Responsabilidades.....	88

Índice de Figuras

Figura 1. Supervisión	17
Figura 2. Presentación holográfica de la teoría de la atención burocrática.....	24
Figura 3. Presentación holográfica de la teoría de la atención burocrática y su relación con el proyecto	27
Figura 4. Mapa de procesos Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	37
Figura 5. Organigrama Subdirección de Gestión del Cuidado, Hospital Carlos Van Buren.....	39
Figura 6. Mapa ubicación geográfica Hospital Carlos Van Buren	56
Figura 7. Diagrama Gantt	72

Lista de Abreviaturas

UPCP: Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

HCVB: Hospital Carlos Van Buren

IAAS: Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

NAVM: Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica

PNCI: Programa Nacional de Prevención y Control de IAAS

SSVSA: Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio

FONASA: Fondo Nacional de Salud

ISAPRES: Instituciones de Salud Previsional

SDGC: Subdirección Gestión del Cuidado

FODA: Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas

RESUMEN

Introducción:

Los profesionales enfermeros, utilizan constantemente la supervisión para la ejecución del trabajo diario. Considerarla como un subproceso contribuye al mejoramiento continuo en temáticas prioritarias como las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), ya que establece actividades a realizar en forma sistemática y ordenada que contribuyen a la prevención de este tipo de infecciones.

Objetivo: Mejorar la dirección de enfermería, mediante el subproceso de supervisión para la prevención y control de Neumonías asociada a Ventilación Mecánica, en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, perteneciente al Hospital Carlos Van Buren, durante el año 2022.

Análisis estratégico:

Se instala en la estructura organizacional de la Subdirección de Gestión del Cuidado, en el área atención cerrada. Mediante las técnicas de lluvia de ideas, FODA, grupo nominal y matriz decisional se seleccionó el problema de gestión “Existe una tasa de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica de 4.9%^o en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, en el año 2021”.

Implementación: Se instalan estrategias innovadoras en el subproceso de supervisión: programa de supervisión local, programa de educación permanente y uso de herramienta digital para supervisar.

Conclusiones: El proyecto mejora el subproceso de supervisión mediante la sistematización de la supervisión, el trabajo colaborativo y el uso de la tecnología.

Palabras claves: enfermería, infecciones asociadas a la atención en salud, unidades de cuidado intensivo, pediátrico, organización y administración. (Fuente: BIREME DECS Mayo 2021).

ABSTRACT

Nursing professionals constantly use supervision for the execution of their daily work. Considering it as a sub-process contributes to continuous improvement in priority issues such as Healthcare Associated Infections, since it establishes activities to be carried out in a systematic and orderly manner that contribute to the prevention and control of this type of infections.

Objective: To improve nursing management, through the supervision subprocess for the prevention and control of Pneumonias associated with Mechanical Ventilation, in the Pediatric Critical Patient Unit, belonging to the Carlos Van Buren Hospital, during the year 2022.

Strategic analysis: It is installed in the organizational structure of the Care Management Sub-Directorate, in the closed care area. By means of brainstorming, SWOT, nominal group and decisional matrix techniques, the management problem was selected: "There is a rate of mechanical ventilator associated pneumonias of 4.9 in the Pediatric Critical Patient Unit" in 2021.

Implementation: with innovative strategies that account for the supervision subprocess: supervision program, education program, and use of digital tools for supervision.

Conclusions: The project makes efficiency of the supervision subprocess through standarization, education and innovation the use of technology.

Key words: Nursing, health-care associated infections, intensive care units, pediatric, organization and management (Source: BIREME DECS May 2021).

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN

La supervisión se define como conjunto de actividades destinadas a observar el cumplimiento de prácticas organizadas de un determinado sistema, con el fin de mejorar la calidad de la atención siendo los usuarios externos los principales beneficiarios (1).

De igual manera, la supervisión es un subproceso dentro del proceso administrativo de enfermería, educativo y que orienta, guía, dirige y coordina la ejecución de actividades, permitiendo comparar lo realizado con lo programado o esperado; con el fin de corregir, desarrollar y modificar actitudes y habilidades en el supervisado, para lograr el máximo de calidad y rendimiento, de acuerdo a la realidad existente. (1). La esencia de la supervisión está en el desarrollo del equipo, ya que maximiza las potencialidades de éste mediante la interacción supervisor-supervisado (1).

Las actividades que considera la supervisión contribuyen al control de la calidad (1), siendo el control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), una temática prioritaria a vigilar en la actualidad al interior de los establecimientos sanitarios, debido a que son un problema de salud pública, por el aumento de la morbilidad, mortalidad y los costos de la atención que generan (2).

Según el Informe de Vigilancia Epidemiológica del Hospital Carlos Van Buren (3), en el tercer trimestre del año 2021, la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico (UPCP) presentó una tasa acumulada de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) de 4.9%^o, sobre el indicador de referencia MINSAL 2020 de 2.9%^o.

Este aumento de tasa por sobre la referencia requiere ser intervenido. Para esto, existe evidencia que concluye que mejorando el subproceso de supervisión de las actividades de prevención y control de IAAS, disminuyen las tasas de las mismas (4), con el consiguiente beneficio para los usuarios del sistema, para la institución y para la disciplina de enfermería.

Ante esta evidencia es que surge la siguiente interrogante: ¿Cómo mejorar el subproceso de supervisión de enfermería para la prevención y control de las neumonías asociadas a ventilación mecánica, en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, perteneciente al Hospital Carlos Van Buren?

Es fundamental resolver esta interrogante ya que la ejecución de este proyecto, se justifica principalmente desde la perspectiva de la persona atendida, ya que los cuidados que ésta recibe durante la hospitalización deben ser seguros (5). Se debe evitar exponer a las personas a riesgos asociados a la atención que puedan agravar su situación de salud actual. Además, las personas tienen derecho a recibir atenciones de salud ejecutadas de acuerdo a lo que prescriben las normas y protocolos establecidos al efecto, especialmente aquellos relacionados con la seguridad de la persona atendida y la calidad de los servicios que se le presta (5).

Por otra parte, para las personas atendidas existen costos asociados a las infecciones asociadas a la atención en salud en mortalidad, morbilidad, pérdida de ingreso y costos de viaje a los centros de salud (6), los que podrían ser evitados si con la mejora de la supervisión en prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud disminuyen las tasas de las mismas.

Desde la perspectiva de la institución, las infecciones asociadas a la atención en salud, significan un importante impacto económico para los centros de atención en salud y para el costo de la atención en salud a nivel nacional ya que retrasan

el alta de las personas hospitalizadas, aumentan el costo del tratamiento, requieren un mayor número de exámenes de laboratorio y de diagnóstico (6-7). Los costos de los programas y personal de infecciones asociadas a la atención en salud son relativamente menores, por lo tanto, la inversión en intervenciones dirigidas a la prevención y control de este tipo de infecciones es altamente costo-efectiva (6-7). De esta manera, la institución al contar con más recursos económicos podría resolver problemáticas asociadas a la escasez de ellos.

En relación a la disciplina de enfermería, el proyecto se direcciona hacia el mejoramiento continuo de la calidad considerando el modelo teórico de la Enfermera Marilyn Ann Ray, quien en su teoría de la atención burocrática (8) vincula factores educativos, físicos, socioculturales, legales, tecnológicos, económicos y políticos a la atención en salud lo que proporciona el enfoque interrelacional con el que se deben analizar procesos como la supervisión. Es importante para la disciplina que el proyecto visibilice innovaciones que emerjan en este sentido desde el proceso administrativo de enfermería.

Considerando lo anteriormente mencionado es que este proyecto se instala en la estructura organizacional de la Subdirección de Gestión del Cuidado, en el área atención cerrada del Hospital Carlos Van Buren. Mediante el uso de técnicas como lluvia de ideas, FODA, grupo nominal y matriz decisional se seleccionó el siguiente problema a abordar: "Existe una tasa de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica de 4.9%^o en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico", el cual tiene por objetivo general mejorar la dirección de enfermería, mediante el subproceso de supervisión para la prevención y control de las Neumonías asociada a Ventilación Mecánica, en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, perteneciente al Hospital Carlos Van Buren, durante el año 2021-2022. Sus objetivos específicos son: implementar un programa de supervisión para la prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica u otras infecciones asociadas a la atención en salud, implementar un programa de

educación permanente para la prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica u otras infecciones asociadas a la atención en salud e implementar herramienta digital para la aplicación de pautas de supervisión para la prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica u otras infecciones asociadas a la atención en salud.

CAPITULO 2: MARCO REFERENCIAL

2.1 MARCO EMPÍRICO

2.1.1 Internacional

En la actualidad los hospitales son considerados empresas modernas de salud que deben contar con herramientas de gestión, que permitan su adecuada organización y desarrollo para poder competir con otras y adecuarse a las exigencias que la sociedad demanda cada vez con mayor frecuencia. Para esto es necesario generar acciones que permitan fortalecer, mejorar estructuras y procesos gerenciales hospitalarios mediante la supervisión de la atención, con estrategias que permitan alinear los recursos con las necesidades del sujeto de cuidado (9).

Uno de los procesos relevantes en la entrega de cuidados y que requiere mejoramiento continuo en las unidades de cuidados críticos, es el relacionado con la prevención y control de las Infecciones Asociadas a Atención en Salud (IAAS), las cuales son un problema de seguridad, con alta significancia para la persona atendida, por el retraso en su recuperación y costos asociados (10). El equipo de salud suele ser un vector de IAAS, por lo que su rol debe considerarse al momento de aplicar estrategias para la prevención y control de este tipo de infecciones (6).

El rol del profesional enfermero(a) en esta materia, involucra cinco áreas: investigativa, asistencial, educativa, epidemiológica y administrativa (11), y éste podría desarrollarse mayormente en las unidades de cuidado intensivo, ya que son las salas del hospital con mayor prevalencia de infecciones asociadas a la atención en salud, pues cuanto más grave sean las problemáticas de salud de los usuarios externos, mayor serán sus probabilidades de contraer una infección de este tipo (12).

Según la evidencia internacional, desde el rol administrativo la supervisión de enfermería para el mejoramiento continuo impacta en la reducción de IAAS, mediante el establecimiento de planes estructurados de calidad, con protocolización y programas de educación de prevención de estas infecciones para incrementar conocimiento y modificar prácticas incorrectas, con enfoque multidisciplinario, vigilancia, prevención, control y liderazgo (6).

Una de las actividades más importantes dentro de la prevención y control de este tipo de infecciones, es la aplicación de bundles o paquetes de medidas, que contienen un pequeño grupo de prácticas asistenciales específicas, cada una de ellas esenciales para proporcionar una atención eficaz y segura a un grupo definido de personas atendidas (6).

La aplicación de pautas de supervisión o bundles, consideradas herramientas de medición de la calidad, y la realización de informes provenientes del análisis de las pautas, la retroalimentación sobre las tasas y la información sobre ellas, también se consideran actividades del subproceso de supervisión determinantes en el éxito en la reducción de las tasas de IAAS (6-14). Al no existir estas actividades aumenta la incidencia de este tipo de infecciones, es por esto la importancia del profesional enfermero(a) que lidera la formulación, diseño e implementación de recomendaciones basadas en la evidencia para la prevención de IAAS.

En Estados Unidos de Norteamérica (EEUU), las sociedades profesionales recomiendan supervisar mediante el uso de bundles (15) y en países de ingresos bajos, como Botsuana, Sudáfrica, Etiopía y Egipto, pertenecientes a África Subsahariana, y en los cuales la prevalencia de IAAS es elevada, también utilizan y recomiendan los bundles para disminuir las tasas (16-19).

En Latinoamérica y el Caribe, países como Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Salvador, Guatemala, Uruguay, Costa Rica, Cuba, Ecuador, Venezuela, República Dominicana cuentan con un sistema propio de vigilancia de IAAS que incorpora la supervisión mediante programas, protocolos, guías, manuales y normativas respecto de estas infecciones en las organizaciones de salud (20-22).

Además, existen estudios que indican que el profesional enfermero(a) está familiarizado con aspectos gerenciales y de auditoría, lo que le permite asesorar la implementación y monitoreo de estrategias, mediante indicadores de seguridad, para la prevención de este tipo de infecciones. Esta seguridad, a su vez, se asocia con la satisfacción del desempeño de enfermería, que impacta en la efectividad laboral (22).

Para implementar estas estrategias, enfermería debe utilizar la innovación como una impronta del comportamiento laboral. Esta innovación en tecnología, por ejemplo, se puede llevar a cabo mediante la utilización de softwares para la vigilancia epidemiológica y control de IAAS, ya que son herramientas útiles que permiten optimizar los tiempos facilitando el acceso a la información, lo que impacta en la mejora de la supervisión de enfermería. (22-24). Esto requiere que el enfermero(a) supervisor(a) revise nuevas formas de apoyo, previa capacitación, entrenamiento y acompañamiento para el uso adecuado de las mismas, sin olvidar la intención de facilitar y mejorar la experiencia de salud de los sujetos de cuidado en la institución y facilitar y promover el cuidado y capacidades dentro del talento humano de enfermería a su cargo (24).

2.1.2. Nacional

En Chile, estudios mencionan que la supervisión de enfermería es fundamental para identificar problemas, orientar las medidas de intervención y evaluar su impacto (25-27), contribuyendo de esta manera al mejoramiento continuo de la calidad.

Al igual que en estudios internacionales, el Informe de Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención en salud, del Ministerio de Salud de Chile (28), recomienda actividades desde la supervisión de enfermería que tienen impacto en las tasas de IAAS, como lo son la organización para la mantención de un sistema de prevención de infecciones, con registros, pautas de chequeo o bundles, supervisión del cumplimiento, socialización de resultados, educación y entrenamiento de personal estratégico (25-27).

De igual manera, para mejorar la supervisión y la seguridad de la persona atendida como dimensión clave de la calidad asistencial, uno de los principales enfoques es el desarrollo de indicadores para la monitorización de la calidad de atención, actividad que debe ser planificada y sistemática, con el objetivo de comparar instituciones, identificar oportunidades de mejora y evaluar el impacto de las intervenciones (28, 29), ingresando así a la dinámica de los ciclos de mejora, componente ineludible de las actividades de diseño o planificación de la calidad.

Desde la supervisión de enfermería, las recomendaciones para la prevención y control de infecciones asociadas a la atención en salud indican que son necesarias las intervenciones multimodales para impactar los resultados al interior de una unidad de gestión del cuidado, mediante estrategias clásicas que consideran como foco un programa de intervención, con educación,

recordatorios, y feedback de cumplimiento de indicadores de resultado como las tasas del evento evaluado (29, 30).

En relación a las tasas de neumonías asociadas a ventilación mecánica a nivel nacional en el año 2019 (31), el 100% de ellas se presentaron en hospitales de mayor complejidad (general y pediátrico), con una tasa de 2.57 por 1000 días de ventilación mecánica.

Tabla 1. Tasa de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, a nivel nacional, año 2019

COMPLEJIDAD	NÚMERO HOSPITALES	NÚMERO INFECCIONES	DÍAS DE EXPOSICIÓN	TASA POR 1000 DÍAS
TODOS	37	125	48.692	2, 57
MAYOR	24	125	48.667	2, 57
PEDIÁTRICOS	3	53	9.956	5, 32
MEDIANA	2	0	25	0

Fuente: Ministerio de Salud (Chile). Informe de Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención En Salud. Santiago de Chile; 2019.

2.1.3 Regional

A nivel regional, los hospitales con unidades de cuidado intensivo pediátrico de alta complejidad son el Hospital Carlos Van Buren y Hospital Dr. Gustavo Fricke y ambos utilizan programas de supervisión como herramientas para el mejoramiento continuo de la calidad (2, 32).

Uno de los ámbitos en los cuales se utilizan estos programas es en prevención y control de IAAS. Se utilizan bundles de acuerdo al dispositivo invasivo a vigilar, y una de las dificultades que se presentan respecto de las pautas es el déficit en

la oportunidad de registro y número menor de pautas aplicadas a lo exigido por trimestre (32).

Respecto de las tasas de IAAS, en el Hospital Carlos Van Buren las que se mantienen en cero en el 2021 son infección respiratoria baja agudas virales en lactantes (menor de 2 años), infecciones del sistema nervioso central asociados al uso de primera válvula de derivación y las infecciones asociadas a nutrición parenteral total.

Las que en el año 2021 aumentaron y/o se encontraban sobre el estándar nacional de referencia son neumonía asociada a ventilación mecánica, la infección urinaria asociada a catéter urinario a permanencia, traqueobronquitis asociadas a vía aérea artificial con o sin ventilación mecánica, infección del torrente sanguíneo asociada a catéter venoso central.

Tabla 2. Tasas de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, Hospital Carlos Van Buren, año 2021

TASA ENERO-MARZO	TASA ABRIL-JUNIO	TASA JULIO-SEPTIEMBRE	TASA OCTUBRE-DICIEMBRE	TASA ANUAL	INDICADOR DE REFERENCIA MINSAL 2021
2	5.8	7	1,4	3,8	2,9

Fuente: Hospital Carlos Van Buren. Información Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud año 2021. Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud.

En el año 2022, las tasas de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) son las siguientes (33):

Tabla 3. Tasa de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico Enero- Abril 2022, Hospital Carlos Van Buren.

TASA ENERO- ABRIL	INDICADOR DE REFERENCIA MINSAL 2021
1.9	2.9

Fuente: Hospital Carlos Van Buren. Información Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud Enero – Abril 2022. Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud.

2.2 MARCO TEÓRICO

2.2.1 Teoría de la Administración

La administración en enfermería tiene sus orígenes en la administración clásica, llamada también administración científica, representado por dos figuras sobresalientes: Frederick Winslow Taylor (1856-1915) y Henri Fayol (1841-1925). Tanto Fayol como Taylor buscaron desarrollar una ciencia de la administración para solucionar los problemas de las empresas y aumentar su competencia con otras. Como variables de estudio de la ciencia administrativa destaca la importancia en el estudio de las tareas por parte de Taylor o en la estructura de organización por Fayol, ambas aportaciones del modelo clásico.

Hoy en día se considera a Fayol como el exponente más importante de la teoría clásica de la administración. Esta escuela elaboró una teoría de la administración tomando como punto de partida el proceso inherente a la dirección: se ocupó de crear un marco conceptual y de identificar los principios que le sirven de fundamento (34).

De acuerdo con este autor las funciones de una empresa son técnicas, comerciales, financieras, seguridad, contables y administrativas (planeación, organización, comando, coordinación y control). Desde el punto de vista de Fayol, las funciones administrativas difieren de las otras funciones de la empresa, se encuentran repartidas proporcionalmente en todos los niveles jerárquicos, pero cuanto más alto es el nivel jerárquico más se requiere su aplicación. Las funciones administrativas coordinan y sincronizan todas las funciones de la empresa por lo que según Fayol están por encima de las cinco funciones restantes. El acto de administrar, según Fayol, es planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar (34). Este acto de administrar proveniente de la teoría clásica de administración se relaciona con las etapas del proceso administrativo de enfermería.

2.2.2 Proceso Administrativo y Enfermería.

La definición del proceso administrativo ha ido evolucionando a lo largo del tiempo de acuerdo a las etapas que la componen. En 1916, se definieron 5 etapas por Henri Fayol, las cuales fueron planeación o planificación, organización, dirección, coordinación y control.

Años más tarde, en 1949, el mismo autor, actualiza su definición dejando 4 etapas en el proceso administrativo: planeación o planificación, organización, dirección y control. Éstas son las etapas que actualmente se utilizan en el proceso administrativo de enfermería o también llamado proceso de gestión de enfermería, definido como la coordinación e integración de los recursos para cumplir los objetivos de servicio y atención (1).

A partir de la contribución de Fayol al concepto de administración, es que autoras como Balderas (1) y Huber (35) han adaptado definiciones para cada una de las etapas del proceso administrativo de enfermería:

- **Planificación o Planeación:** consiste en definir los objetivos a corto y largo plazo y las correspondientes acciones que han de abordarse (1, 35). Es una

función básica de gestión que implica la formulación de uno o más planes detallados para lograr un equilibrio óptimo de necesidades o demandas con los recursos disponibles. En la planificación se consideran entradas a los sistemas, procesos, salidas y resultados (1). Para mejorar los resultados de dichos procesos se debe 1) identificar las metas a largo plazo y objetivos concretos a alcanzar, 2) formular estrategias para lograrlos, 3) organizar y crear los medios necesarios y 4) poner en práctica, dirigir y controlar todos los pasos en su secuencia apropiada. (36). Con lo anterior mejorará el uso del tiempo, ya que estimando el tiempo y estableciendo plazos se regula el flujo de trabajo. La disminución en la cantidad de tiempo dedicado a solucionar crisis aumenta el tiempo disponible para el trabajo creativo (37), y con ello desarrollar proyectos de mejora en aquellas áreas que lo requieran.

- **Organización:** definida como la función de la gestión relacionada con la asignación y configuración de los recursos para cumplir las metas y los objetivos. En esta etapa se deben agrupar las actividades realizadas para obtener y configurar recursos que permitan desarrollar los planes definidos en base a una problemática priorizada, eficazmente (36).
- **Dirección:** es la función gerencial centrada en el establecimiento de directrices y la influencia en las personas para que las sigan. Comprende la constitución de un clima de trabajo eficaz, idóneo y la creación de oportunidades de motivación, supervisión, programación y disciplina (36). También se le llama gerencia o coordinación. Los encargados de la gestión de enfermería asumen la responsabilidad añadida de coordinar grupos de enfermería y de personal auxiliar, de igual manera tienen la responsabilidad global de controlar y supervisar o vigilar las situaciones que pueden dar lugar a complicaciones (36). Por lo tanto, la supervisión se encuentra inmersa en la dirección.
- **Control:** es la función de gestión centrada en el seguimiento y el ajuste de planes, procesos y recursos para alcanzar eficazmente los objetivos previstos.

Está centrada en 1) el establecimiento de criterios o estándares de referencia, 2) comparación del rendimiento real con ellos y 3) adopción de acciones correctivas si es necesario. En consecuencia, se trata de comparar los resultados del trabajo con estándares de rendimiento predeterminados e introducción de las pertinentes correcciones, cuando proceda (36).

Marriner (37) describe que dentro de los sistemas de control de la atención de enfermería están la supervisión y evaluación. A pesar de lo anterior, el enfoque de que la supervisión se encuentra dentro de la etapa de dirección es el enfoque que prevalece (38).

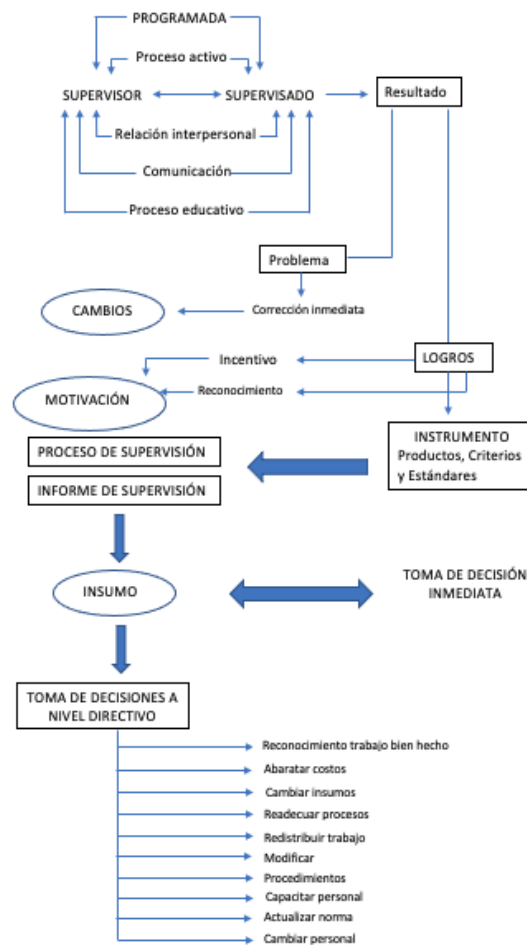
2.2.3. Supervisión de Enfermería

La supervisión es fundamental dentro del proceso administrativo de enfermería, ya que busca resolver problemáticas que nacen del contexto, contribuyendo de esta forma al mejoramiento continuo de la calidad (39).

Etimológicamente, la palabra supervisión se desglosa en super (sobre, desde arriba), y visar (que coincide con inspeccionar, reconocer, examinar), y que procede del verbo viso (mirar atentamente, examinar, contemplar). Entonces desde la perspectiva etimológica, supervisar es la actividad de reconocer, examinar o contemplar una cosa, circunstancia o fenómeno desde un lugar oposición de preeminencia. (39).

Al aplicarse el término en salud, la supervisión según Balderas (38), se define como una dirección democrática, y como un proceso administrativo, educativo que orienta, guía, dirige y coordina, la ejecución de las actividades, permitiendo comparar lo realizado con lo programado o esperado; con el fin de corregir, desarrollar y modificar actitudes y habilidades, para lograr el máximo de calidad y rendimiento, de acuerdo a la realidad existente.

Figura 1. Supervisión



Fuente: Gnecco G. Evaluación y Mejoramiento Continuo de la calidad, 2016.

Quienes tienen asignada la función de supervisar, participan de la programación de actividades de otros; son responsables ante los directivos, del cumplimiento de políticas, objetivos de salud y normas técnicas, por lo tanto siempre la supervisión será efectuada por personal altamente calificado, quienes deberán realizar un programa de supervisión que indicará con exactitud los métodos y

medios que deben utilizarse para la supervisión (32), como por ejemplo seguimiento, intervención, evaluación y feedback, según se estime necesario.

También los supervisores deben establecer un diagnóstico situacional, elaborar un plan de supervisión, solucionar los problemas que sean comunicados o que detecte, manejar datos acerca de las actividades o procedimientos.

La supervisión permite vigilar actividades relacionadas con la atención de enfermería, así como también evaluar y conducir el trabajo de un equipo, y promover que éste opere conforme a las dimensiones de calidad como, por ejemplo, eficiencia, seguridad, y continuidad.

Para lograr lo anterior, es requerido que el/la supervisor(a) considere el tipo de liderazgo que desarrollará, ya que según como éste sea, puede propiciar o limitar la productividad del grupo (40).

2.2.4 Liderazgo Transformacional

El liderazgo para la supervisión de enfermería se fundamenta en una teoría que nace en 1925, y que acuña conceptos como relaciones humanas, motivación y grupo de trabajo en las organizaciones (41).

Un tipo de liderazgo que presenta resultados positivos en los líderes de enfermería es el liderazgo transformacional, cuyo principal exponente es James McGregor Burns (41).

Según Burns, un líder transformacional, es aquel que motiva a los seguidores para que, con el tiempo, desplieguen todo su potencial, influyendo para generar una modificación de las percepciones y aportando sensación de dirección. Los líderes utilizan el carisma, la consideración individualizada y el estímulo intelectual para generar mayores niveles de esfuerzo, efectividad y satisfacción en los colaboradores, desarrollando otros líderes empoderados (41).

El liderazgo transformacional aporta a la supervisión ya que éste centra su atención en un objetivo colectivo y al crecimiento del desarrollo mutuo con el compromiso de las personas entre sí (41).

Se ha comprobado que los líderes transformacionales ejercen efectos tanto en las organizaciones como en los individuos como cultura organizacional más sólida, mayores niveles de empoderamiento, satisfacción en el trabajo, motivación, compromiso, confianza, entre otros. También se ha relacionado con menor nivel de rotación de personas en el equipo (41).

Las actividades de supervisión que se realizan en el marco del liderazgo transformacional según Ann Marriner Tomey, es la creación de una red de colaboración, dirigida mediante valoración, visión, dirección, empoderamiento, formación de equipo y promoción de la calidad (37).

Según Bennis y Nanus las siguientes cuatro son actividades de liderazgo transformacional: creación de una perspectiva común, construcción de una arquitectura social que otorgue significado a los trabajadores, mantenimiento de la confianza organizacional y reconocimiento de la importancia del fortalecimiento de la autoestima. Estas son actividades que se desarrollan mediante el ejercicio del rol de supervisor/a de enfermería.

2.2.5 Rol de enfermería en la supervisión de una unidad de paciente crítico pediátrico

El rol del profesional enfermero/a líder de la supervisión en una unidad de paciente crítico pediátrico está determinado por la Norma Técnica de Organización y Funcionamiento Unidades de Pacientes Críticos Pediátricos (42) y por los manuales organizacionales (43) propios de cada institución a nivel local.

En estos documentos está definida la existencia de una enfermera supervisora que sea responsable de la programación, coordinación, supervisión y evaluación del equipo de enfermería en la atención integral de las personas atendidas en la unidad.

Algunas de las funciones definidas que se relacionan con el proyecto, se describen de la siguiente manera:

- Organizar, dirigir, programar, controlar y evaluar la atención de enfermería de la unidad de pacientes críticos, en conformidad con los programas ministeriales y normas establecidas por la unidad.
- Supervisar, evaluar y monitorear las actividades del equipo de enfermería a su cargo.
- Supervisar la programación y cumplimiento del plan diario de atención de enfermería
- Mantener actualizada las necesidades de capacitación del equipo de enfermería para coordinar, planificar y evaluar los programas efectuados en el servicio.

Los documentos existentes también definen las funciones de la enfermera clínica de una unidad de paciente crítico pediátrico en el proceso de supervisión:

- Responsables de la atención directa del paciente correspondiéndoles formular, ejecutar y supervisar el plan de atención de enfermería de los niños a su cargo de acuerdo a las particularidades del paciente y las indicaciones médicas.
- Supervisar en forma directa el cumplimiento de la planificación de enfermería de los funcionarios técnicos a su cargo.
- Supervisar la puntualidad, asistencia y el cumplimiento de las tareas asistenciales programadas al personal de la unidad.
- Supervisar la calidad de los registros de enfermería.

2.2.6 Teoría de Enfermería y su relación con el proyecto

Para realizar supervisión de enfermería de acuerdo a las normas técnicas, en temáticas prioritarias del contexto como lo son las infecciones asociadas a la atención en salud, es necesario enmarcarse en una teorista de enfermería que entregue los conceptos sobre los cuales se fundamenta el ejercicio del rol. En este sentido, es que se considera que Marilyn Anne Ray al vincular factores educativos, físicos, socioculturales, legales, tecnológicos, económicos y políticos a la atención en salud en organizaciones complejas como hospitales, proporciona el enfoque interrelacional con el que se deben analizar los procesos (8).

Marilyn Anne Ray nació en Hamilton (Ontario, Canadá) y creció en una familia de seis hijos. Cuando Ray tenía 15 años su padre estuvo gravemente enfermo y una enfermera le salvó la vida. A partir de este evento, Marilyn decidió convertirse en enfermera.

En 1958, Marilyn se diplomó de enfermera y se trasladó a Los Ángeles (California) donde comenzó su carrera profesional con pacientes afroamericanos y latinos que despertaron su interés por la antropología cultural. Posteriormente realizó un máster en este tema y estudió las relaciones humanas, la toma de decisiones y la resolución de conflictos, así como el hospital como cultura organizativa. Años más tarde, y a partir de la tesis doctoral de Ray sobre los cuidados en la compleja cultura organizativa de los hospitales, se desarrolla la teoría de la atención burocrática.

Los intereses de investigación de Ray en la actualidad siguen centrándose en las enfermeras, los administradores de enfermería y los pacientes de cuidados intermedios y críticos, así como en la administración de enfermería en culturas organizativas hospitalarias complejas, con lo que ha contribuido a la formación de la enfermería siendo distinguida por esto (8).

En la teoría de Ray, la tesis del cuidado (humanista, espiritual, ética) y la antítesis de la burocracia (tecnológica, económica, política y legal) se reconcilian y sintetizan en una fuerza unitiva, los cuidados burocráticos. Descubrió hallazgos posteriormente que se ajustaban a la teoría del caos, donde compara el cambio en las organizaciones complejas en este proceso creativo. La conceptualización de Holograma muestra como todas las estructuras se interpenetran entre sí y son interpenetradas por otras estructuras, de modo que la parte es el todo y el todo se refleja en las partes (8).

En la teoría de la atención burocrática, Ray compara las estructuras políticas, legales, económicas, educativas, fisiológicas, socioculturales y tecnológicas de los cuidados sanitarios con el orden explícito, y el cuidado espiritual-ético con el orden implícito.

Los principales conceptos de la teoría y que se relacionan con la supervisión son:

- Cuidado: proceso relacional transcultural complejo asentado en un contexto ético y espiritual. El cuidado es la relación entre la caridad y la acción correcta.

El cuidado tiene lugar en una cultura o en una sociedad, incluida la cultura personal, la cultura organizativa del hospital y la cultura de la sociedad y la global (8). Por lo tanto, la supervisión para el cuidado debe ser congruente culturalmente con el contexto en el cual se produce.

- Cuidado espiritual-ético: los imperativos éticos del cuidado se asocian al aspecto espiritual y están relacionados con las obligaciones propias morales hacia los demás. El cuidado espiritual-ético en enfermería se centra en facilitar las elecciones para el bien de los demás (8).
- Factores educativos: los factores educativos que se relacionan con el significado del cuidado son los programas educativos formales y no formales, la utilización de medios audiovisuales para transmitir la

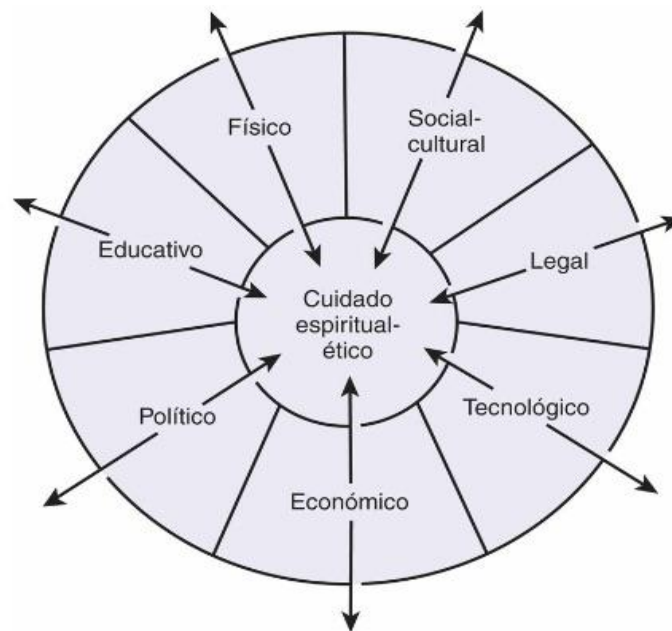
información y otras formas de docencia y difusión del conocimiento (8). Estos programas educativos con el uso de medios audiovisuales son utilizados dentro de los programas de supervisión de enfermería para el mejoramiento continuo.

- Factores Físicos: se relacionan con el estado físico del ser, incluidos los patrones biológicos y mentales. Como la mente y el cuerpo están interrelacionados, cada uno de los patrones influye en el otro (8). Esto es importante de considerar en las intervenciones que requieren la colaboración de otros.
- Factores Socioculturales: como la etnicidad y la estructura familiar, la relación con amigos y familia, la comunicación, la interacción y el apoyo social, el conocimiento de las interrelaciones, la participación y la familiaridad, y las estructuras de grupos culturales, comunidad y sociedad (8).
- Factores Legales: incluyen responsabilidad, reglas y principios que guían comportamientos, como políticas y procedimientos, consentimiento informado, derechos del cliente, de su familia y de los profesionales (8). Es decir, es importante considerar las normativas que respaldan las funciones del rol de supervisor.
- Factores Tecnológicos: incluyen recursos no humanos, como la utilización de aparatos tecnológicos para documentación de información, medios de comunicación sociales y realidad virtual (8). Estos factores son considerados para la innovación en el proceso de supervisión.
- Factores Económicos: incluyen dinero, presupuesto, sistema de seguros, limitaciones y directrices impuestas por las organizaciones de cuidado dirigido y, en general, la asignación de recursos humanos y materiales escasos para mantener la viabilidad económica de la organización. Los programas de supervisión deben considerar los recursos de la realidad en la cual nacen para planificar de acuerdo con la existencia de ellos y a su optimización. En este punto Ray ha avanzado en sus investigaciones y ha

desarrollado instrumentos que analizan los recursos de la relación enfermera-paciente. Estos instrumentos ayudarán a los investigadores a relacionar los recursos no económicos del cuidado con los recursos del sistema administrativo como los procedimientos económicos y presupuestarios (8).

- Factores Políticos: toma de decisiones de la organización, actividades sindicales, influencias del gobierno, utilización del poder, el prestigio, la competición por recursos humanos y materiales escasos (8).

Figura 2. Presentación holográfica de la teoría de la atención burocrática



Fuente: Alligood M. Modelos y teorías de enfermería. 9na Ed, 2018.

Según Ray, burocracia y complejidad influyen en cómo los diversos participantes describen y viven intuitivamente su experiencia vital en el sistema. Ningún sistema es independiente, más bien son todos interdependientes, lo cual es importante de considerar al aplicar la supervisión para que ésta sea eficiente.

Las principales premisas de la teoría son las siguientes:

- Enfermería: Cuidado holístico, relacional, espiritual y ético que busca el bien propio y ajeno en comunidades complejas, organizaciones y culturas burocráticas.

El cuidado de enfermería es transcultural e incluye creencias y valores de compasión o amor y de justicia o equidad y funciona como lente única a través de las cuales se ven las elecciones humanas y surge el conocimiento sobre la salud y la curación.

- Persona: Ser espiritual y cultural. Son creadas por Dios y participan de manera co-creativa en organizaciones humanas y en relaciones transculturales para encontrar el significado y el valor.
- Salud: Las creencias y las prácticas asistenciales sobre la enfermedad y la salud son características centrales de la cultura en todas las sociedades humanas. Las personas construyen su realidad de salud en relación con la biología, patrones mentales, características de su imagen del cuerpo, la mente y el alma, la etnicidad y las estructuras familiares, las estructuras de la sociedad y de la comunidad (políticas, económicas, legales y tecnológicas), y las experiencias de cuidado que dan significado a las maneras complejas de la vida. La salud está relacionada con la forma en la que las personas de un grupo cultural o cultura organizativa o sistema burocrático construyen la realidad y dan o encuentran el significado.
- Entorno: Fenómeno espiritual, ético, ecológico y cultural complejo. Las formas funcionales que se identifican en la estructura social o burocracia (políticas, legales, tecnológicas y económicas) tienen una función para facilitar el conocimiento del significado de la asistencia, la cooperación y el conflicto en los grupos culturales humanos y los entornos significativos complejos. La práctica de la enfermería en diferentes entornos abarca los elementos de la estructura social y los patrones asistenciales, espirituales y éticos.

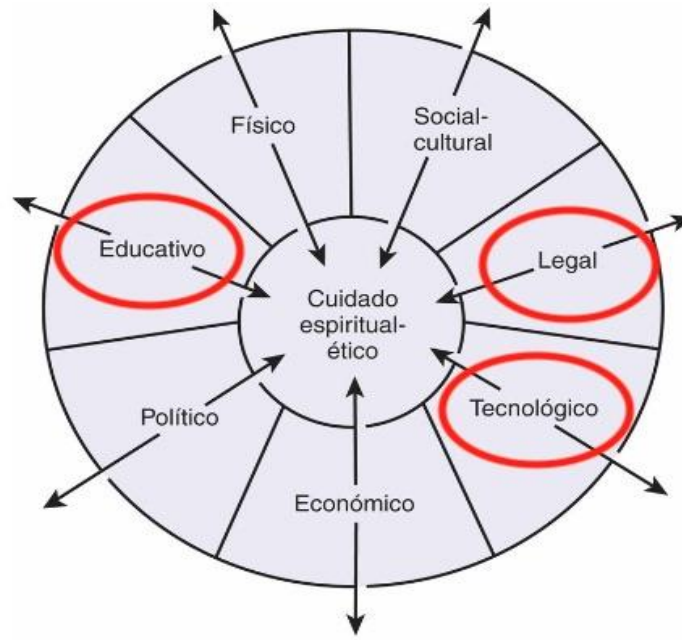
Según Ray, la atención burocrática es el límite sintético entre las dimensiones humanas y estructurales, es el punto en el que las enfermeras, los **pacientes** y los administradores integran la persona, enfermería, la salud y el entorno.

La investigación de Ray ha demostrado que las enfermeras, los pacientes y los administradores valoran la intencionalidad del cuidado, que se crea de manera cooperativa entre estos actores (8). La creación cooperativa considera factores burocráticos que interrelacionan entre sí y que deben considerarse en el rol administrativo de supervisor al momento de intervenir un proceso.

Para este proyecto, los factores burocráticos principales que intervienen y se interrelacionan en el proceso de supervisión son el educativo, legal y tecnológico.

Para lograr el objetivo se ha planteado realizar un programa de supervisión que requiere un programa de educación permanente para el equipo con uso de medios audiovisuales, requiere implementar normativas que dirijan el proceso y utilizar la tecnología disponible para manejo de datos. Esto en conjunto permitirá mejorar la supervisión como proceso para el mejoramiento continuo, lo que impactará en los cuidados espirituales-éticos que se entregan a la persona atendida en la unidad de paciente crítico pediátrico. Todo lo anterior en el contexto de una organización compleja como lo es un hospital público.

Figura 3. Presentación holográfica de la teoría de la atención burocrática y su relación con el proyecto



Fuente: Elaboración propia, 2022.

Según Ray: “la mejor seguridad de los pacientes, el control de las infecciones, la reducción de los errores de medicación y la calidad global de la asistencia en complejos sistemas sanitarios burocráticos no puede lograrse sin conocer y comprender organizaciones complejas, como los sistemas políticos y económicos, y el cuidado ético-espiritual, la compasión y la acción correcta para todos los pacientes y profesionales (8).

Para que exista calidad de la asistencia como menciona Ray es requerido cumplir con dimensiones de calidad como la seguridad y eficiencia consideradas en este proyecto.

2.2.7 Seguridad y Eficiencia

La supervisión de enfermería mediante su ejecución contribuye al mejoramiento continuo de la calidad en la medida que también se cumplen dimensiones de calidad prioritarias para este proyecto como lo son seguridad y eficiencia, las que en conjunto con otras, definen la calidad de la atención en salud (44).

Si bien todas las dimensiones son relevantes, en los últimos años la seguridad ha concentrado mayor atención, producto del gran impacto que tiene en el estado de salud de los usuarios, los eventos relacionados a ella y la necesidad de los sistemas de salud de proveer atenciones más seguras identificando eventos con efectos negativos para los usuarios, que puede ser prevenibles (44).

La seguridad de la atención de la persona atendida puede definirse como: el proceso que implica que tanto el prestador como el usuario conozcan los riesgos de los eventos adversos, se eliminen los innecesarios y que los que puedan prevenirse, se prevengan en base a evidencia científica demostrada (44). Involucra la reducción del riesgo de daño asociado a la atención sanitaria, hasta un mínimo aceptable, actividad posible de realizar desde la supervisión de enfermería.

Se han identificado eventos adversos asociados a la atención y todos ellos son prevenibles desde la óptica de una organización que funciona con una cultura de seguridad: infecciones asociadas a la atención en salud, enfermedad tromboembólica, úlceras por presión, errores relacionados con la medicación y retraso o error diagnóstico (44).

La supervisión contribuye a mejorar la calidad de los cuidados con el aumento de la seguridad de las acciones de enfermería, mediante elaboración de

programas de prevención de eventos indeseables que incluyan educación, entrenamiento, retroalimentación de los colaboradores y supervisión directa de los cuidados que se otorgan a los usuarios externos (44).

Por otra parte, la eficiencia definida operativamente como dar solución a las necesidades y expectativas del paciente entregando el más alto nivel de calidad del producto o servicio al menor costo razonable, requiere de la supervisión de enfermería ya que ésta tiene como objetivo el desarrollo de los usuarios internos hacia el logro de la eficiencia (44), promoviendo la calidad del servicio para los usuarios externos.

El principio de la eficiencia implica que para cumplirse, los controles implantados en los programas de supervisión deben detectar desviaciones, causas y fallas oportunamente. La supervisión permite el control del proceso para el logro de la eficiencia ya que requiere demostrar con indicadores y parámetros la calidad de los cuidados de enfermería (45,46).

La innovación en tecnología desde la supervisión también es uno de los aspectos importantes para mejorar eficiencia por el ahorro de tiempo, por el archivo de la información y por la mejora del control, ya que el monitoreo y las estadísticas obtenidas desde la supervisión de enfermería permiten recabar información sobre los problemas relacionados con los procesos y buscar soluciones. La supervisión establece los medios y modos de vigilancia de los puntos críticos de desempeño, la frecuencia de las observaciones o mediciones, las acciones correctivas y la documentación de la eficiencia (45).

Uno de los puntos críticos de una unidad de cuidados intensivos son las infecciones asociadas a la atención en salud, ya que son los eventos adversos más frecuentes de la atención en un centro hospitalario (47).

2.2.8 Infecciones Asociadas a la Atención en salud

Uno de los eventos más frecuentes en la atención de salud y que requieren supervisión al interior de las unidades de gestión del cuidado son las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS), ya que tienen un alto impacto en la morbi-mortalidad, y la calidad de vida de los pacientes, con un costo importante para la sociedad (47)

Se definen como infecciones que se producen en un paciente durante el proceso de atención en un hospital u otros centros sanitarios, que no estaban presentes o no se estaban incubando al momento del ingreso. Se incluyen las infecciones adquiridas en el hospital pero que se manifiestan en el alta hospitalaria y también las infecciones entre los trabajadores del centro de salud (28).

Una proporción de infecciones asociadas a la atención en salud son prevenibles, con clara evidencia de las estrategias que reducen su propagación y el daño que causan (28). Los aspectos más modificables y que logran lo anteriormente mencionado son los asociados a los procesos de atención que es el foco de la mayoría de los programas de prevención de infecciones en la actualidad y que pueden implementarse desde la supervisión de enfermería, ya que ésta incluye actividades de vigilancia que detectan desvíos tempranamente, análisis de resultados y planteamiento de objetivos concretos (46).

Chile, cuenta con un Programa Nacional de Prevención y Control de IAAS (PNCI) dirigido desde el Ministerio de Salud, en cumplimiento de su rol rector y regulador, de cumplimiento obligatorio por todos los hospitales públicos y privados de acuerdo con la normativa vigente (48). Tiene por objetivos disminuir

las tasas de infecciones asociadas a procedimientos de atención en salud y los brotes epidémicos.

El PNCI tiene por propósito fortalecer el conocimiento, diagnóstico, intervención y documentación del impacto de las acciones de establecimientos de atención de salud, en particular los hospitales, usando una estrategia de diagnóstico–acción local, en especial sobre infecciones con potencial epidémico y las asociadas a dispositivos y procedimientos (48). Las áreas de acción desde la supervisión de enfermería que contribuyen a materializar la estrategia son: la organización para la vigilancia, prevención y control y la formación y capacitación del personal estratégico (48). Además, la supervisión de enfermería puede evaluar el impacto de las acciones de prevención y control realizadas.

CAPITULO 3: ANÁLISIS ESTRATÉGICO

3.1 Contextualización de la institución

El Hospital Carlos Van Buren (HCVB) de Valparaíso pertenece al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio (SSVSA). El radio de acción de este Servicio de salud corresponde a las localidades de Casablanca, Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena, Santo Domingo, San Antonio, Valparaíso y la Isla Juan Fernández.

Se encuentra ubicado en Calle San Ignacio #727, Valparaíso. Caracterizado por ser un centro de fácil acceso debido a su disposición geográfica y locomoción.

Según el tipo de complejidad y de acuerdo a la Ley de Autoridad Sanitaria, el Hospital Carlos Van Buren corresponde a un hospital de alta complejidad, debido a que es un centro de derivación, que cuenta con atención médica y especialidades quirúrgicas. Además, es un Centro de referencia regional y extra regional para las especialidades de Oncología y Neurología, siendo catalogado como el segundo Centro Neuro-quirúrgico del país y cuenta también con la Unidad de Imagenología más completa del Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio y de la Región. Por otra parte, a nivel regional, el Hospital Carlos Van Buren asume la realización de trasplantes renales y presenta la Unidad de Urgencia más compleja de la Quinta Región, siendo un Hospital referente en la Región y en la Macro red de Salud. Cuenta con 526 camas de diversa complejidad (bajas, medianas, complejas y críticas, de estas últimas hay 21 cupos para adultos, 15 para niños y 14 para recién nacidos).

3.1.1 Nombre de la institución

- Hospital Carlos Van Buren

3.1.2 Misión y Visión

- Misión: “Somos una institución pública de alta complejidad, asistencial y docente, integrada a la Red, que entrega prestaciones de calidad a su comunidad, contribuyendo a resolver integralmente los problemas de salud (2)”.
- Visión: “Queremos ser líderes nacionales en Salud, centrados en el usuario, con calidad, innovación y a la vanguardia tecnológica (2)”

3.1.3 Valores

- Compromiso
- Respeto
- Equidad
- Excelencia
- Responsabilidad

3.1.4 Usuarios internos

Según la Cuenta Pública del año 2021 (49), el Hospital Carlos Van Buren cuenta con un aproximado de 2.684 servidores públicos, de los cuales 172 pertenecen a la Ley 15.076, 2.084 a la Ley 18.834 y 428 a la Ley 19.664.

3.1.5 Usuarios externos

La población asignada del Hospital Carlos Van Buren, es de alrededor de 531.376 personas, de las cuales el 67% corresponde a rango etario de 15 a 64 años, 18% de 0 a 14 años y 16% de 65 y más, sin embargo, al pertenecer a la Red Integrada de Salud Pública y ser referente para la III, IV y V región en Neurocirugía e Imagenología Compleja y para la III y V región en Oncología, se estima una población total de más de 3 millones de personas (49).

La mayoría de los usuarios externos pertenecen al sistema previsional del Fondo Nacional de Salud (FONASA) A, B, C y D, sin embargo, también están aquellos pertenecientes a Instituciones de Salud Previsional (ISAPRES) e instituciones de Seguridad Social de las Fuerzas Armadas y Carabineros, tales como DIPRECA o CAPREDENA.

3.1.6 Procesos

A continuación, se nombrarán los procesos estratégicos, claves y de soporte del Hospital Carlos Van Buren.

3.1.6.1 Procesos estratégicos

En el Hospital Carlos Van Buren existen los siguientes procesos estratégicos:

- Proceso de Gestión Administrativa
- Proceso de Gestión del Cuidado
- Proceso de Gestión Asistencial
- Proceso de Gestión y Desarrollo de las Personas

3.1.6.2 Procesos claves

- Procesos clínicos:
 - Proceso de Atención Abierta

- Proceso de Atención Cerrada: en el cual se inserta la atención crítica pediátrica
- Proceso de Atención de Urgencia
- Proceso de Servicios de Apoyo Clínico
- Proceso de Hospitalización Domiciliaria

3.1.6.3. Procesos de soporte

Dentro de los Procesos de Apoyo Clínico, se encuentran los Proceso de apoyo Diagnóstico y Terapéutico, que incluye:

- Proceso de Laboratorio
- Proceso de Farmacia
- Proceso de Imagenología
- Proceso de Banco de Sangre
- Proceso de Nutrición del Paciente
- Proceso de Diálisis
- Proceso de Medicina Clínica y Rehabilitación.

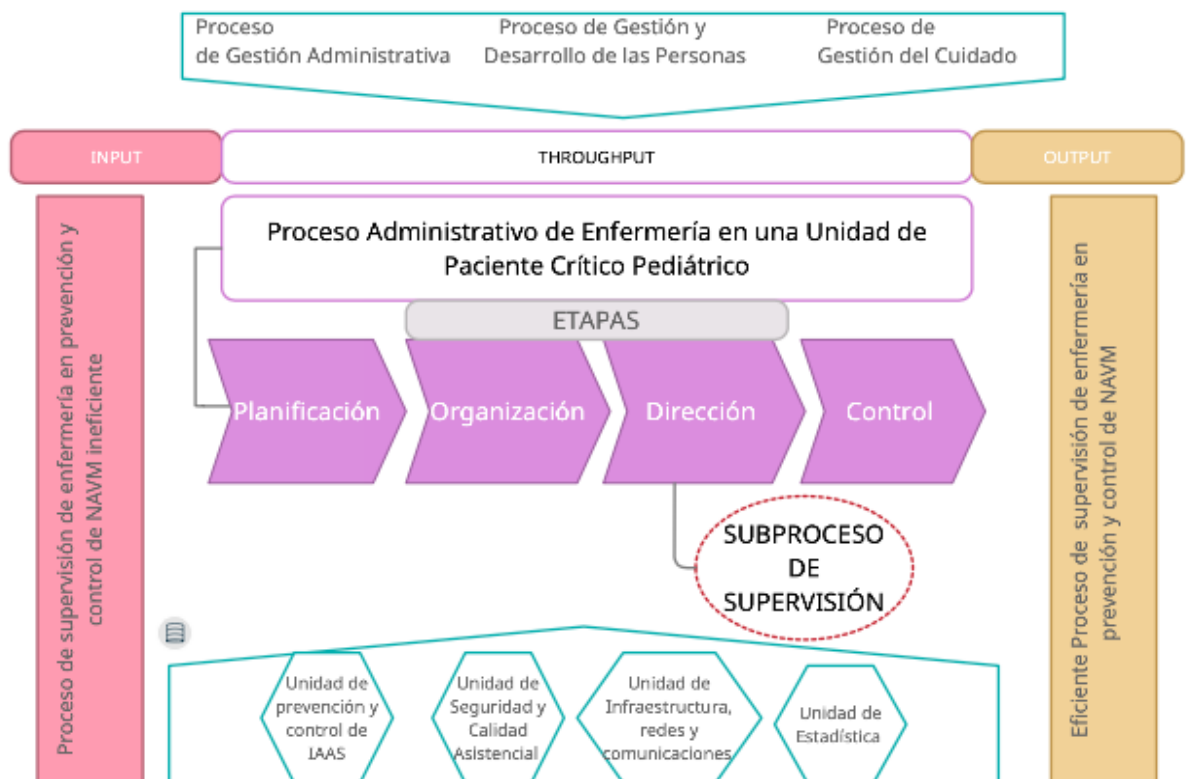
En los procesos de Proceso de Apoyo Logístico, se encuentran:

- Proceso de Gestión de Abastecimiento: esterilización, alimentación, Ropería, abastecimiento.
- Proceso de Gestión de Soporte Físico: mantenimiento, servicios generales.
- Proceso de Gestión de Distribución: transporte.

3.2 Mapa global de procesos

El siguiente mapa muestra el Proceso Administrativo en la unidad de gestión del cuidado en la cual se instala el proyecto, y se demarca el subproceso que será intervenido.

Figura 4. Mapa de procesos Unidad de Paciente Crítico Pediátrico



Fuente: Elaboración propia 2022

En la función del proceso administrativo de enfermería de Dirección, se encuentra el subproceso de supervisión el cual es considerado una oportunidad de mejora, que requiere el establecimiento de actividades de estandarización, educación y uso de tecnología para el mejoramiento continuo en un tema prioritario como lo son las tasas de neumonía asociada a ventilación mecánica.

3.3 Estructura Organizacional

El proyecto se instala en la estructura organizacional de la Subdirección de Gestión del Cuidado del Hospital Carlos Van Buren, en el proceso de atención cerrada de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.

La estructura de la organización es jerárquica con enfoque en departamentos.

3.3.1 Subdirección de Gestión del Cuidado

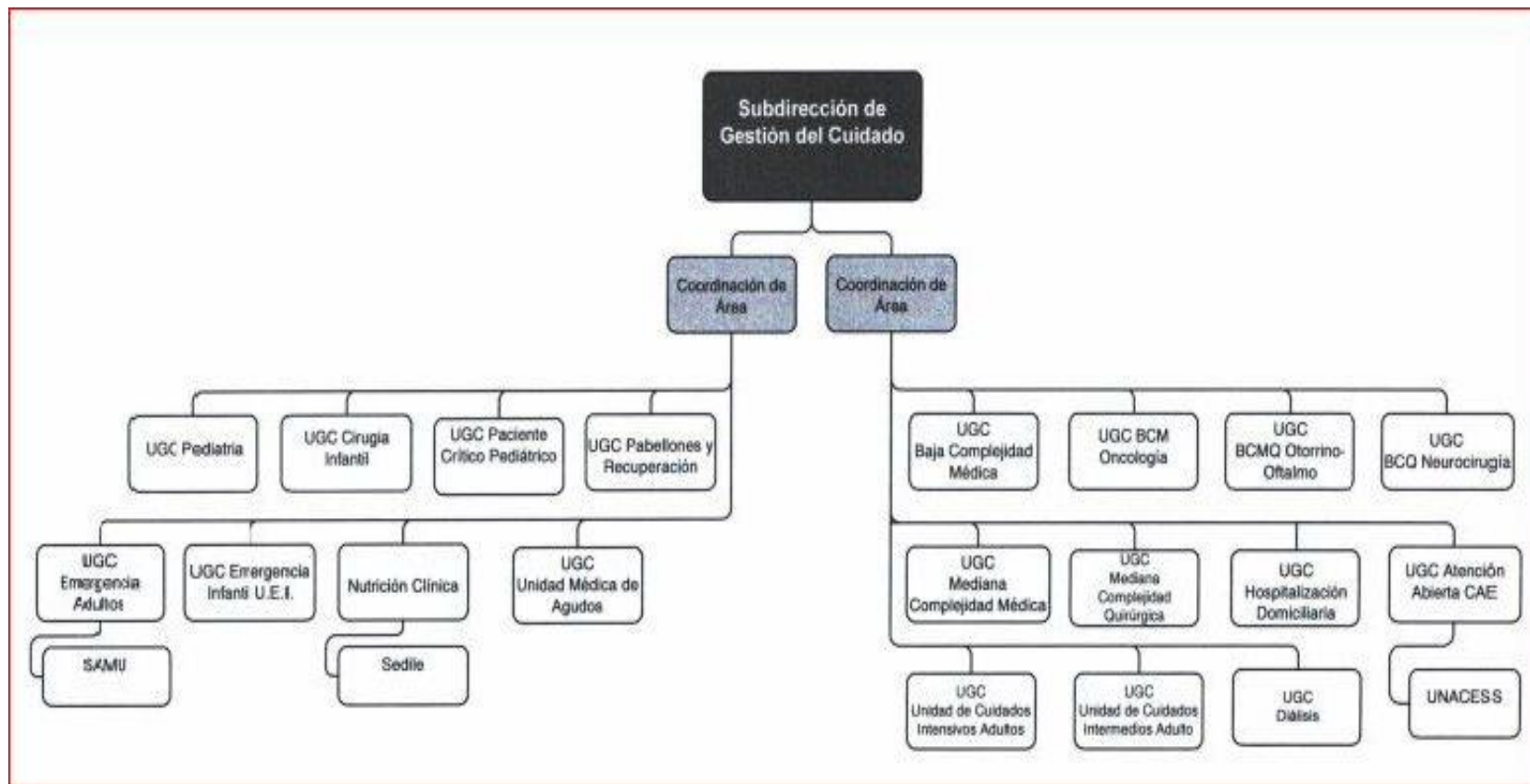
La Subdirección de Gestión del Cuidado (SDGC) del Hospital Carlos Van Buren, cuenta con atribuciones para organizar, supervisar, evaluar y promover el mejoramiento de la calidad de los cuidados de enfermería, a fin de otorgar una atención segura, oportuna, continua, con pertinencia cultural y en concordancia con las políticas y normas establecidas por el ministerio de salud, según la Norma General Administrativa N° 19 “Gestión del Cuidado de Enfermería para la atención cerrada (50)”.

3.3.2 Integrantes de la Subdirección de Gestión del Cuidado

La Subdirección de Gestión del Cuidado está integrada por:

- Subdirectora de Gestión Del Cuidado: María Soledad Montes Aburto
- Coordinadora: Alejandra Poblete Bernal
- Coordinadora: Carolina Hernández Vidal
- Coordinadora (s): Claudia Diaz Ortiz

Figura 5. Organigrama Subdirección de Gestión del Cuidado, Hospital Carlos Van Buren



Fuente: Página web Hospital Carlos Van Buren. 2022

3.4 Diagnóstico de la Situación

Para la elaboración del diagnóstico de la situación se utilizó como metodología el análisis FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas). La lluvia de ideas y la técnica del grupo nominal se utilizaron para desarrollar la matriz de priorización y la matriz decisional.

Para lo anterior, se realizaron dos reuniones vía zoom y una reunión presencial con ocho enfermeras de la unidad, dentro de las que se encuentran enfermeras clínicas y enfermera subrogante de la supervisión (ANEXO 1).

3.4.1 Análisis FODA

Tabla 4. FODA Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> - Liderazgo positivo de las enfermeras jefas de turno - Compromiso de los funcionarios de la unidad - Existencia de manual organizacional - Existencia de sistema computacional para dispensación de insumos y medicamentos - Protocolización de actividades de enfermería - Existencia de protocolo de notificación de eventos adversos - Funcionarios interesados en educación permanente - Existencia de programa de orientación de enfermeros - Funcionarios familiarizados con la evaluación de procesos - Enfermeros actúan como nexo entre personas atendidas y familiares y el resto del equipo 	<ul style="list-style-type: none"> - Existencia de convenio docente asistencial - Aumento de disponibilidad de re cursos por pandemia - Existencia de Unidad de Gestión de Calidad y Seguridad Asistencial - Existencia de Unidad de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud - Aumento de la dotación de personal - Funcionamiento Hospital Amigo - Centro de referencia con gran cantidad de especialidades 	<ul style="list-style-type: none"> - Insuficiente aplicación de pautas de supervisión de prevención de infecciones asociadas a la atención en salud -TENS de 8 a 13 no realizan funciones correctamente - Espacio físico reducido - Inexistencia de medición de carga asistencial enfermera - Mobiliario en malas condiciones - Inexistencia de rondas multidisciplinarias - Escaso registro de actividades de auxiliares de servicio -Inexistencia de protocolo de entrega de información de enfermera a usuario externo -Falta de capacitación en humanización del cuidado -En pandemia variabilidad del ratio enfermera/persona atendida - Inexistencia de protocolo de participación de los familiares en entrega de cuidados - Inexistencia de investigación en enfermería - Inexistencia de protocolo de uso de dispositivos móviles por parte de las personas atendidas -Protocolo orientación TENS desactualizado - Encuesta satisfacción usuario externo desactualizada -Aumento de infecciones asociadas a la atención en salud. - Existencia de errores de medicación - Funcionarias de enfermería que recién se integran no usan elementos de protección personal correctamente 	<ul style="list-style-type: none"> -Escaso apoyo psicológico para funcionarios de la unidad - Deuda hospitalaria -Infraestructura deteriorada - SDGC sin definición de teorista de enfermería que entregue directrices para la gestión de los cuidados. - Inexistencia de perfil basado en competencias - Falta constante de insumos requeridos para la atención de personas. -Dificultad en el orden de la bodega

Fuente: Elaboración propia, 2022.

De este FODA emerge la siguiente lluvia de ideas:

3.4.2 Lluvia de ideas

- 1.- Escaso conocimiento sobre la humanización del cuidado por parte del equipo
- 2.- Insuficiente comunicación entre todos los profesionales del equipo
- 3.- Inexistencia de retroalimentación luego de procedimientos complejos
- 4.- Escasa estandarización respecto de flexibilidad horaria para las visitas
- 5.- Aumento Neumonías asociadas a ventilación
- 6.- Estandarización deficiente en la orientación de TENS que ingresan a la unidad
- 7.- Escasa estandarización respecto del uso de dispositivos móviles para las personas atendidas
- 8.- Escaso apoyo psicológico al equipo ante situaciones difíciles
- 9.- Dificultad en el orden de la bodega.
- 10.- Comunicación dificultosa entre sala aislado y zona de clínica de enfermería
- 11.- Inexistencia de estandarización de entrega de información por parte de enfermera a familiar de persona atendida usuario externo
- 12.- Escasas oportunidades para realizar reuniones clínicas de enfermería
- 13.- Inexistencia de estandarización en el acompañamiento del familiar de la persona que ingresa a la unidad
- 14.- Organización física de la unidad mejorable
- 15.- Desconocimiento de la opinión del usuario externo acerca de la atención recibida.
- 16.- Escasa estandarización sobre los cuidados de los padres de los niños en etapa aguda de la enfermedad
- 17.- Eventos adversos notificados
- 18.- Desconocimiento del rol de las TENS de que asisten de 8 a 13 horas
- 19.- Escaso registro de las actividades realizadas por auxiliares de servicio

3.3.3 Matriz de priorización

Luego de analizar el FODA realizado, se identificaron los siguientes problemas de calidad utilizando la lluvia de ideas, los cuales recibieron puntaje por parte de las enfermeras de 1 a 5.

Tabla 5. Problemas de calidad y puntaje grupal.

PROBLEMAS DE CALIDAD	PUNTAJE GRUPAL
Existe una tasa de 4.9 de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, durante el tercer trimestre del año 2021.	38
Existe brote de Síndrome Diarreico Agudo en pacientes hospitalizados en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, en el año 2021.	34
Del total de eventos adversos, el 50% de ellos son errores de medicación en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, en el año 2021.	34
Existe retraso en la entrega de exámenes a laboratorio desde la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, en el año 2021.	31
Existen 3 Lesiones por Presión grado II en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, en el año 2021.	30
Existe retraso en la ejecución de actividades clínicas en horario inhábil, en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, en el año 2021.	22

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.3.4. Matriz Decisional

A continuación, se muestran los problemas de calidad, con los puntajes obtenidos según magnitud, trascendencia, factibilidad y costo.

Tabla 6. Matriz Decisional.

PROBLEMAS DE CALIDAD	MAGNITUD	TRASCENDENCIA	FACTIBILIDAD	COSTO	PUNTAJE GRUPAL
Existe una tasa de 4.9 de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, durante el tercer trimestre del año 2021.	38	37	35	29	139
De los eventos adversos, el 50% de ellos son errores de medicación en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, en el año 2021.	32	39	28	21	120
Existe brote de Síndrome Diarreico Agudo en pacientes hospitalizados en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, en el año 2021.	32	37	27	23	119

Fuente: Elaboración propia. 2022

3.3.5 Delimitación del problema

Luego de las técnicas utilizadas anteriormente se determina que el problema de calidad prioritario es la tasa de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica del año 2021, el cual se encuentra sobre el estándar de referencia.

Por lo tanto, el siguiente es el problema de calidad para el cual se plantean mejoras desde la supervisión de enfermería: Existe una tasa de 4.9%^o de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren, perteneciente al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, durante el tercer trimestre del año 2021.

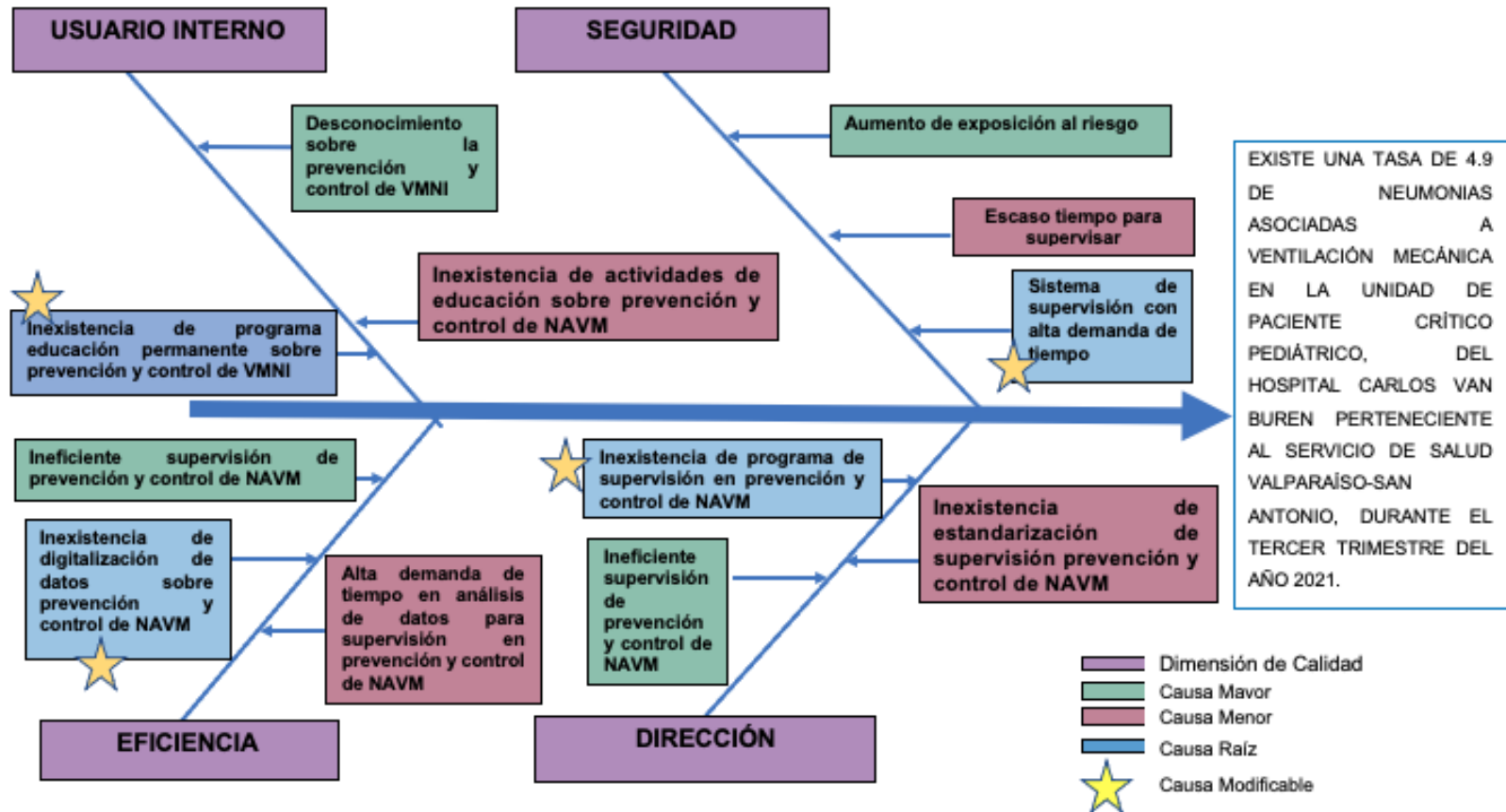
Este problema es de tipo asistencial y afecta las siguientes dimensiones: Seguridad, Eficiencia, Usuario Interno, y la etapa de Dirección del proceso administrativo de enfermería.

Tabla 7. Identificación categorías, causas mayores, menores y raíz

Categoría	Causa Mayor	Causa Menor	Causa Raíz
Seguridad	Aumento de la exposición al riesgo	Escaso tiempo para supervisar	Sistema de supervisión y análisis de datos de prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) con alta demanda de tiempo
Usuario interno	Desconocimiento sobre prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica	Inexistencia de actividades de educación sobre prevención y control de Neumonía Asociadas a Ventilación Mecánica	Inexistencia programa de educación permanente de prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica
Dirección	Ineficiente supervisión de prevención y control Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica	Inexistencia de estandarización de la supervisión en prevención y control de Neumonía Asociadas a Ventilación Mecánica	Inexistencia de programa de supervisión de prevención y control de Neumonía Asociadas a Ventilación Mecánica
Eficiencia	Ineficiente supervisión de prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica	Alta demanda de tiempo en análisis de datos para supervisión en prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica	Inexistencia de digitalización de datos sobre prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica

Fuente: Elaboración propia, 2022

3.3.6. Análisis del problema prioritario: Diagrama Causa- Efecto



Análisis Diagrama Causa - Efecto

Como se evidencia en el diagrama, el problema de calidad tiene causas multifactoriales y que afectan diversas dimensiones.

Es un problema de seguridad, ya que los usuarios externos están más expuestos a un riesgo asociado a la atención, por la insuficiente supervisión respecto de medidas de prevención. Considerando que la supervisión es una herramienta del proceso administrativo de enfermería que mejora la calidad de los procesos ésta debiera ser usada eficientemente.

Una supervisión periódica, realizada por el equipo de enfermeras, en un sistema amigable y cercano en su uso, y que facilite la gestión de los datos podría mejorar la seguridad del proceso.

Desde la perspectiva del usuario interno, éste requiere obtener nuevos conocimientos sobre las tareas que realizan y sobre la forma de innovar los procesos para lograr resultados diferentes a los obtenidos. Los líderes deben entregar herramientas de gestión de la calidad a las personas operativas en la micro gestión, ya que son los dueños del proceso, esto mediante programas de educación permanente.

El problema de calidad también afecta a la eficiencia, definida como la máxima prestación de cuidados por recurso utilizado. Se requiere que el usuario externo cada vez que reciba cuidados éstos sean gestionados eficientemente y que tengan el más alto nivel, lo que puede ser mejorado con la estandarización mediante programas de supervisión.

La supervisión en prevención y control Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica, debe optimizarse mediante la entrega de conocimientos y también mediante la propuesta de un proyecto innovador que establezca la supervisión como un subproceso, y en el cual las partes involucradas que son los que ejecutan las actividades sean agentes activos en la construcción del proyecto. Si mejora la eficiencia de la supervisión mejora la dirección como etapa del proceso administrativo de enfermería.

CAPITULO 4: DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

4.1 Título del Proyecto

El siguiente proyecto tiene por título: **“La supervisión de enfermería para el mejoramiento continuo en una unidad de paciente crítico pediátrico”**, y está diseñado para mejorar la dirección como etapa del proceso administrativo, mediante el subproceso de supervisión.

4.2. Fundamentación del Proyecto

4.2.1. Perspectiva de persona atendida

La persona atendida es el foco de las atenciones de salud, el Ministerio de Salud así lo ha reflejado, ya que en el marco de la Estrategia Nacional de Salud (48) se ha planteado cuatro objetivos sanitarios al 2030, dentro de los cuales está asegurar la calidad de la atención de salud.

Para lo anterior, se requiere que los cuidados que reciba la persona atendida cumplan, entre otros, con el concepto de seguridad como dimensión de calidad, lo que implica reducir el daño asociado a la atención sanitaria, hasta un mínimo aceptable.

Una de las formas para reducir el daño es mejorar los procesos que se realizan al interior de las unidades clínicas, para que la persona atendida reciba cuidados seguros (44).

Mejorar el proceso administrativo para su aplicación eficiente y que esto impacte en la calidad de los cuidados entregados va a ser fundamental para planificar, organizar, dirigir y controlar las prácticas de seguridad, que son procesos o formas de proporcionar cuidados diferenciados y claramente reconocibles que cuentan con una base de evidencia para demostrar que reducen la probabilidad de que la persona atendida sufra un perjuicio a consecuencias de los sistemas, procesos o ambientes de la asistencia (44).

Desde la profesión también se fundamenta en la importancia de beneficiar a la persona atendida, ya que la ciencia del cuidar se entiende como: “la aplicación de un juicio profesional en la planificación, organización, motivación y control de la provisión de cuidados, oportunos, continuos, seguros e integrales, en la atención en salud de las personas...” (51), es decir, para cuidar debe existir proceso administrativo establecido.

Por otra parte, legislativamente, el término “gestión del cuidado” se ha definido como el contenido del ejercicio profesional de la enfermera, lo que incluye proveer cuidados de enfermería propiamente tales y la administración efectiva de los recursos humanos y materiales (51).

Ambas definiciones reflejan que desde la disciplina y desde el ámbito legislativo, la gestión del cuidado tiene como objetivo proporcionar cuidados de calidad y producir beneficios para los usuarios externos (51).

Los eventos prevenibles como las neumonías asociadas a ventilación mecánica, afectan el objetivo anterior y producen insatisfacción del usuario externo, debido al impacto de estas infecciones en la persona atendida y en sus familias, por el aumento de los días de estadía, el deterioro de la condición clínica del afectado, entre otros.

4.2.2. Perspectiva de la atención en salud

La atención que se entrega en unidad de paciente crítico pediátrico es compleja, contiene una gran cantidad de procesos que requieren ser sincronizados y colaborativos según el contexto (52). Quienes entregan la atención en estas unidades son equipos altamente especializados que deben resolver problemas complejos que se presentan en la práctica (44) para proporcionar cuidados en forma segura y eficiente, es decir atención con calidad, la que se define como el punto en donde confluyen la satisfacción de la persona atendida, el beneficio máximo alcanzable en la práctica profesional y la más óptima utilización de los recursos (53).

En ese sentido, este proyecto implementa innovaciones para el mejoramiento continuo que permitirán mejorar la experiencia de la persona atendida quien tendrá un menor riesgo de contraer una Infección Asociada a la Atención en Salud. Para lo anterior se mejorará el proceso de supervisión con lo que se beneficia la práctica de enfermería, y con ello la atención que se entrega a la persona atendida debido a la adherencia a buenas prácticas, estandarización, educación y uso de tecnología existente.

Este proyecto podría en el futuro ser utilizado en otras áreas de la Subdirección de Gestión del Cuidado para el mejoramiento continuo en temáticas similares, ya existen procesos administrativos transversales para la mejora de la atención clínica, los que podrían trabajarse en conjunto.

4.2.3 Perspectiva de la disciplina de Enfermería

Para este proyecto se consideraron que los principales factores burocráticos que intervienen y se interrelacionan en el proceso de supervisión, según la teoría de Marilyn Ann Ray son el educativo, legal y tecnológico.

Es por esto que para lograr el objetivo del proyecto se ha planteado mejorar la supervisión mediante la realización de un programa de supervisión que incluya un programa de educación permanente para el equipo, con uso de medios audiovisuales, la implementación de normativas que dirijan el proceso y utilización de tecnología disponible como herramienta de supervisión.

Estos factores, educativos, legales y tecnológicos y su interrelación deben ser considerados por el profesional enfermero(a), ya que según Ray hacer que las cosas funcionen en un sistema sanitario organizativo como un hospital, requiere conocer y entender la burocracia y la complejidad de la implementación de un cambio en este contexto (8), para el mejoramiento continuo de los cuidados espirituales-éticos que se entregan a la persona atendida en la unidad de paciente crítico pediátrico.

Con este proyecto tal como dice Ray, las enfermeras en su práctica de supervisar deben integrar conocimientos, habilidades y cuidados, lo que refleja la naturaleza holística del proceso administrativo en el contexto de la teoría de la atención burocrática (8).

Desde la perspectiva de la teorista también con este proyecto es posible relacionar los recursos económicos y la relación de cuidado que se establece entre enfermero(a)-paciente (8), ya que, si mejora el proceso de supervisión, disminuyen las tasas, y con ello el gasto asociado a este tipo de infecciones se evidenciará el costo de no mejorar procesos de enfermería como aquellos que son administrativos en los diversos contextos.

4.2.4 Contexto Socioeconómico

La población atendida en el Hospital Carlos Van Buren incluye personas de todos los grupos etarios pertenecientes al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, beneficiarios del Fondo Nacional de Salud (FONASA), ISAPRES, DIPRECA, CAPREDENA y F.F.A.A. La Cuenta Pública del año 2021 (43), señala que la población asignada corresponde a 494.593 habitantes, de esta población un 67% pertenece al rango de edad entre 15-64 años, un 18% al rango etario de 0-14 años y un 16% a mayores de 65 años; por lo que se visualiza que la mayor parte de la población atendida es adulta. El Hospital Carlos Van Buren es referente suprarregional en Neurocirugía e Imagenología Compleja con una población asignada de 3.135.744. De la Macro Red con Oncología, tiene una población asignada de 2.819.007.

El Centro de Responsabilidad (CR) de Finanzas reporta en el 2021 que la deuda hospitalaria es de \$9.587.911.995.

En relación a los usuarios internos de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, que forman parte del equipo de enfermería, está constituido por 26 TENS, 22 enfermeras 6 y auxiliares de servicio.

De éstos 50 son mujeres y 4 son hombres.

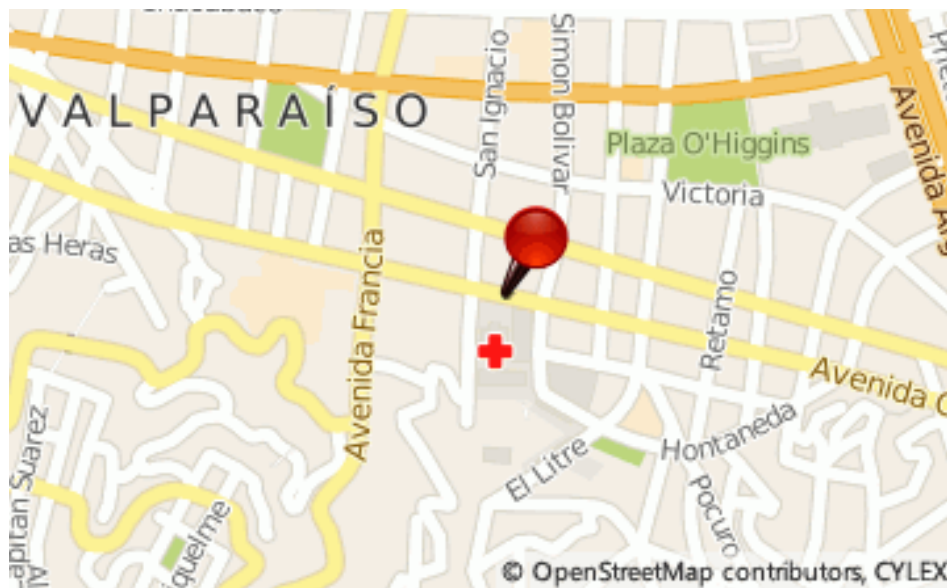
Además, existen reemplazantes de cargo, en cada estamento que cubren aquellos que se encuentran disponibles por ausentismo programado y no programado.

En relación al acceso a la tecnología, la unidad cuenta con computadores, celulares y tablets para el uso con las personas atendidas. Además, tiene red WI-FI que permite conexión a internet en forma permanente.

4.2.5 Contexto Geográfico

El Hospital Carlos Van Buren se ubica entre la Avenida Colón, San Ignacio y Hontaneda. La dirección del Hospital es calle San Ignacio N°725, Valparaíso, Región de Valparaíso. El Hospital se ubica en una zona céntrica con amplio acceso al transporte público, como colectivos, trolebuses y buses.

Figura 6. Mapa ubicación geográfica Hospital Carlos Van Buren



Fuente: www.openstreetmap.org

La Unidad de Paciente Crítico Pediátrico se encuentra ubicada en el sexto piso de la torre médica. Cuenta con 15 camas distribuidas en cuatro salas, dos salas con 3 y 4 camas de intermedio, una sala con 2 camas de intermedio y 1 de intensivo, y una sala con 5 camas de intensivo.

4.3 Objetivos del Proyecto

Objetivo General

- Mejorar la dirección de enfermería, mediante el subproceso de supervisión, para la prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica, en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren, durante el año 2022.

Objetivos Específicos

- Implementar un programa de supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud.
- Implementar un programa de educación permanente sobre la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud.
- Implementar herramienta digital para la aplicación de pautas de supervisión de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud.

4.4 Cartera de prestaciones y beneficiarios

Tabla 8. Cartera de Prestaciones

Objetivo	Actividades	Productos	Concentración	Cobertura	Rendimiento	Beneficiarios	Responsables
Implementar programa de supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociada a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Elaboración Programa de supervisión para prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica.	Programa de supervisión para prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica. (ANEXO 2)	Anual (cada 2 años)	100% Enfermeras (N=22) 92% Técnicos en Enfermería (N=24)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico. Técnicos en Enfermería de atención directa Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Enfermera Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
	Revisión de programa de supervisión para prevención y control de Neumonías asociadas a ventilación mecánica con Coordinadora de Subdirección de Gestión del Cuidado	Programa de supervisión para prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica autorizado por Coordinadora (ANEXO 3)	Anual	100% Enfermeras (N=22) 92% Técnicos en Enfermería (N=24)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico. Técnicos en Enfermería de atención directa Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Enfermera Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico Enfermera Coordinadora Subdirección Gestión del Cuidado

Objetivo	Actividades	Productos	Concentración	Cobertura	Rendimiento	Beneficiarios	Responsables
Implementar programa de supervisión para la prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Difusión Programa de supervisión para prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con coordinadora, con referente técnico Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, enfermeras y con técnicos en enfermería.	Powerpoint de Difusión Programa de supervisión para prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica (ANEXO 4) Actas de asistentes reuniones de difusión de programa de supervisión (ANEXO 5-6-7)	Semestral	100% Enfermeras (N=22) 92% Técnicos en Enfermería (N=24)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico. Técnicos en Enfermería de atención directa Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Enfermera Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico Enfermera Coordinadora Subdirección Gestión del Cuidado

Objetivo	Actividades	Productos	Concentración	Cobertura	Rendimiento	Beneficiarios	Responsables
Implementar programa de supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Ejecución Programa de supervisión para prevención y control de Neumonías asociadas a Ventilación Mecánica	Listado de pautas de supervisión en curso y completadas con fecha y nombre de quien supervisa en herramienta digital iAUDITOR (ANEXO 8)	5 veces a la semana	100% Enfermeras (N=22)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.	Enfermera Supervisora Unidad de Paciente Crítico Enfermera Supervisora Subrogante Unidad de Paciente Crítico

Objetivo	Actividades	Productos	Concentración	Cobertura	Rendimiento	Beneficiarios	Responsables
Implementar un programa de educación permanente sobre prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Elaboración de Programa de Educación Permanente sobre prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	Programa de Educación Permanente sobre prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica elaborado (ANEXO 9)	Anual	100% Enfermeras (N=22) 92% Técnicos en Enfermería (N=24)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico. Técnicos en Enfermería de atención directa Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Enfermera Supervisora Unidad Paciente Crítico Pediátrico Enfermera Supervisora Subrogante Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
	Revisión Programa de Educación Permanente en prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con Enfermera Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado	Programa de Educación Permanente sobre prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica autorizado por Enfermera Coordinadora (ANEXO 10)	Anual	100% Enfermeras (N=22) 92% Técnicos en Enfermería (N=24)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.	Enfermera Supervisora Unidad Paciente Crítico Pediátrico Enfermera Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado

Objetivo	Actividades	Productos	Concentración	Cobertura	Rendimiento	Beneficiarios	Responsables
Implementar un programa de educación permanente sobre prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Ejecución Programa de Educación Permanente en prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	Pauta de cotejo "Ejecución Programa de Educación Permanente en prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica" (ANEXO 11)	Anual	100% Enfermeras (N=22) 92% Técnicos en Enfermería (N=24)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico. Técnicos en Enfermería de atención directa Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Enfermera Supervisora Unidad de Paciente Crítico

Objetivo	Actividades	Productos	Concentración	Cobertura	Rendimiento	Beneficiarios	Responsables
Implementar herramienta digital para la aplicación de pautas de supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud.	Elaboración Manual instalación, acceso y uso herramienta digital iAUDITOR	Manual instalación, acceso y uso iAUDITOR elaborado (ANEXO 12)	Anual	100% Enfermeras (N=22)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.	Enfermera Supervisora Unidad Paciente Crítico Pediátrico
	Difusión Manual instalación, acceso y uso herramienta digital iAUDITOR en enfermeras	Acta asistentes reunión "Difusión Manual instalación, acceso y uso iAUDITOR en enfermeras (ANEXO 13)	Semestral	100% Enfermeras (N=22)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.	Enfermera Supervisora Subrogante Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
	Ingreso de pautas de supervisión de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en herramienta digital IAUDITOR	Listado de pautas de supervisión en curso y completadas con fecha y nombre de quien supervisa en iAUDITOR (ANEXO 8)	5 veces a la semana	100% Enfermeras (N=22)	NA	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.	

Fuente: Elaboración propia, 2022.

CAPÍTULO 5: IMPLEMENTACIÓN DEL PROYECTO

5.1 Estrategias de Implementación

5.1.1 Estrategias previas a la implementación

- Coordinación y ejecución de reunión de presentación y solicitud de autorización con Subdirección de Gestión del Cuidado para desarrollo de proyecto (ANEXOS 14-15).
- Reunión con referente técnico de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (ANEXO 7).
- Presentación del proyecto en reunión con enfermeras de la unidad y estudiantes de enfermería en práctica profesional (ANEXO 5-6-16).
- Planificación y ejecución de mejoras según sugerencias propuestas en reuniones con enfermeras, con referente técnico de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud, con Subdirección de Gestión del Cuidado.

5.1.3 Factores Favorecedores

En relación a los factores favorecedores para la implementación del proyecto destaca que existe un interés generalizado en la Subdirección de Gestión del Cuidado y Subdirección de Gestión Asistencial por el mejoramiento continuo en las tasas de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud ya que son una problemática transversal a nivel hospitalario. Lo anterior facilitó el apoyo a la implementación.

Otro factor favorecedor es que las enfermeras y técnicos en enfermería han manifestado su interés en el mejoramiento continuo de los procesos que las involucran, lo que permitirá mayor adherencia a las prácticas nuevas que tendrán que realizarse.

La pandemia se presenta como factor favorecedor en parte, ya que ha permitido obtener con mayor rapidez que la habitual, recursos materiales y recursos humanos.

5.1.4 Factores Entorpecedores

Los tiempos al interior de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico son siempre cambiantes y dependen de la contingencia. En este sentido la pandemia ha entorpecido el resguardo de los tiempos asignados para el desarrollo de las actividades comprometidas en el proyecto.

Las personas atendidas en este período estacional generan una alta demanda asistencial debido a la gravedad de su estado de salud, por lo que la enfermera la mayor parte del tiempo se encuentra en atención directa, lo que dificultó la aplicación de pautas de supervisión, la asistencia a reuniones informativas y a la sesión educativa. Frente a esto se realizó la mayor parte de las intervenciones en modo virtual.

Otro factor entorpecedor es que durante el período de implementación del proyecto existió una disminución de la fuerza laboral ya que el ausentismo no planificado tuvo que ser cubierto en su mayoría, por las mismas funcionarias.

Lo anterior produjo cansancio mental y físico en el equipo, lo que dificultó el aprendizaje y la motivación para ejecutar las nuevas actividades.

La infraestructura se presenta como un factor entorpecedor ya que no existe sala de reuniones en la unidad por lo que no siempre hubo espacio físico para reunirse. Frente a esto se potenciaron los canales de comunicación virtuales.

5.1.5 Cambios en el ambiente estático

Debido a la deuda hospitalaria, no se consideran cambios en el ambiente estático ya que éstos requieren recursos económicos.

5.1.6 Cambios en el ambiente dinámico

El principal cambio en el ambiente dinámico es el establecimiento de la supervisión como un proceso que se realiza en conjunto por el equipo de atención directa: las profesionales enfermeras y los técnicos en enfermería, y por las profesionales enfermeras a cargo de la administración que no realizan actividades de atención directa, en la unidad de paciente crítico pediátrico.

Las profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería participan conjuntamente en la sesión educativa para estandarizar conocimientos. A partir de esto, ambos grupos contribuyen al mejoramiento de la supervisión, ya que las profesionales integran a su rutina la actividad de registro de supervisiones realizadas, y las mismas en conjunto con los técnicos en enfermería contribuyen con sus cuidados al cumplimiento de las mejores prácticas para la prevención y el control de las neumonías asociadas a ventilación mecánica, según la sesión educativa realizada. Por otra parte, las enfermeras supervisoras dirigen el proceso y registran las supervisiones realizadas.

Este cambio en el trabajo en conjunto requirió aumentar la coordinación existente entre profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería en relación a la integración de nuevas actividades lo que favoreció el trabajo en equipo.

5.2 Recursos humanos, técnicos, financieros

5.2.1 Recursos Humanos

La responsable del proyecto es la Enfermera Supervisora de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico que cursa Magíster, y para la ejecución de éste se requiere trabajo colaborativo principalmente entre enfermeras y técnicos en enfermería de la unidad.

Tabla 9. Recurso Humano

Participantes	Actividades
Enfermera Supervisora cursando magister	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración protocolo de supervisión para prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica - Elaboración Programa de Educación Permanente Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica - Ejecución Programa de Educación Permanente - Elaboración encuesta satisfacción programa de educación - Elaboración Manual instalación, acceso y uso de iAUDITOR - Elaboración encuesta satisfacción uso de iAUDITOR - Coordinación de reuniones semestrales y de acuerdo a necesidad - Aplicación de pautas de supervisión en iAUDITOR 3 veces a la semana - Análisis de datos obtenidos en forma mensual - Gestión para la autorización de permisos para la implementación del proyecto.
Subdirectora Gestión del Cuidado	<ul style="list-style-type: none"> - Autorización para implementación
Enfermera Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado	<ul style="list-style-type: none"> - Programa de supervisión y protocolos comprometidos en el proyecto - Validación programa de supervisión y protocolos comprometidos con el proyecto
Enfermeras Clínicas	<ul style="list-style-type: none"> - Participación en reuniones semestralmente - Retroalimentación del proyecto 1 vez al mes o más según sea necesario - Aplicación pautas de supervisión de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica en herramienta digital 3 veces a la semana. - Ejecución de cuidados de enfermería para la prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica.
Técnicos en Enfermería	<ul style="list-style-type: none"> - Participación en reuniones semestralmente - Retroalimentación del proyecto 1 vez al mes o más según sea necesario - Ejecución de cuidados de enfermería para la prevención de neumonías asociadas a ventilación mecánica

Participantes	Actividades
Referente Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	<ul style="list-style-type: none"> - Retroalimentación sobre proyecto cuatrimestralmente - Envío de informe de tasas Infecciones Asociadas a la Atención en Salud cuatrimestralmente - Preparación y presentación de sesión educativa incluida en programa de educación permanente 2 veces al año

Fuente: Elaboración propia, 2022

5.2.2 Recurso Técnico

Tabla 10. Recurso Técnico

Etapas	Recurso	Actividades
Implementación	Oficina con computador, teléfono e internet	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinación para la implementación del proyecto - Elaboración de protocolos y correcciones - Elaboración de material de programa de educación permanente - Uso de herramienta digital - Elaboración encuesta satisfacción usuario interno
Implementación	Impresora, tinta de impresora, hojas de papel	<ul style="list-style-type: none"> - Impresión de protocolos y documentos a utilizar
Ejecución	Sala con Computador con acceso a internet	<ul style="list-style-type: none"> - Realización Sesión educativa sobre prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica semestralmente - Análisis de resultados de las pautas de supervisión de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica mensualmente - Difusión de protocolos semestralmente
Ejecución	Tablet con internet	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de pautas de supervisión de neumonías asociadas a ventilación mecánica, 3 veces por la semana

Etapa	Recurso	Actividades
Monitoreo y Evaluación	Documento "Acta de Reunión" o "Acta de Sesión educativa"	- Constatación toma de conocimiento protocolos y sesiones educativas
Monitoreo y evaluación	Encuesta satisfacción usuaria con herramienta digital	Evaluación del grado de satisfacción de las enfermeras con el uso de la herramienta digital para supervisar

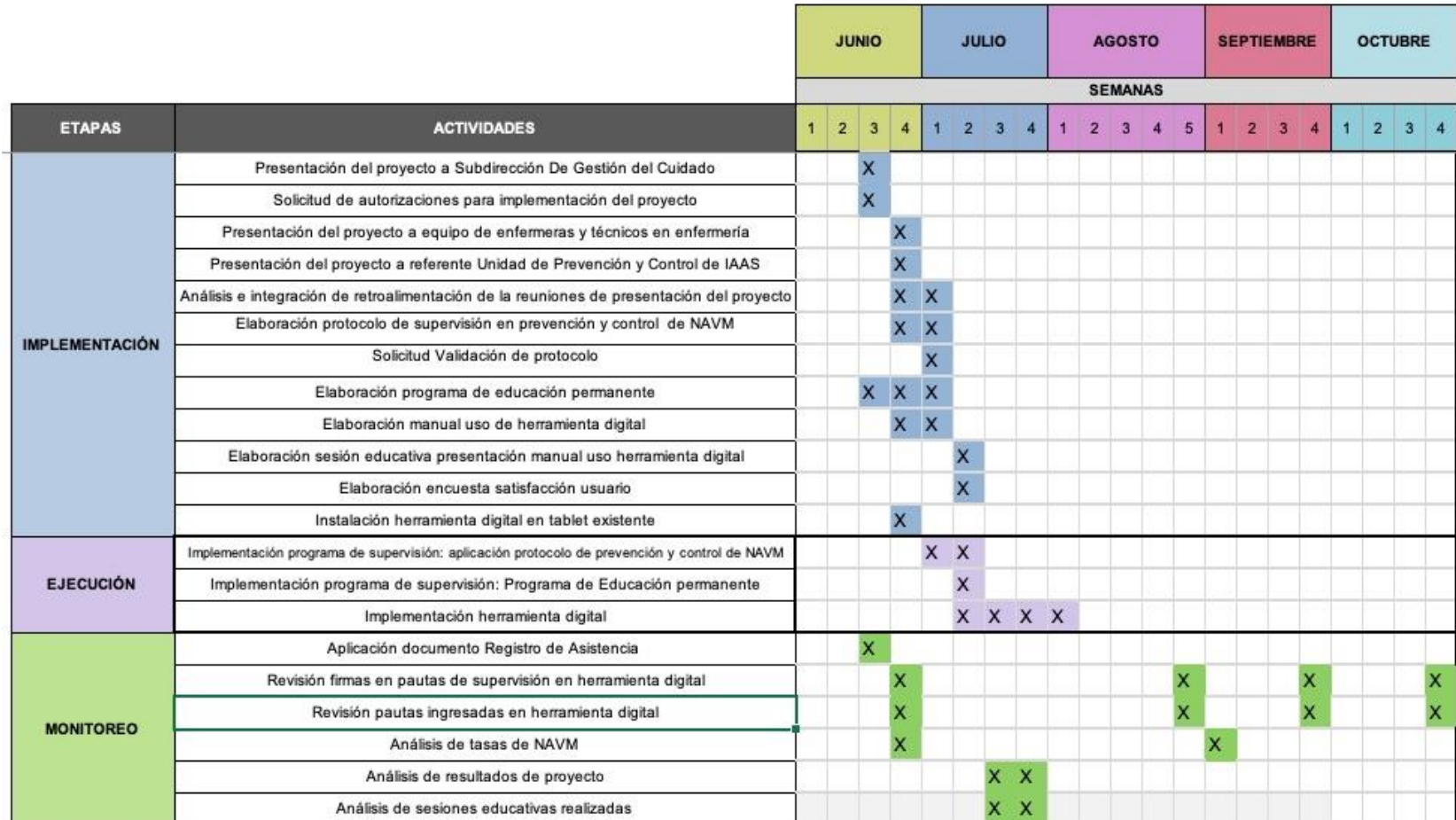
Fuente: Elaboración propia, 2022.

5.2.3 Recurso financiero

Los recursos financieros en este proyecto están relacionados con los requeridos para la compra de dos dispositivos electrónicos (tablets), para la impresión de protocolos, y para la ejecución de actividades según valor/hora de usuario interno.

5.3 Diagrama Gantt

Figura 7. Diagrama Gantt



Fuente: Elaboración propia, 2022.

5.4 Presupuesto

5.4.1 Presupuesto General

Tabla 11. Presupuesto General

Ítem	Cantidad	Valor unitario	Valor Total
1.- EQUIPAMIENTO			
Tablets	2	\$180.000	\$895.000
Computador	1	\$500.000	
Impresora	1	\$35.000	
2.- PAPELERÍA			
Cartucho para impresora	1	\$19.990	\$23.490
Resma hoja carta	1	\$3.500	
3.-RECURSOS HUMANOS	\$196.400		
Hora Enfermera Grado 8	21 horas	\$8.500	\$218.800
Hora Enfermera Grado 12	4 horas	\$7.900	
Hora TENS grado 19	3 horas	\$2.900	
4.- HERRAMIENTA DIGITAL IAUDITOR	1	\$0	\$0 (Aplicación de acceso gratuito)
6.- BIENES Y SERVICIOS	0	0	0
7.- IMPREVISTOS 5% DEL PRESUPUESTO GENERAL	-	-	\$56.865
		TOTAL GENERAL	\$1.194.155

Fuente: Elaboración propia, 2022

5.5 Plan de Monitoreo

Unidad de Gestión del Cuidado: *Unidad de Paciente Crítico Pediátrico*

Programa: *Programa de Supervisión para la Prevención y el Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud.*

Área sujeto del Monitoreo: *Profesionales Enfermeras/os y Técnicos de enfermería.*

Objetivos	Tipo Indicador	Descripción	Formato	Fuente de dato	Periodicidad	Responsable	Nivel de decisión
Implementar Programa de Supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Resultado	Porcentaje de aplicación de programa de supervisión de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico durante el tercer trimestre 2022	(Número de Días en que se aplica el programa de supervisión de prevención y control de neumonías en la Unidad de paciente Crítico Pediátrico durante el tercer trimestre 2022/ Número de Días programado para aplicar el programa de supervisión de prevención y control de neumonías en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico durante el tercer trimestre 2022) X 100	Numerador: Base de datos de sección "Planillas en curso y aplicadas" de herramienta digital iAUDITOR. Denominador: Programa de Supervisión y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	Cuatrimestral	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Subdirección de Gestión del Cuidado -Referente técnico de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

Objetivos	Tipo Indicador	Descripción	Formato	Fuente de dato	Periodicidad	Responsable	Nivel de decisión
Implementar Programa de Supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Proceso	Porcentaje de pautas de implementación de Programa de Supervisión de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica que cumplen con todos los criterios	(Número de Pautas de Implementación Programa de Supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica que cumplen con todos los criterios en el tercer trimestre 2022/ Número total de Pautas de Implementación Programa de Supervisión para la prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica aplicadas en el tercer trimestre 2022) X 100	Numerador: Base de datos de sección "Planillas en curso y aplicadas" de herramienta digital iAUDITOR. Denominador: Base de datos de sección "Planillas en curso y aplicadas" de herramienta digital iAUDITOR.	Cuatrimestral	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Subdirección de Gestión del Cuidado

Objetivos	Tipo Indicador	Descripción	Formato	Fuente de dato	Periodicidad	Responsable	Nivel de decisión
Implementar un programa de educación permanente sobre prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Resultado	Tasa de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en el último cuatrimestre del año 2022 en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	(Número de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en el último cuatrimestre año 2022/ Número de días de exposición Ventilación Mecánica en el último cuatrimestre año 2022) x 1000	Numerador: Informe Anual emitido por equipo de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud Denominador: Informe Anual emitido por equipo de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	Cuatrimestral	Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	- Subdirección de Gestión del Cuidado -Referente técnico de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

Objetivos	Tipo Indicador	Descripción	Formato	Fuente de dato	Periodicidad	Responsable	Nivel de decisión
Implementar herramienta digital para la aplicación de pautas de supervisión de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica u otra infección asociada a la atención en salud	Resultado	Porcentaje de pautas de supervisión en prevención y control de ventilación mecánica ingresadas en herramienta digital: iAUDITOR	(Número de pautas de supervisión y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica ingresadas a iAUDITOR en el tercer trimestre 2022/ Número total de pautas de supervisión y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica programadas en el tercer trimestre 2022) x 100	Numerador: Base de datos de sección "Planillas en curso y aplicadas" de herramienta digital iAUDITOR. Denominador: Base de datos de sección "Planillas en curso y aplicadas" de herramienta digital iAUDITOR.	Cuatrimestral	Enfermeras de Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Subdirección de Gestión del Cuidado

Fuente: Elaboración propia, 2022.

5.5.1 Programa de Gestión de Riesgo

Para este proyecto se diseñó y elaboró Programa de Gestión de Riesgos de Implementación Programa Supervisión en Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (ANEXO 17). En este, se determinaron los riesgos en lluvia de ideas en conjunto profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, de los cuales emerge como el principal la resistencia al cambio por parte del equipo involucrado en el proyecto.

5.5.2 Encuesta Satisfacción Usuario Interno

Se elaboraron para este proyecto dos encuestas en relación a los productos obtenidos. Una de ellas evalúa la satisfacción del usuario interno con la sesión educativa (ANEXO 18) en relación a los contenidos entregados, realizada en el marco del programa de educación permanente. Y por otra parte se evalúa la satisfacción de las profesionales enfermeras/os con el uso de la herramienta digital iAUDITOR y la incorporación de ésta a su rutina (ANEXO 19).

CAPÍTULO 6: ADMINISTRACIÓN DEL PROYECTO

Según Balderas (54) la administración es universal porque donde quiera que exista un grupo humano organizado, es necesaria para que dicha organización funcione. La administración permite a las organizaciones humanas lograr sus objetivos.

Al administrar, se produce la cooperación organizada, la efectividad del esfuerzo de grupo, el logro de los objetivos en conjunto con mínimo de tiempo, de costo, dinero o material (54).

6.1 Funciones

Balderas menciona que una organización formal deficiente se manifiesta por funciones mal distribuidas, y cuando éstas no se tienen en forma precisa ni se describen las actividades ni los niveles de responsabilidad existirá una distribución inadecuada de recursos, dificultando el logro de los objetivos (55).

6.1.2 Funciones del equipo comprometido con el proyecto

Según Balderas la división del trabajo es necesaria para lograr los objetivos propuestos. Las funciones del equipo deben definirse y agruparse en relación a estos objetivos. Para estimular la eficiencia se requiere desarrollar al equipo para que asuma las funciones delegadas (55), las que para este proyecto se detallan a continuación:

Tabla 12. Funciones Equipo comprometido con el proyecto

Participantes	Funciones
<p>Enfermera Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico</p> <p>Enfermera Supervisora Subrogante Unidad de Paciente Crítico Pediátrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración Programa de supervisión para prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica. - Actualización Programa de supervisión local para prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica. - Coordinación con referente técnico de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud para realización de sesión educativa de Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica - Elaboración protocolos comprometidos en el proyecto - Actualización de protocolos comprometidos en el proyecto - Coordinación con equipo de enfermería en relación a protocolos a implementar - Socialización de tasas trimestrales de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica, publicados en informes de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en salud - Evaluación del grado de satisfacción de usuario interno con el uso de la herramienta digital mediante aplicación de encuesta de satisfacción - Elaboración informe derivado de encuesta satisfacción usuario interno - Supervisión de cumplimiento de los protocolos establecidos en el proyecto - Aplicación pautas de supervisión de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica en herramienta digital Auditor - Elaboración informe de resultados obtenidos con implementación del proyecto - Difusión resultados obtenidos con implementación de proyecto

Participantes	Funciones
<p>Enfermeras Clínicas Unidad de Paciente Crítico Pediátrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Supervisión de cumplimiento programa de supervisión en prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica. - Aplicación de pautas de supervisión en iAUDITOR - Retroalimentación a enfermera supervisora sobre eventualidades derivadas de la aplicación de la pauta de supervisión. - Retroalimentación a enfermera supervisora sobre eventualidades derivadas de las prácticas para prevenir y controlar Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica - Participación en reuniones y/o sesiones educativas a las cuales son convocadas en el marco del proyecto - Participación en encuesta satisfacción usuario interno con uso de herramienta digital iAUDITOR. - Participación en encuesta satisfacción usuario interno con sesión educativa.
<p>Técnicos en Enfermería Unidad de Paciente Crítico Pediátrico</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de medidas de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación. - Retroalimentación a enfermera supervisora sobre eventualidades derivadas de las prácticas para prevenir y controlar Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica. - Participación en reuniones y/o sesiones educativas a las cuales son convocadas. - Participación en encuesta satisfacción usuario interno con sesión educativa.
<p>Referente técnico de Infecciones Asociadas a la Atención en salud</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Preparación de sesión educativa de programa de educación permanente - Presentación de sesión educativa de programa de educación permanente

Fuente: Elaboración propia, 2022.

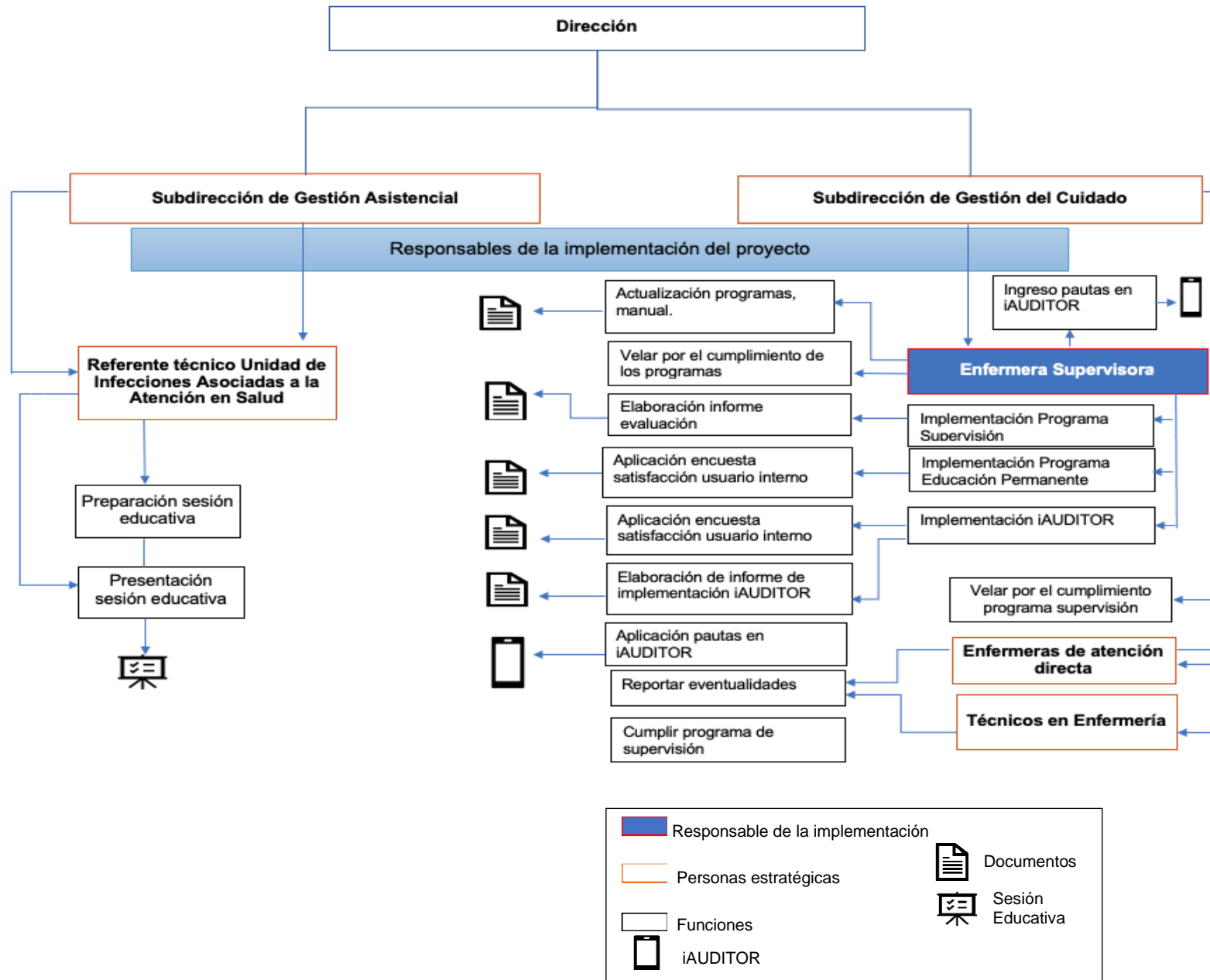
6.2 Niveles

6.2.1 Niveles de dependencia del equipo

Balderas menciona que al establecer niveles de dependencia mediante un organigrama funcional se evita la centralización, favorece la flexibilidad, propicia la comunicación y coordinación (55).

A continuación, se presenta el organigrama funcional de la implementación del proyecto.

6.2.2 Organigrama Funcional



6.3 Mecanismos

6.3.1 Mecanismo de control

El control según Balderas (38), permite conocer los resultados de la ejecución en relación con el plan inicial, puede establecer causas de posibles desviaciones, limitantes en la ejecución o en otras funciones administrativas. Lo anterior mediante la aplicación de mecanismos de control como la supervisión y evaluación.

Se plantean los siguientes mecanismos de control:

- Previo a la ejecución del proyecto: Acta de reunión con jefaturas de turno, referente técnico de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud. (ANEXO 4-6)
- Durante implementación del proyecto: se utilizó la evaluación mediante observación directa de la ejecución de las medidas de prevención y control para la prevención de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica. También se realizaron reuniones para recibir retroalimentación del equipo involucrado en el proyecto (ANEXOS 15-16)
- Post ejecución del proyecto: Elaboración de informe con resultados de indicadores de plan de monitoreo, usuarios internos con mayor adherencia al uso de iAUDITOR, reporte de encuestas de satisfacción usuario interno contestadas (ANEXO 17). También se realizó reunión para reporte de eventualidades en la ejecución del programa.

6.3.2 Mecanismo de supervisión

El plan de supervisión se aplicó a las profesionales enfermeras/os y Técnicos en Enfermería, según lo establecido en el plan de monitoreo. Lo anterior para determinar acciones de reforzamiento de conductas deseables que permitan lograr los objetivos propuestos.

6.3.3 Mecanismo de coordinación

La coordinación es la reunión, unificación y armonización de toda actividad y esfuerzo para la consecución de un fin común (56). Esto implica restablecer relaciones entre las diferentes partes involucradas en la ejecución de la tarea.

Si la subdivisión del trabajo es indispensable, la coordinación es obligatoria (56).

Por esto es que el mecanismo de coordinación se mantiene en las diferentes etapas del proyecto:

- Previo a la ejecución del proyecto, se realizó reunión con referente técnico de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (ANEXO 6) para coordinación de sesión educativa.
- Durante la ejecución del proyecto se realizan reuniones espontáneas con profesionales enfermeras/os usuarios de iAUDITOR, para coordinación sobre quienes ingresarían las pautas diariamente en herramienta digital iAUDITOR.
- Post ejecución del proyecto: reunión con referente técnico de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

6.4 Sistemas

Se utilizó como sistema la evaluación de la satisfacción usuario interno, temática importante de abordar en el entorno laboral de enfermería, ya que la gestión del personal de salud es un eje estratégico para el cumplimiento de los objetivos sanitarios de la década 2021-2030.

6.4.1 Sistema de evaluación

Se aplicará encuesta de “Evaluación del grado de satisfacción del usuario interno Sesión Educativa” (ANEXO 17). La cual evaluó la experiencia de los participantes con la entrega de contenidos sobre Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica, que requieren supervisión.

Además, se aplicó encuesta de “Evaluación uso herramienta iAUDITOR” (ANEXO 18), para evaluar facilidad de uso de la aplicación por parte de enfermeras.

6.4.2 Seguimiento de responsabilidades y funciones

Según Balderas realizar seguimiento de las funciones mediante el establecimiento de responsabilidades pertenece a la función administrativa de organización (38).

Tabla 13. Responsabilidades

Participante	Responsabilidades
Enfermera Supervisora	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorización de indicadores del plan de monitoreo - Consolidación de resultados de encuesta de satisfacción usuaria - Aplicación pauta de supervisión en iAUDITOIR
Enfermeras de atención directa	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicación pauta de supervisión en iAUDITOR - Supervisión de medidas de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica - Ejecución medidas de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica - eventualidades
Referente Técnico Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	<ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de informe de tasas de neumonía asociada a ventilación Mecánica trimestralmente - Elaboración de sesión educativa de medidas de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica. -Presentación de sesión educativa de medidas de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica.
Técnicos Paramédicos de atención directa	<ul style="list-style-type: none"> - Ejecución de medidas de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica

Fuente: Elaboración propia, 2022

CAPITULO 7: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se concluye que innovar para mejorar la dirección de enfermería mediante el subproceso de supervisión en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico representó un desafío en el contexto de mayor demanda de la atención y baja disponibilidad de recurso humano, por la situación sanitaria que acontece, lo que dificultó el cumplimiento de los tiempos programados para la implementación del proyecto.

Debido al aumento de las tasas de neumonías asociadas a ventilación mecánica, es que en este complejo contexto se mejoró el proceso de supervisión relacionado con este tipo de infecciones desde la perspectiva del recurso humano disponible, ya que éste logró asumir las responsabilidades y actividades requeridas para la implementación del proyecto.

Por ejemplo, el 100% de las profesionales enfermeras/os que recibió instrucción sobre el uso de la herramienta digital, aplicó pautas de supervisión en iAUDITOR. Esto contribuyó a sistematizar el proceso, debido a que con el proyecto se instala el registro de las supervisiones de las medidas de prevención y control de neumonías asociadas a ventilación mecánica realizadas por las profesionales enfermeras/os de la unidad, registro que anteriormente no existía. Contribuyó también a la sistematización del proceso, el establecimiento del programa de supervisión, el cual estableció fechas determinadas para la realización de las actividades lo que ordenó la ejecución de las mismas.

La implementación del programa de educación resultó ser importante para promover el trabajo colaborativo entre profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería, ya que la sesión educativa incluyó evidencia de que los cuidados que realizan ambos grupos impactan en las neumonías asociadas a ventilación, por lo que existió mayor coordinación entre ellos para ejecutar los cuidados.

Además, la sesión educativa fue un espacio que permitió resolver dudas y llegar a acuerdos en algunos aspectos que lo requerían. Del total de usuarios internos que debían cumplir satisfactoriamente con el programa de educación permanente, el 35% de ellos asistió a la única sesión educativa, y el 92% de los asistentes la evaluó entre buena y muy buena. En este aspecto faltó tiempo para implementar una segunda sesión educativa que permitiera abarcar una mayor cantidad de usuarios internos.

En relación a la implementación de la herramienta digital iAUDITOR para supervisar, no se logra evidenciar si esta actividad está integrada completamente a la rutina de las enfermeras de la unidad por el escaso tiempo en que se pudo evaluar esto, sin embargo todas las enfermeras que aprendieron a usar la herramienta digital la usaron y existió una buena disposición al uso de ella. Además, de las usuarias que contestaron la encuesta de satisfacción el 93.4 % evaluó iAUDITOR entre muy bueno y bueno y esto favoreció el uso de la herramienta digital.

Recomendaciones

Análisis Estratégico:

En relación al análisis estratégico de la institución, se recomienda la incorporación de enfermera de desarrollo de proyectos de mejoramiento continuo en Subdirección de Gestión del Cuidado.

También se recomienda la incorporación en el plan estratégico de la institución la realización de proyectos relacionados con la digitalización de instrumentos de supervisión transversales, en conjunto con Subdirección de Gestión Asistencial.

Implementación:

En relación a la implementación del proyecto se recomienda la programación de un mínimo de 3 meses, de manera de poder repetir actividades que lo requieran y contar con más datos para evaluar impacto. Y que la programación de la implementación sea en los meses en que existe una menor carga asistencial como por ejemplo enero-febrero-marzo.

También se recomienda la utilización de herramientas digitales como iAUDITOR para la implementación de programas de supervisión en otras materias.

Academia:

En relación a la academia se recomienda incentivar la realización de estudios de pre y post grado que establezcan la relación entre indicadores de resultados, cuidados de enfermería y costos asociados.

De la misma manera se recomienda lograr el establecimiento de alianzas con otras carreras de la universidad para el desarrollo o mejoramiento de herramientas digitales que puedan utilizarse en el proyecto.

Usuario interno:

En relación a este aspecto se recomienda la participación activa de los usuarios internos en la producción de evidencia científica sobre su satisfacción con la ejecución procesos existentes al interior de la unidad donde se desempeñan.

Del mismo modo, se recomienda que los usuarios internos participen en la generación de planes de gestión de riesgo en relación a los riesgos que ellos visualizan desde las funciones que ejecutan.

CAPITULO 8: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Balderas ML. El proceso administrativo aplicado a la atención de enfermería. En: Administración de los Servicios de Enfermería. 7ma. Ed. México D.F. : Mc Graw Hill; 2015. p. 341-5.
- 2.-Rosenthal V, Bat-Erdene I, Gupta D, Rajhans P, Nainan S, Muralidharan S, et al. Six-year study on peripheral venous catheter associated BSI rates in 262 ICUs in eight countries of South-East Asia: International Nosocomial Infection Control Consortium findings. J Vasc Access. 2021; 22(1): 34-41.
DOI: 10.1177 / 1129729820917259
- 3.- Hospital Carlos Van Buren. Información Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud año 2021. Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. 2021.
- 4.- Gallesio A. Gestión de la Seguridad del Paciente y del Equipo de Salud. En Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Gestión de Áreas Críticas. 1ª Ed. Buenos Aires (Argentina). Médica Panamericana; 2018.p. 360-6.
- 5.- Subsecretaría de Redes Asistenciales (Chile). Protocolos y normas sobre seguridad del paciente y calidad de la atención para ser aplicados por los prestadores institucionales, públicos y privados. Santiago. 2017.
- 6.- Friedman C. El costo de las infecciones asociadas a la atención en salud. En Candace F, Newsom W, editores. Conceptos básicos de control de infecciones. Portadown: International Federation of Infection Control (IFIC); 2011. p. 397-405.
- 7.- Orsini M. El Programa Nacional de Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud: ¿una inversión justificada en los hospitales públicos chilenos?[Tesis de Magíster]. Chile: Universidad de Chile, 2017.
- 8.- Coffman S. Teoría de la atención burocrática. En: Alligood M. Modelos y teorías de enfermería. 9na Ed. Barcelona (Es): Elsevier 2018. p. 80-97.
- 9.- Castro L. Patricia Benner: cuidado, sabiduría clínica, y ética en enfermería. [Tesis de especialidad]. Chiclayo: Universidad Católica Santo Toribio de Mogroñejo, 2017.

- 10.- Ramirez I, Stand. Estrategias utilizadas en enfermería para la prevención de las infecciones del torrente sanguíneo por catéter venoso central en las unidades de cuidado intensivo pediátrico. [Tesis de especialidad]. Medellín: Universidad de Antioquia, 2018.
- 11.- Orosco M. Rol del supervisor de enfermería y seguridad del paciente en enfermeras del servicio de medicina del Hospital Alberto Sabogal. [Tesis de maestría]. Lima: Universidad César Vallejo, 2019.
- 12.- Chen YG, Rehn YJ, Chen JC, Chen PY, Chen CH, Wang TM, et al. Reduced nosocomial infection rate in a neonatal intensive care unit during 4-year surveillance period. *J Chin Med Assoc.* 2017; 427-431.
DOI: 10.1016/j.jcma.2017.02.006
- 13.- Laverde O, Sánchez B. Fortalecer la coordinación de enfermería para mejorar el cuidado hospitalario. *Revista Cuidarte* [internet]. 2020. [acceso 3 may 2022]; 11 (2). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.826>
- 14.- Niedzwiecka T, Patton D, Walsh S, Moore Z, O'Connor T, Nugent L. What are the effects of care bundles on the incidence of ventilator associated pneumonia in pediatric and neonatal intensive care units? A systematic review. *J. Spec Pediatr Nurs.* [internet]. 2019. [acceso 30 sept 2021]; e12264.
- 15.- Centers for disease Control and Prevention. 2019 National and State Healthcare- Associated infections Progress Report. Estados Unidos; 2019.
- 16.- Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades. Infecciones asociadas a la atención en salud adquiridas en las unidades de cuidados intensivos. En: ECDC. Informe epidemiológico anual 2018. Estocolmo. 2019. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/malaria-annual-epidemiological-report-2018>
- 17.- Triantafillou V, Kopsidas I, Kyriakousi A, Zaoutis TE, Szymczak JE. Influence of national culture and context of healthcare workers perceptions of infection prevention in Greek neonatal intensive care units. *J Hosp Infect.* 2020 ; 104 (4); 552-9. DOI: 10.1016/j.jhin.2019.11.020

- 18.- Yeshambel A, Endalamaw A, Mesfin D, Kefale D, Minuye B, Alebachew W. Healthcare-associated infection and its determinants in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. Plos one. [internet]. 2020. [acceso 15 oct 2021].15 (10); e0241073. DOI: 10.1371/journal.one.0241073
- 19.- Sunkwa-Milss G, Rawal L, Enweronu-Layea C, Aberese-Ako M, Senah K, Pinkowski B. Perspectives and practices of healthcare- associated infections in the neonatal intensive care units of two hospitals in Ghana. Health Policy and Planning. 2020; 35 (1): 38-50. Disponible en:
https://academic.oup.com/heapol/article/35/Supplement_1/i38/5960436
- 20.- Vargas M, Souza A. Application of a Pneumonia Prevention Bundle in a Pediatric ICU. Rev enferm. [internet]. 2021. [acceso 15 oct 2021];14: e245042. Disponible en:
<https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/245042/37511>
- 21.- Quispe G. Desarrollo de herramientas de supervisión para personal de enfermería, para mejorar el cumplimiento de protocolos, de los servicios de salud en Primer Nivel de Pro Mujer. [Tesis de especialidad]. Bolivia: Universidad Mayor de San Andrés, 2019.
- 22.- Martins JM, Fraga VF, Ferrari RAP, Capobiango JD, Kerbauy G, Tacla MTGM. Impact of healthcare-associated infections on the hospitalization cost of children. Rev Esc Enferm USP. [internet]. 2019. [acceso 1 oct 2021]; 53:e03486. Disponible en:
<https://www.scielo.br/j/reeusp/a/KfbjZ3JFq9s7CGpjh4Mqj8H/?format=pdf&lang=en>
- 23.- Gutiérrez K. Incidencia actual y protocolos de atención de las infecciones nosocomiales en Latinoamérica. [Tesina]. Sonora. Universidad de Sonora, 2017.
- 24.- Merino M. Supervisión del personal y efectividad laboral del personal técnico en enfermería. [Tesis de maestría]. Lima: Universidad César Vallejo, 2018.

- 25.- Delpiano L, Jemenao M, Jofré L, Medel M, Tinoco J, Diaz R. Oxigenación por membrana extracorpórea (ECMO): una mirada desde la prevención de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS). Rev Chilena Infectol 2021; 38 (5): 622-633.
- 26.- Vergara T, Véliz E, Fica A, Leiva J. Flebitis infecciosa o no infecciosa: lecciones de un programa intervencional sobre flebitis asociada a catéter venoso periférico. Rev Chilena Infectol 2017; 34 (4): 319-325.
- 27.- Alvarado S. Implementación de estrategia multimodal en higiene de manos en un hospital pediátrico. Rev Benessere 2018; 3 (1): 23-31.
- 28.- Bravo F, Galván G, Arancibia JM. Infecciones bacterianas en pacientes internados por COVID-19 en Unidad de Paciente Crítico. Rev Chilena Infectol 2022; 39 (2): 224-226.
- 29.-Maldonado E, Fuentes I, Riquelme ML, Saéz M, Villarroel E. Documento de Consenso: Prevención de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica del Adulto. Rev Chil Med Inten 2018; 33 (1): 15-28.
- 30.- Febré N, Mondaca-Gómez K, Mendez-Celis P, Badilla-Morales V, Soto-Parada P, Ivanovic P y col. Calidad en enfermería: su gestión, implementación y medición. Rev Med Clín Las Condes 2018; 29 (3): 278-287.
- 31.- Ministerio de Salud (Chile). Informe de Vigilancia de Infecciones Asociadas a la Atención En Salud. Santiago de Chile; 2019.
- 32.- Hospital Dr. Gustavo Fricke. Informe Epidemiológico. Programa Prevención y control de IAAS. Segundo trimestre 2021. Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. 2021.
- 33.- Hospital Carlos Van Buren. Información Epidemiológica de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud Enero-abril 2022. Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud. 2022.
- 34.- Arndt C, Daderian L. Breve historia de la teoría de administración y su aplicación a los servicios de enfermería. En Administración de enfermería.

Teoría para la práctica con un enfoque de sistemas. 2 ed. Colombia. Oficina Sanitaria Panamericana. 1980. p. 2-9.

35.- Huber D. Principios de liderazgo y gestión. En Gestión de los cuidados enfermeros y liderazgo. 6ta ed. Barcelona, España. Elsevier.2020.p.19-22.

36.- Chiavenato I. Teoría clásica de la administración. En Chiavenato I. Introducción a la teoría general de la administración. 7ma Ed. México. Mc Graw Hill; 2004. p 70-3.

37.- Marriner A. Gestión del estrés. En Marriner A. Guía de gestión y dirección de enfermería. 8va Ed. Barcelona (España). Elsevier; 2009.p. 59-61.

38.- Balderas ML. Funciones Administrativas. En: Administración de los Servicios de Enfermería. 7ma. Ed. México D.F.: Mc Graw Hill; 2015. p. 83-7.

39.- Gnecco G. Evaluación y Mejoramiento Continuo de la calidad. Santiago de Chile 2016.

40.- Balderas ML. Departamento de enfermería. En: Administración de los Servicios de Enfermería. 7ma. Ed. México D.F.: Mc Graw Hill; 2015. p. 185-6.

41.- Huber D. Principios de liderazgo y gestión. En Gestión de los cuidados enfermeros y liderazgo. 6ta ed. Barcelona, España. Elsevier.2020. p.13-4.

42.- Subsecretaría de Redes Asistenciales (Chile). Normas de Organización y Funcionamiento unidades de Pacientes Críticos Pediátricos (UPCP). Santiago de Chile. 2017

43.- Unidad de Paciente Crítico Pediátrico. Manual Organizacional. Hospital Carlos Van Buren. 2018.

44.- Pelletier L. Calidad y Seguridad. En Gestión de los cuidados enfermeros y liderazgo. 6ta ed. Barcelona, España. Elsevier.2020 p.286-94

45.- Estefo S, Paravic T. Enfermería en el rol de gestora de los cuidados. Cienc Enferm. 2010; 16 (3): 33-39.

46.- Villalobos R. Calidad de servicio y satisfacción del usuario en la unidad de gestión del paciente regional Lambayeque – Chiclayo 2019. [Tesis para optar a título profesional]. Universidad Señor de Sipán. Lima. 2021.


- 47.- Cornistein W. Control de infecciones en cuidados intensivos. En Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Gestión de Áreas Críticas. 1ª Ed. Buenos Aires (Argentina). Médica Panamericana; 2018.p. 379-86.
- 48.-Ministerio de Salud, Chile. Norma técnica N°124 de los programas de prevención y control de las infecciones asociadas a la atención en salud. Santiago de Chile. 2011
- 49.- Hospital Carlos Van Buren. Cuenta Pública. Valparaíso (Chile). 2021.
- 50.- Subsecretaría de Redes Asistenciales (Chile). Normas General Administrativa N°19 Gestión del Cuidado de Enfermería para la Atención Cerrada”. Santiago de Chile. 2007.
- 51.- Campos C, Vargas X, Milos P. Los servicios profesionales de la enfermera/o en la legislación chilena. En Revista Médica Clínica Las Condes. 2018; 29 (3). P. 270-277. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-los-servicios-profesionales-de-la-S0716864018300555>
- 52.-Lolster T, Torres S. Conducción y liderazgo. En Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Gestión de Áreas Críticas. 1ª Ed. Buenos Aires (Argentina). Médica Panamericana; 2018.p. 99-105.
- 53.-Gallesio A. Enfoque sistémico de las organizaciones de servicios y análisis FODA. En Sociedad Argentina de Terapia Intensiva. Gestión de Áreas Críticas. 1ª Ed. Buenos Aires (Argentina). Médica Panamericana; 2018.p. 29-43.
- 54.-Balderas ML. Principios de la gerencia de procesos. En: Administración de los Servicios de Enfermería. 5 ta. Ed. México D.F.: Mc Graw Hill; 2009. p. 209.
- 55.-Balderas ML. Reingeniería en enfermería. En: Administración de los Servicios de Enfermería. 5 ta. Ed. México D.F : Mc Graw Hill; 2009. p. 240.
- 56.-Chiavenato I. Teoría clásica de la administración. En Chiavenato I. Introducción a la teoría general de la administración. 7ma Ed. México. Mc Graw Hill; 2004. p 74.



57.- Ministerio de Salud (Chile). Calidad y Seguridad asistencial en Chile para alumnos de carreras de salud. 2018.

CAPITULO 9: ANEXOS

ANEXO 2. Programa de Supervisión en Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica

 <small>HOSPITAL CARLOS VAN BUREN</small>	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP Edición: 01
	Programa de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	Fecha: 31.05.2022

Programa de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica


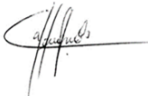
Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
EU Paulina Altamirano Pozo Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	EU Paulina Altamirano Pozo Supervisora UPCP	  EU Carolina Hernández Vidal Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado
Fecha: 31.05.2022	Fecha: 05.06.2022	Fecha: 08.08.2022

Tabla de contenido

1. Introducción	106
2. Objetivo.....	107
3. Alcance	107
4. Definiciones	107
5. Responsables	107
6. Desarrollo.....	108
7. Indicadores	112

Introducción

La ventilación mecánica invasiva es un procedimiento terapéutico que pretende suplir o ayudar a la función ventilatoria del paciente. La forma invasiva, es a través de un tubo traqueal, o de cánula de traqueostomía.

El éxito de la ventilación, en parte importante, lo garantizan los profesionales de enfermería, ya que son los encargados de vigilar, prevenir y detectar las complicaciones, como las neumonías asociadas a ventilación mecánica, así como también de gestionar los cuidados del paciente ventilado. De este modo, es imprescindible poseer con recurso humano formado en esta área fundamental para el soporte del paciente crítico pediátrico.

Ante esta necesidad es que surge la supervisión de enfermería, como subproceso educativo y que orienta, guía, dirige y coordina la ejecución de actividades, permitiendo comparar lo realizado con lo programado o esperado; con el fin de corregir, desarrollar y modificar actitudes y habilidades en el supervisado, para lograr el máximo de calidad y rendimiento, de acuerdo a la realidad existente.

Las actividades que considera la supervisión contribuyen al control de la calidad, siendo el control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS), una temática prioritaria a vigilar dentro de los establecimientos sanitarios en la actualidad, debido a que son un problema de salud pública, por el aumento de la morbilidad, mortalidad y los costos de la atención que producen.

Según el Informe de Vigilancia Epidemiológica del Hospital Carlos Van Buren (2), en el tercer trimestre del año 2021, la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico (UPCP) presentó una tasa acumulada de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) de 4.9%⁰, sobre el indicador de referencia MINSAL 2020 de 2.9%⁰. Es por esto que se requiere mejorar la supervisión como subproceso y con ellos la ejecución de las medidas que previenen la aparición de esta

infección, con un programa orientado hacia la mejora de las prácticas relacionadas con la ventilación mecánica invasiva en pacientes con vía aérea artificial.

Objetivo

Establecer prácticas y niveles de cumplimiento que deben ser monitoreados para la prevención y el control de las Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica Invasiva.

Alcance

Dirigido a enfermeras, técnicos en enfermería y alumnos que realicen internados profesionales de enfermería de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.

Definiciones

HCVB: Hospital Carlos Van Buren

UPCP: Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

IAAS: Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

NAVM: Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica

VM: Ventilación Mecánica

Responsables

Determinación del cumplimiento de ingreso de Pautas de Supervisión en
iAUDITOR:

- Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

Ingreso de Pautas de Supervisión en iAUDITOR:

- Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
- Internas/os de Enfermería Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

Cumplimiento de criterios de evaluación en Pauta de Supervisión:

- Enfermeras Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
- Internas/os de Enfermería Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
- Técnicos en Enfermería Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

Evaluación trimestral:

- Enfermera Supervisora de Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
- Enfermera Supervisora Subrogante de Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

Elaboración de informe con resultados de la evaluación trimestral:

- Enfermera Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
- Enfermera Supervisora Subrogante Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

Desarrollo

Planificación de la supervisión:

La supervisión de las prácticas de prevención y control de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica se registrarán en la aplicación iAUDITOR instalada en los dispositivos móviles de la unidad.

Las pautas se aplicarán los días de lunes a viernes 1 vez cada 12 horas, en todos los pacientes en ventilación mecánica invasiva, en el horario que la enfermera que aplicará la pauta estime conveniente.

La aplicación de las pautas en iAUDITOR, se realizarán según “Manual de instalación, acceso y uso de iAUDITOR”.

Paralelamente se ejecutará como parte del programa de supervisión, un programa de Educación permanente sobre medidas de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica Invasiva.

Actividad/Procedimiento	Responsables
<p>Se considerarán las siguientes prácticas en los pacientes en ventilación mecánica invasiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> + Efectuar revisión diaria y permanente la necesidad de mantener la ventilación mecánica. + Mantener vigente protocolo de destete de la ventilación, siendo manejado y conocido por los ejecutantes. + Realizar higienización de manos previa y posterior a la manipulación del sistema. 	<p>Médicos</p> <p>Médicos</p> <p>Enfermeras UPCP</p> <p>Técnicos en Enfermería UPCP</p> <p>Enfermeras UPCP</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener paciente en posición semisentado, pacientes pediátricos y neonatales mínimo en 20°, salvo contraindicación. 	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Evitar la desconexión del paciente y el sistema. 	Enfermeras UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar aspiraciones utilizando técnica estéril: lavado de manos, sonda y guantes estériles. Si se precisa instilación se realizará con suero fisiológico estéril. 	Enfermeras UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambiar tubuladuras siempre que contengan restos biológicos. 	Enfermeras UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambiar tubuladuras entre pacientes. No se recomiendan cambios rutinarios. En pacientes crónicos cambiar los circuitos según lo recomiendan normativas de IAAS. 	Técnicos en Enfermería UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambiar filtro FICH con un máximo de 72 horas y SOS. 	Enfermeras UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cambiar cada 72 horas circuitos de aspiración cerrada. 	Enfermeras UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mantener balón de neumotaponamiento entre 20-30 centímetros de agua. 	Enfermeras UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comprobar balón de neumotaponamiento mínimo cada 12 horas y en SOS. Si el paciente tiene precauciones por contacto se debe privilegiar dejar un manómetro exclusivo, efectuando manejo de éste según normativas de IAAS y el fabricante. 	Enfermeras UPCP Técnicos en Enfermería UPCP
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Realizar higiene de la cavidad bucal con enjuagatorio de clorhexidina 0.12% al menos cada 6 horas y si es en concentración al 2% cada 8 horas, antes de intubar (salvo intubaciones de urgencia). En los menores de 3 meses usar sólo fisiológico. Debe efectuarse cepillado al menos 2 veces en el día (una por cada turno de 12 horas). 	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ 	<p>Utilizar agua estéril para rellenar cámara de humidificación (cascada). Preferir circuitos con sistema cerrado de relleno. Evitar la condensación (control de la temperatura de humidificación) y vaciar las tubuladuras.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ ▪ 	<p>Preferir sistemas con cable calefactor para disminuir o evitar la condensación.</p> <p>Disminuir el riesgo de micro aspiraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Evitar plenitud gástrica, colocar sonda gástrica para descompresión y comprobar su permeabilidad. ○ Mantener la cama lo más cercano a 30°-45°, los cambios posturales laterales no se han objetivado como factor de riesgo, aumenta el riesgo en decúbito prono. ○ Realizar lavado de manos por parte del personal para evitar contaminación cruzada entre pacientes. ○ Favorecer la tos y la eliminación de secreciones en modalidades asistidas o espontáneas. ○ Cuidar integridad de la piel ○ Revisar correcta fijación de sistema de sujeción de vía aérea artificial. 	<p>Enfermeras UPCP Técnicos en Enfermería UPCP</p>

Actividad/Procedimiento	Responsables
- Revisión de pautas ingresadas en iAUDITOR	Enfermera Supervisora Enfermera Supervisora Subrogante
- Análisis de pautas ingresadas en iAUDITOR	
- Elaboración informe con resultado de pautas	
- Revisión informe trimestral de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.	
- Elaboración de cápsula digital con información de tasas de NAVM trimestralmente.	
- Difusión de cápsula digital con información de tasas de NAVM trimestralmente. - Aplicación de encuestas experiencia usuario interno	

Indicadores

Indicador	Porcentaje de cumplimiento pautas de cotejo de mantención de ventilación mecánica invasiva
Tipo	Proceso
Fórmula	$(N^{\circ} \text{ pautas de mantención de ventilación mecánica invasiva que cumplen según protocolo en el periodo X} / N^{\circ} \text{ total de pautas de mantención de ventilación mecánica invasiva aplicadas en el periodo X}) * 100$
Umbral	90%
Fuente de información	Pautas de Mantención de Ventilación Mecánica Invasiva.
Periodicidad de la medición	Diaria

Periodicidad del informe	Mensual
Responsable	Enfermera Supervisora, Enfermera Supervisora Subrogante, Enfermeras Clínicas


REQUISITOS MÍNIMOS OBLIGATORIOS

- ✦ Posición TET y/o mangueras evitando reflujo.
- ✦ Conexiones y/o mangueras sin agua en lumen.
- ✦ TET-TQT-Filtro, libre de secreciones.
- ✦ Posición cama 30° - 45° adulto, semifowler en niños.
- ✦ Presión cuff entre 20-30 centímetros de agua


Indicador	Porcentaje de enfermeras que ingresan pautas de supervisión en iAUDITOR
Tipo	Proceso
Fórmula	$(N^{\circ} \text{ de enfermeras que ingresan pautas de supervisión en iAUDITOR en el periodo X} / N^{\circ} \text{ total de enfermeras de UPCP en el mismo período}) * 100$
Umbral	80%
Fuente de información	Pautas de Mantenimiento de Ventilación Mecánica Invasiva.
Periodicidad de la medición	Mensual
Periodicidad del informe	Mensual
Responsable	Enfermera Supervisora, Enfermera Supervisora Subrogante, Enfermeras Clínicas

Indicador	Porcentaje de pacientes en ventilación mecánica invasiva a los que se les aplica la pauta de supervisión
Tipo	Proceso
Fórmula	$(N^{\circ} \text{ de pacientes en ventilación mecánica invasiva a los que les aplica la pauta de supervisión en iAUDITOR en el periodo X} / N^{\circ} \text{ total de pacientes en ventilación mecánica invasiva en el mismo período}) * 100$
Umbral	80%
Fuente de información	Planilla de registro de pacientes en ventilación mecánica invasiva Registro de pautas ingresadas en iAUDITOR
Periodicidad de la medición	Mensual
Periodicidad del informe	Mensual
Responsable	Enfermera Supervisora, Enfermera Supervisora Subrogante.

ANEXO 3. Portada Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con firma autorización de Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado.

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP Edición: 01
	Programa de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	Fecha: 31.05.2022

**Programa de Supervisión
Prevención y Control de Neumonías
Asociadas a Ventilación Mecánica**

Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
EU Paulina Altamirano Pozo Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	EU Paulina Altamirano Pozo Supervisora UPCP	 EU Carolina Hernández Vidal Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado
Fecha: 31.05.2022	Fecha: 05.06.2022	Fecha: 08.08.2022

ANEXO 4. PowerPoint Difusión Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica

PROGRAMA DE SUPERVISIÓN PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE NAVM EN UPCP

EU Paulina Alfamirano

INTRODUCCIÓN

- El éxito de la ventilación mecánica, en parte importante, lo garantizan los profesionales enfermeros/as y los técnicos en enfermería, ya que son los encargados de vigilar, prevenir y detectar las complicaciones, y aplicar medidas de prevención y control
- De este modo, es imprescindible poseer con recurso humano formado en esta área fundamental para el soporte del paciente crítico pediátrico.
- Ante esta necesidad es que surge la supervisión de enfermería, como subproceso educativo y que orienta, guía, dirige y coordina la ejecución de actividades, permitiendo comparar lo realizado con lo programado o esperado; con el fin de corregir, desarrollar y modificar actitudes y habilidades en el supervisado, para lograr el máximo de calidad y rendimiento, de acuerdo a la realidad existente.

Problema

- Según el Informe de Vigilancia Epidemiológica del Hospital Carlos Van Buren, en el tercer trimestre del año 2021, la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico (UPCP) presentó una tasa acumulada de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVМ) de 4,9, sobre el indicador de referencia MINSAL 2020 de 2,9

Programa de Supervisión

- Objetivo**
- Establecer prácticas y niveles de cumplimiento que deben ser monitoreadas para la prevención y el control de las Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica Invasiva.

Programa de Supervisión

- Alcance**
- Dirigido a enfermeras y técnicos en enfermería de atención directa que pertenecen a la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
- Dirigido a alumnos de enfermería en práctica profesional en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.

Ejecución de la Supervisión

- Se utilizará la herramienta digital AUDITOR según "Manual de instalación, acceso y uso de AUDITOR."
- Las pausas se aplicarán en la herramienta digital los días lunes a viernes 1 vez cada 12 horas en todos los pacientes en ventilación mecánica invasiva, en el horario en que se estime conveniente
- Se realizará programa de educación permanente para actualización de conocimientos sobre este tema. Via zoom, el cual quedará grabado y en plataforma de youtube de la Unidad de Prevención y Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

Evaluación

Indicador	Porcentaje de cumplimiento puntos de chequeo de realización de ventilación mecánica invasiva	Requisitos mínimos obligatorios
Tipo	Proceso	- Posición IEI y/o mangueras evitando reflujo, - Conexiones y/o mangueras sin agua en lumen,
Fórmula	IP de enfermería que ingresan puntos de supervisión en AUDITOR en el periodo X / IP total de enfermería de UPCP en el mismo periodo * 100	- IEI-IEI-Filtro, libre de secreciones; - Posición cama 30° - 45° adulto, semifowler en niños, - Presión cuff entre 20-30 centímetros de agua
Umbral	100%	
Fuente de información	Ficha de Mantenimiento de Ventilación Mecánica Invasiva	
Periodicidad de la medición	Diana	
Periodicidad del Informe	Manual	
Responsable	Enfermera Supervisora, Enfermera Supervisora Subgerente, Enfermera Clínica	

Indicador	Porcentaje de enfermeras que ingresan puntos de supervisión en AUDITOR	Indicador	Porcentaje de pacientes en ventilación mecánica invasiva que ingresan puntos de supervisión en AUDITOR
Tipo	Proceso	Tipo	Proceso
Fórmula	IP de enfermería que ingresan puntos de supervisión en AUDITOR en el periodo X / IP total de enfermería de UPCP en el mismo periodo * 100	Fórmula	IP de pacientes en ventilación mecánica invasiva que ingresan puntos de supervisión en AUDITOR en el periodo X / IP total de pacientes en ventilación mecánica invasiva en el mismo periodo * 100
Umbral	100%	Umbral	100%
Fuente de información	Ficha de Mantenimiento de Ventilación Mecánica Invasiva	Fuente de información	Ficha de registro de pacientes en ventilación mecánica invasiva Registro de actividades ingresadas en AUDITOR
Periodicidad de la medición	Manual	Periodicidad de la medición	Manual
Periodicidad del Informe	Manual	Periodicidad del Informe	Manual
Responsable	Enfermera Supervisora, Enfermera Supervisora Subgerente, Enfermera Clínica	Responsable	Enfermera Supervisora, Enfermera Supervisora Subgerente

Retroalimentación

- Gracias

ANEXO 8.- Fotos de Listado de Pautas de Supervisión de mantención de Ventilación Mecánica Invasiva ingresadas en herramienta digital iAUDITOR



Q Buscar Cancelar

Plantillas En curso y completadas

14 Jul 2022 / Carla Flores
Mantenión VM
Completada

14 Jul 2022 / IGNACIA GONZALEZ ESPINOZA
Mantenión VM
Completada

14 Jul 2022 / Javiera antilef castañeda
Mantenión VM
Completada

13 JUL 2022

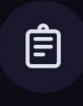
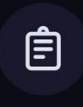
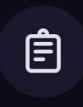
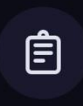
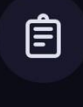
13 Jul 2022 / Leicy Miranda Osorio
Mantenión VM
Completada






13 Jul 2022 / Paulina Altamirano Pozo
Mantenión VM
En curso

Inicio Inspecciones Contratiempos Acciones Más


Q Buscar Cancelar

Plantillas En curso y completadas

-  **13 Jul 2022 / Leicy Miranda Osorio**
Mantenión VM >
Completada
-  **13 Jul 2022 / Paulina Altamirano Pozo**
Mantenión VM >
En curso
-  **13 Jul 2022 / Kevin Fuenzalida Z**
Mantenión VM >
Completada
-  **13 Jul 2022 / Francisca jimenez**
Mantenión VM >
Completada
-  **13 Jul 2022 / Stefanie cano v**
Mantenión VM >
Completada

 Inicio  Inspecciones  Contratiempos  Acciones  Más

ANEXO 9.- Programa Educación Permanente Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Edición: 01
	Programa Educación Permanente: Cuidados de Enfermería en prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	Fecha: 01.07.2022

**PROGRAMA EDUCACIÓN PERMANENTE
EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO PEDIÁTRICO
PREVENCIÓN Y CONTROL DE NEUMONIAS ASOCIADAS A VENTILACIÓN
MECÁNICA**


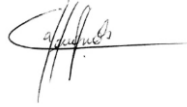
Elaborado por:	Autorizado por
<p>Paulina Altamirano Pozo EU Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico</p>	  <p>Carolina Hernandez Vidal EU Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado</p>

Tabla de contenido

1.1	INTRODUCCION	3
1.2	ANTECEDENTES	4
1.3	METODOLOGIA.....	5
1.4	PROYECTO EDUCACIÓN PERMANENTE UPCP	6
1.5	CONCLUSION.....	19
1.6	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	19

1.1 INTRODUCCION

La ventilación mecánica es un procedimiento terapéutico que pretende suplir o ayudar a la función ventilatoria del paciente, bien sea de forma invasiva, a través de un tubo traqueal, o de forma no invasiva utilizando una interfase de adaptación entre la tubuladura del ventilador mecánico y el paciente, permitiendo que la vía aérea superior permanezca intacta.

En caso de que el paciente reciba ventilación mecánica de forma invasiva, mediante una vía aérea artificial, los cuidados de enfermería se complejizan debido a que el sólo hecho de tener invadido el árbol bronquial presupone labilidad, riesgo de complicaciones y gravedad.

El éxito de la terapia, en parte importante, lo determina el equipo de enfermería, ya que son los encargados de vigilar, prevenir y detectar las complicaciones, así como de gestionar los cuidados del paciente ventilado con vía aérea artificial. De este modo, es imprescindible poseer un recurso humano formado en esta área fundamental para el soporte del paciente crítico.

1.2 ANTECEDENTES

La realidad actual de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, del Hospital Carlos Van Buren es que, del total de 15 camas, cerca del 30% de ellas están ocupadas por pacientes con patologías crónicas que reciben ventilación por vía aérea artificial.

Además, cerca del 30% de los ingresos anuales requiere ventilación mecánica invasiva.

Los cuidados de enfermería que se entregan a estos pacientes son de un alto nivel de complejidad que requieren ser sistemáticamente revisados y analizados en su eficiencia.

Uno de los indicadores que refleja calidad de cuidados son las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud.

Según el Informe de Vigilancia Epidemiológica del Hospital Carlos Van Buren (1), en el año 2021, la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico (UPCP) presentó una tasa de Neumonía Asociada a Ventilación Mecánica (NAVM) de 3.8, sobre el indicador de referencia MINSAL 2020 de 2.9.

De esta forma emerge como oportunidad de mejora la prevención y el control de las

NAVM. Una de las actividades que es requerido intervenir es la educación permanente al equipo que entrega los cuidados, sobre las mejores prácticas según la evidencia y protocolos institucionales.

1.3 METODOLOGÍA

La metodología será activa con propósito participativo, con una primera parte donde existirá un módulo de enseñanza teórica, en el cual se entregará información al equipo sobre las mejores prácticas para la prevención y el control de las IAAS.

Posteriormente se educará sobre el uso de la herramienta digital para aplicar las pautas con las medidas de prevención y control.

Según cercanía en tiempo y espacio el método a utilizar será directo, en la primera parte de la educación, y luego medio audiovisual, ya que los profesionales de enfermería deberán ingresar por sí mismas a la plataforma para el ingreso de pautas.

La Tecnología de la Información y Comunicación (TIC´s) que se utilizará será la aplicación IAUDITOR, en la cual quedarán almacenados los datos de las pautas aplicadas para luego ser gestionados.

1.4 PROYECTO EDUCACIÓN PERMANENTE UPCP

“PROGRAMA DE EDUCACION PARA PROFESIONALES ENFERMERAS/OS Y TÉCNICOS EN ENFERMERÍA: Prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica “

1.- VALORACIÓN

Para esta etapa del proceso, se elabora un pre-test respecto de los conocimientos previos del usuario interno en relación a los cuidados de enfermería para la prevención y control de NAVM. Este pre-test se realizará en un formulario Google.

2.- DIAGNÓSTICO EDUCATIVO

Se definirá una vez aplicado pre-test.

3.- OBJETIVOS

Objetivo General:

Disminuir las tasas de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica mediante una educación permanente, que favorezca la entrega de cuidados seguros por parte del equipo de enfermería



4. PLANIFICACIÓN

Nº Sesiones y tema	Objetivos Específicos	Destinatario	Contenidos	Lugar Fecha Tiempo/ Duración	Recursos materiales	Modelo de Educación para la salud	Agente de salud seleccionado	Metodología educativa	Métodos de evaluación
1 sesión Cuidados de Enfermería en prevención y control de NAVM	Que el equipo de enfermería actualice sus conocimientos relacionados con los cuidados de Enfermería en prevención y control de las NAVM	Enfermeras Técnicas en Enfermería	Cuidados Vía Aérea Artificial Cuidados Ventilación Mecánica Invasiva para la prevención y control de NAVM	La sesión se realizará en sala capacitación Fecha: septiembre 2022 Hora: 09 am La sesión será de 45 minutos de duración.	Computador Proyector Conexión internet	Enseñanza integradora	Enfermera Supervisora	Educación directa	Post-Test

Nº Sesiones y tema	Objetivos Específicos	Destinatario	Contenidos	Lugar Fecha Tiempo/ Duración	Recursos materiales	Modelo de Educación para la salud	Agente de salud seleccionado	Metodología educativa	Métodos de evaluación
1 sesión Uso herramienta digital	Que las enfermeras usen la herramienta digital para el ingreso de pautas de supervisión.	Enfermeras	Presentación Protocolo Instalación Acceso y Uso herramienta digital	La sesión se realizará en sala de capacitación Fecha: julio 2022 Hora: 09 pm. La sesión será de 30 min.	Tablet Conexión internet	Enseñanza integradora	Enfermera Supervisora	Clase expositiva Desarrollo de habilidades: demostración de ingreso de pautas de supervisión en herramienta digital. Técnica de análisis: Diálogo-retroalimentación	Devolución de conceptos aprendidos Ingreso de pauta en herramienta digital

Nº Sesiones y tema	Objetivos Específicos	Destinatario	Contenidos	Lugar Fecha Tiempo/ Duración	Recursos materiales	Modelo de Educación para la salud	Agente de salud seleccionado	Metodología educativa	Métodos de evaluación
1 sesión "Cierre"	Que la enfermera ingrese la pauta de supervisión al pie de la cama del paciente.	Enfermeras	Refuerzo de enseñado. Experiencia usuario	Sala paciente Fecha: sept 2022 Tiempo: 15 min Horario: por definir	Tablet Conexión internet	Enseñanza integradora	Enfermera supervisora	Técnica de análisis: Diálogo retroalimentación Desarrollo de habilidades: Ingreso de pauta en herramienta digital.	Devolución de técnicas aprendidas al final de cada sesión.

5. EJECUCIÓN

La primera sesión será expositiva, en ésta se presentarán los cuidados de enfermería orientados hacia la prevención y el control de NAVM. Están convocadas a esta sesión las enfermeras y técnicos en enfermería de la UPCP.

El mismo día, seguirán en sesión únicamente las enfermeras del equipo, quienes deberán aprender sobre el uso de la herramienta digital ya que ellas serán quienes ingresen las pautas de supervisión a la plataforma.

Posteriormente, y durante los turnos, se le pedirá a la enfermera que ingrese una pauta de supervisión aplicada a paciente a cargo.

Se le pedirá retroalimentación verbal y que conteste una encuesta de experiencia con el uso de la herramienta tecnológica, de esta manera se hará la sesión de cierre.


6.- EVALUACIÓN

En relación a la evaluación de los resultados obtenidos se analizará si se consiguieron los objetivos propuestos, mediante la aplicación de pautas de supervisión que será un instrumento objetivo para evaluar la seguridad de los cuidados que el equipo de enfermería está entregando.

En relación al proceso se evaluará cumplimiento de cronograma, imprevistos, asistencia y participación.

En relación a la estructura se evaluará si el lugar donde se desarrollaron las sesiones fue el más adecuado, el horario, los recursos didácticos, la experiencia desde la perspectiva de la enfermera.

ANEXO 10.-Portada Programa de Educación Permanente para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica con firma autorización de Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado.

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Edición: 01
	Programa Educación Permanente: Cuidados de Enfermería en prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica	Fecha: 01.07.2022


**PROGRAMA EDUCACIÓN PERMANENTE
 EN UNIDAD DE PACIENTE CRÍTICO PEDIÁTRICO
 PREVENCIÓN Y CONTROL DE NEUMONIAS ASOCIADAS A VENTILACIÓN
 MECÁNICA**

Elaborado por:	Autorizado por
Paulina Altamirano Pozo EU Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	 Carolina Hernandez Vidal EU Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado



ANEXO 11. Pauta cotejo Implementación Programa de Educación Permanente Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica

PAUTA DE COTEJO: "Implementación Programa Educación Permanente" Unidad de Paciente Crítico Pediátrico				
Fecha:				
Nombre del supervisor/a:			Cargo: Enfermera	
Nombre persona supervisada:			Cargo: ____ ENF ____ TENS	
N°	Aspectos a evaluar	Si	No	NA/Observaciones
1*	Participa en sesión educativa			
2*	Realiza Encuesta satisfacción Usuaría con Sesión Educativa			
3*	Realiza Encuesta satisfacción Usuaría con uso herramienta digital			
4*	Ingresa pautas de supervisión en iAUDITOR			
N° de ítems realizados correctamente: ____/4				
Valoración del producto: - Si se cumplen 4 requisitos el Producto es de Excelencia - Si se cumplen 3 requisitos el Producto es Muy Bueno - Si se cumplen 2 requisitos el Producto es Bueno - Si se cumplen 1 requisitos el Producto es Malo				

ANEXO 12. Manual instalación, acceso y uso de herramienta digital iAUDITOR

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Edición: 01
Fecha: 02.06.2022		
Página: 1 de 11		

MANUAL DE APLICACIÓN iAUDITOR INSTALACIÓN, ACCESO Y USO

Elaborado por:	Revisado por:	Autorizado por:
Melissa Vargas Olivares Interna Enfermería Universidad de Valparaíso José Salinas Interno Enfermería Universidad de Valparaíso	Paulina Altamirano Pozo EU Supervisora Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	  Carolina Hernández Vidal EU Coordinadora Subdirección de Gestión del Cuidado
Fecha: 2.06.2022	Fecha: 02.06.2022	Fecha: 9.08.2022



	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 2 de 11

Tabla de contenido

1. Introducción.....	3
2. Objetivos.....	3
3. Alcance	3
4. Responsables de la ejecución.....	3
5. Glosario.....	4
6. Desarrollo	4
7. Actualización del documento	11

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11

1) Introducción

Históricamente, la evolución de las estructuras sociales, la ciencia y la tecnología ha obligado a un irremediable cambio en la estructura y dinámica de las empresas e instituciones, situación que, a su vez, obliga a adecuar los paradigmas administrativos y científicos en las que se fundamentan. (1). En este contexto, La utilización de los recursos digitales modernos para el ejercicio de actividades sanitarias constituye una estrategia capaz de permitir ejecución de aún más actividades en menores plazos y con mayor eficiencia.

Las tecnologías de la información son herramientas que al utilizarlas pueden simplificar la complejidad de los procesos y aumentar seguridad de los mismos.

Son herramientas que permitirán, entre otras medidas, encaminar el propósito de la organización hacia los clientes o usuarios externos.

2) Objetivos


- Estandarizar el proceso de instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor.
- Informatizar la aplicación de pautas de supervisión de medidas de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica.
- Informatizar resultados de aplicación de pautas de supervisión de medidas de prevención y control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica.

3) Alcance

Enfermeras/os de la unidad de Paciente Crítico Pediátrico del Hospital Carlos Van Buren.

4) Responsables de la ejecución

Enfermeras/os de la unidad de Paciente Crítico Pediátrico del Hospital Carlos Van Buren.

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11

5) Glosario

UPCP: Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

VM: Ventilación Mecánica

TET: Tubo Endotraqueal

TQT: Traqueostomía

6) Desarrollo

a) Instalación de iAuditor


- Según el sistema operativo del dispositivo móvil, dirijase a servicio de descargas Play Store o App Store.
- Escriba en el buscador "iAuditor."
- Presione descargar en la aplicación con el ícono que se muestra en la imagen



iAuditor: Inspections...

Easy Inspection & Audit App

★★★★★ 76

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11


b) Acceso

- Desde su menú de aplicaciones, abra la aplicación e inicie sesión con el usuario que se le ha asignado.

A través de invitación de correo electrónico: Presione el link de invitación desde su aplicación de correo electrónico y se redirigirá a la aplicación iAuditor.

- La aplicación iniciará en la pestaña de inicio como se muestra en la imagen 2.




	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11

c) Uso

- Para iniciar una aplicación de pauta de supervisión, presione sobre la pestaña "Inspecciones" ubicada en el área inferior de la pantalla, que le llevará a la lista de pautas de supervisión disponibles, como se muestra en la imagen 3.



	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación IAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11

- Ubique en la lista la pauta de supervisión "Mantenimiento VM".
- Presione sobre "Iniciar la inspección" y se desplegará una primera página de datos generales como se muestra en la imagen 4.

*** Sala**

Toque aquí para editar
✕

Añadir n...
 Archivos multimedia
 Acción

*** Fecha**

Seleccionar fecha

Añadir n...
 Archivos multimedia
 Acción

*** Nombre Profesional que supervisa**

Toque aquí para editar
✕


Añadir n...
 Archivos multimedia
 Acción

*** N° Rut Paciente**

Toque aquí para editar
✕

Añadir n...
 Archivos multimedia
 Acción

Sigue... >
Página 2/2

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11

- Complete con los datos correspondientes las casillas:

- Sala
- Fecha
- Nombre profesional que supervisa
- Número de Rut Paciente

Una vez completadas, presione sobre la opción "Siguiente" ubicada en el inferior derecho de la pantalla, que le llevará a la pauta de supervisión.

- Inicie la aplicación de la pauta completando "Sí", "No" o "No Aplica", en las casillas, como se muestra en la imagen 5, 6 y 7 según se cumpla el criterio de evaluación.

Posición TET y/o mangueras evitando reflujo

Cumple

No cumple

No aplica

Añadir n...
 Archivos multimedia
 Acción


Conexiones y/o mangueras sin agua en lumen

Cumple

No cumple

No aplica

Añadir n...
 Archivos multimedia
 Acción

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11

TET - TQT- Filtro, libre de secreciones

Cumple

No cumple

No aplica

Añadir n...



Archivos multimedia



Acción

Posición cama 30°-45° adulto, semifowler
en niños

Cumple

No cumple

No aplica

Añadir n...



Archivos multimedia



Acción

Presión cuff entre 20-30 centímetros de agua

Cumple


No cumple

No aplica

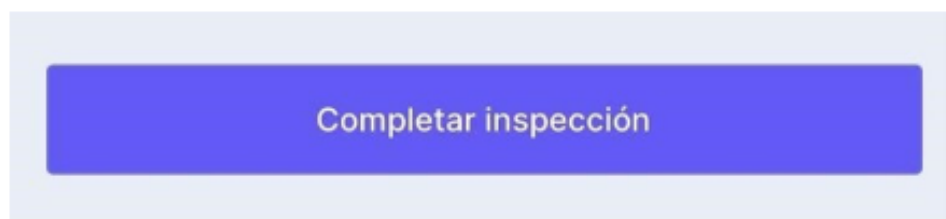
Añadir n...

 Archivos multimedia

Acción

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Manual Instalación, acceso y uso de aplicación iAuditor en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	Fecha: 02.06.2022
		Página: 3 de 11

- En caso de que en los criterios de evaluación la alternativa sea "No cumple" o "No Aplica", presionar "Añadir nota" para explicar causa de alternativa marcada.
- Una vez finalizada la supervisión, presione el botón "Completar inspección", que se muestra en la imagen 8.



d) Distribución

- Enfermeras/os de la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico.
- Alumnos de Enfermería cursando internado

ANEXO 13. Acta asistencia sesión difusión Manual instalación, acceso y uso de herramienta digital iAUDITOR

Ministerio de Salud
 SSVSA
 Hospital Carlos Van Buren
 UPC Pediatría



ACTA DE REUNION

TEMA:	Demostración iAuditor		
FECHA:	12.07.2022 - 14.07.2022		
LUGAR:	Sala UPCP	HORA INICIO:	HORA TERMINO:

ASISTENTES	FIRMAS
M Cole Rojas	[Firma]
Leydi Infante	[Firma]
Johana Barria	[Firma]
Natalia Muro	[Firma]
Levin Puentes	[Firma]
Stephane Cano	[Firma]
Franisca Jimenez	[Firma]
Karina Anliuf	[Firma]
Felipe Murtra	[Firma]
Yohana Gonzalez	[Firma]
Carla Fdez	[Firma]
Franisca Carrasco	[Firma]
Alexandra Gallegos	[Firma]
Carlota Puz Nye	[Firma]
Wishna Soto	[Firma]
Camila Vio	[Firma]
Valentina Zapata	[Firma]

ANEXO 14. Autorización Subdirección de Gestión del Cuidado



Facultad de Medicina
Escuela de Enfermería
Dirección de Postgrado y Postítulo

Viña del Mar, 10 de mayo 2022

Señora
María Soledad Montes
Subdirectora de Gestión del Cuidado
Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
Hospital Carlos Van Buren
Presente

Junto con saludar y como Directora del Magister en Enfermería, Escuela de Enfermería de la Universidad de Valparaíso, me permito solicitar a usted autorización para que la tesis de este Programa, pueda acceder a los registros y datos anónimos de usuarios niños/as y adolescentes en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico, perteneciente a ese establecimiento de Salud.

Esta información es relevante para el Proyecto que desarrolla, cuyo título es: "La supervisión como herramienta para mejoramiento continuo en una unidad de paciente crítico pediátrico"

La estudiante PAULINA ESTHER ALTAMIRANO POZO, Rut. N° 16.483.056-K, cursa el último año del Magister, su Profesora tutora es Pamela Báez Amaya.

Quedando atenta a su resolución, le saluda y agradece, su acogida a esta solicitud.

PROF. LORENA BETTANCOURT ORTEGA
Directora Programa Magister en Enfermería
Escuela de Enfermería
Universidad de Valparaíso



María Soledad Montes Aburto
Subdirectora
Gestión del Cuidado
Hospital Carlos Van Buren

CC: - Unidad de Gestión Docente

ANEXO 15. Autorización Subdirección de Gestión del Cuidado



Viña del Mar, 19 de Enero 2022

Srta Carolina Hernandez Vidal
Subdirectora de la Gestión del Cuidado (s)
Hospital Carlos Van Buren
PRESENTE

De mi Consideración:

Junto con saludar, me dirijo a Ud. con la finalidad de solicitar su autorización para llevar a cabo el Proyecto de Innovación en Salud "La supervisión como herramienta para el mejoramiento continuo en una unidad de paciente crítico pediátrico" en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico (UPCP), lugar en el que me desempeño.

Lo anterior, forma parte de la evaluación final a desarrollar en el módulo *La enfermera/o como líder innovador/a de la gestión en salud* del Programa de Magister en Enfermería, que actualmente estoy cursando en la Universidad de Valparaíso.

Agradeciendo su gestión y quedando atenta a comentarios, saluda cordialmente.


Paulina Altamirano Pozo
Enfermera Supervisora
Unidad de Paciente Crítico Pediátrico

Automado

SDC(S)




 <small>HOSPITAL CARLOS VAN BUREN</small>	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

Tabla de contenido

1. Introducción.....	2
2. Marco referencial.....	3
3. Contextualización.....	5
4. Metodología	6
5. Plan de Mejora	11
6. Conclusiones.....	12
7. Referencias bibliográficas.....	13

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

1. Introducción

Al implementar un proyecto se debe considerar que existirán factores e influencias internas y externas que crearán incertidumbre en el logro de los objetivos, es decir producirán riesgo.

Frente a esto nace la gestión de riesgo, que es el conjunto de actividades cuyo objetivo es mantener el riesgo por debajo del umbral definido (1) . Para esto se deben llevar a cabo dos tareas el análisis de los riesgos y el tratamiento de los riesgos (1)

Para maximizar los beneficios de dicha gestión y contar con garantías de éxito, los esfuerzos del equipo involucrado han de ser empleados de forma metódica, estructurada y sobre todo, siguiendo un proceso de evaluación y mejora continua, ya que las instituciones se encuentran en constante cambio, el cual debe ser considerado al momento de planificar proyectos de mejora (1).

Para este proyecto, el objetivo del programa de gestión de riesgo es planificar e implementar respuestas frente a los riesgos asociados a la implementación del Programa de Supervisión para la Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica, y monitorear los riesgos presentes en el proyecto.



HOSPITAL CARLOS VAN BUREN

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

2. Marco referencial

2.1 Gestión de Riesgos


La gestión de riesgo incluye los procesos necesarios para planificar, identificar, analizar, planificar respuestas e implementarlas así como monitorear los riesgos del proyecto. El objetivo principal es aumentar la probabilidad e impacto de los riesgos positivos al mismo de reducir la probabilidad e impacto de los riesgos negativos.

Los procesos directivos que forman parte de la gestión de riesgo son los siguientes (2):

- Planificar la gestión de los riesgos
- Identificar los riesgos
- Realizar el análisis cualitativo de los riesgos
- Realizar el análisis cuantitativo de los riesgos
- Planificar la respuesta a los riesgos
- Implementar la respuesta a los riesgos
- Monitorear los riesgos

El riesgo cero no existe en ningún ámbito, todos los proyectos están sujetos a riesgos, en mayor o menor medida, que deben gestionarse. El riesgo se presenta a dos niveles en cada proyecto:



	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

- **Riesgo individual:** evento o condición incierta que si se produce tiene un efecto negativo o positivo en uno o más de los objetivos del proyecto
- **Riesgo general del proyecto:** efecto de la incertidumbre sobre el proyecto en su conjunto. Es la exposición al riesgo del proyecto, es decir, el nivel de riesgo en relación al cumplimiento de los objetivos.

2.2 Planificación de la Gestión de Riesgos

Consiste en definir cómo se realizarán las actividades de gestión de riesgo. Este proceso de planificación puede repetirse posteriormente para modificar o actualizar lo que fuera necesario (2).

2.2.1 Entradas al proceso

- **Acta de constitución del proyecto:** Donde se documenta el nivel de riesgo general del proyecto
- **Plan para la dirección del proyecto:** Para desarrollar el plan de gestión de riesgos deben considerarse el resto de los planes del proyecto ya que debe ser consistente con los mismos.
- **Documentos del proyecto:** registro de los involucrados en el proyecto, sus responsabilidades y su actitud frente al riesgo, lo que permitirá establecer umbrales de riesgo en el proyecto.

2.2.2 Herramientas y técnicas

- **Juicio de expertos:** Considerar la expertiz de los grupos que aporten conocimientos especializados



	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

- Análisis de datos: análisis de los involucrados en el proyecto
- Reuniones: para la participación de otros interesados en el proyecto


2.2.3 Salida al proceso

- Plan de gestión de riesgos que incluye metodología, roles y responsabilidades, financiamiento si requiere, calendario, desglose de los riesgos, formato de los informes y seguimiento.

3. Contextualización

El Plan de Gestión de Riesgos se desarrolla en Hospital Carlos Van Buren (HCVB) de Valparaíso pertenece al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio (SSVSA). El radio de acción de este Servicio de salud corresponde a las localidades de Casablanca, Algarrobo, El Quisco, El Tabo, Cartagena, Santo Domingo, San Antonio, Valparaíso y la Isla Juan Fernández.

La población atendida en el Hospital Carlos Van Buren incluye personas de todos los grupos etarios pertenecientes al Servicio de Salud Valparaíso-San Antonio, beneficiarios del Fondo Nacional de Salud (FONASA), ISAPRES, DIPRECA, CAPREDENA y F.F.A.A. La Cuenta Pública del año 2021 (43), señala que la población asignada corresponde a 494.593 habitantes, de esta población un 67% pertenece al rango de edad entre 15-64 años, un 18% al rango etario de 0-14 años y un 16% a mayores de 65 años; por lo que se visualiza que la mayor parte de la población atendida es adulta. El Hospital Carlos Van Buren es referente suprarregional en Neurocirugía e

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

Imagenología Compleja con una población asignada de 3.135.744. De la Macro Red con Oncología, tiene una población asignada de 2.819.007.


4. Metodología

4.1 Identificación del riesgo: consiste en identificar los riesgos individuales del proyecto y las fuentes de riesgo general del proyecto. En esta etapa es importante fomentar la participación de la mayor cantidad de involucrados para aportar una visión más amplia.

Para la identificación del riesgo en el proyecto se realizó una lluvia de ideas con las profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería




1	Inasistencia a reuniones de difusión
2	Inasistencia a sesión educativa
3	Retraso en el tiempo de implementación
4	Demora en la compra de tablets
5	Dificultad para la conexión a red móvil de los tablets
6	Rotación de profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería
7	Alta carga laboral
8	Ausentismo no programado
9	Falta de sala de reuniones
10	Dificultad en el uso de la herramienta digital

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

Con la lluvia de ideas obtenida se establecieron los siguientes riesgos:

1	Resistencia al cambio en la implementación del programa de supervisión
2	Inasistencia de profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería a reunión de difusión del programa de supervisión
3	Inasistencia de profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería a sesión educativa del programa de educación permanente
3	Retraso en el tiempo planificado para la implementación del programa de supervisión
4	Demora en la compra de tablets para el uso de la herramienta digital iAUDITOR
5	Dificultad para la conexión a red móvil de los tablets para uso de la herramienta digital iAUDITOR
6	Alta Rotación de profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
7	Alta carga laboral en Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
8	Falta de recursos: material de oficina para impresión de documentos
9	Falta de sala de reuniones en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico
10	Dificultad en el uso de la herramienta digital por parte de las profesionales enfermeras/os

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

4.1.2 Priorización de riesgos

La priorización de riesgos se lleva a cabo con el método Hanlon, que es un instrumento que clasifica los riesgos según magnitud de problema (A), severidad (B), eficacia de la solución (C) y factibilidad de la intervención (D).

La clasificación se obtiene por cálculo de la siguiente fórmula que se aplica a cada riesgo que se considera.

Puntuación de prioridad: $(A + B) C \times D$

Componente A: Magnitud del problema

De acuerdo al número de personas afectadas en relación a la población total.

Unidad por 1.000.000 población	Puntuación
50,000 o más	10
5.000 a 49.999	8
500 a 4.999	6
50 a 499	4
5 a 49	2
0.5 a 4.9	0

Componente B: Severidad del problema

Este componente puede definirse de diferente manera:

- 1.- Con datos subjetivos: carga social que genera el problema
- 2.- Datos objetivos: indicadores de salud, costos
- 3.- Cada factor se valora del 1 al 10 dependiendo de la severidad del problema



HOSPITAL CARLOS VAN BUREN

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

Componente C: Eficacia de la solución

Los parámetros que se consideraran son los recursos y la tecnología actual; otorgando una escala de 0.5 a los problemas difíciles de solucionar y 1.5 a los que tienen una posible solución.

Componente D: Factibilidad de a intervención

Considera los siguientes componentes:

P: Pertinencia


E: Factibilidad económica

A: Aceptabilidad

R: Disponibilidad de recursos

L: Legalidad

Este componente determina si impide o permite la realización del programa, cuando se responde con un sí el valor es de 1 punto y de 0 puntos cuando la respuesta es no.

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

Riesgos	Magnitud	Severidad (b)	Eficacia (c)	Facilidad	Resultado (d)
Resistencia al cambio en la implementación del programa de supervisión	10	9	1,5	1	28.5
Inasistencia de profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería a reunión de difusión del programa de supervisión	8	5	1.5	1	19.5
Inasistencia de profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería a sesión educativa del programa de educación permanente	8	5	1.5	1	19.5
Retrasos en los tiempos planificados para la implementación del programa de supervisión	10	7	1,5	1	25.5
Demora en la compra de tablets para el uso de la herramienta digital IAUDITOR	10	8	1,5	0	0
Dificultad para la conexión a red móvil de los tablets para uso de la herramienta digital IAUDITOR	10	6	1.0	1	16
Alta Rotación de profesionales enfermeras/os y técnicos en enfermería en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	6	3	1,0	1	9
Falta de recursos: material de oficina para impresión de documentos	8	8	0.5	0	0
Dificultad en el uso de la herramienta digital por parte de las profesionales enfermeras/os	10	2	1.5	1	18

Con estos resultados se propone gestionar el riesgo con mayor puntaje que es la resistencia al cambio en la implementación del programa de supervisión.



Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
	Edición: 01
Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
	Fecha: 31.05.2022

5. Plan de Mejora


Se propone como plan de mejora un modelo de gestión para mitigar la resistencia al cambio llamado Modelo de Gestión Divergente (3), el cual parte con la planeación estratégica con una permanente gestión a lo largo de todo el proceso para seguir con la correcta toma de decisiones y considerando los 5 pilares que lo soportan: aceptación, participación que se refiere a la comunicación, adaptación relacionada con la capacitación, ajustes relacionados con el control y evolución.

Para esto se utilizará como marco el círculo de Deming que incluye 4 etapas.

- Planificar: identificar, priorizar problemas, analizar causas y planificar acciones
- Hacer: ejecutar acciones de mejora
- Verificar: control
- Actuar: realizar ajustes, volver a plantear acciones si es necesario, sistematizar procedimientos para verificar.

En cada etapa del ciclo de Deming (3) se proponen las siguientes actividades para disminuir la resistencia al cambio:

Planificación	Hacer	Verificar	Actuar
Objetivo: Disminuir resistencia al cambio en la implementación del programa de supervisión	Difusión de programa de supervisión: reuniones Educación Permanente : respecto de	Retroalimentación de involucrados en el proyecto respecto de actividades implementadas	Incorporar retroalimentación para la mejora de las actividades propuestas


	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

	temática programa de supervisión Sesiones de Coaching grupal a involucrados en el proyecto	Monitoreo de indicadores en relación a la asistencia a las actividades, al uso de la herramienta digital, al cumplimiento de las pautas de supervisión.	Incorporar mejoras según el resultado de indicadores planteados
--	--	---	---

6. Conclusiones

El cambio es un reto para todos al interior de la organizaciones y es fundamental que los líderes gestionen el cambio para favorecer el ajuste de los integrante del equipo a las nuevas situaciones.

Esta gestión del cambio se realiza en este programa con las etapas del ciclo de Deming, las que permitirán el cambio sea planeado y sistemático provocando menor resistencia a él.

	Hospital Carlos Van Buren Unidad de Paciente Crítico Pediátrico	UPCP
		Edición: 01
	Programa de Gestión de Riesgos De Proyecto de Supervisión Prevención y Control de Neumonías Asociadas Ventilación Mecánica	
		Fecha: 31.05.2022

7. Referencias bibliográficas

- 1.- Instituto Nacional de CiberSeguridad. Gestión de riesgos, una guía de aproximación para el empresario. España. 2016

- 2.- Corporación Universitaria Asturias. Gestión de Riesgos. España. 2017

- 3.- Saavedra L. Modelo para mitigar la resistencia al cambio en organizaciones en fusión o adquisición. [Tesis de Maestría]. Universidad Santo Tomás. Bogotá. 2017.

- 4.- Balderas ML. Administración contemporánea. En: Administración de los Servicios de Enfermería. 5 ta. Ed. México D.F. : Mc Graw Hill; 2009. p. 49.

Anexo 18. Encuesta Satisfacción Usuaría con Sesión educativa sobre medidas de Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN USUARIA - SESIÓN EDUCATIVA: MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE NAVM.

Por medio de la siguiente encuesta usted evaluará su experiencia al participar de la sesión educativa sobre medidas de prevención de NAVM.
Para esto será necesario que responda a cada aseveración utilizando una escala de 5 puntos, donde 5, el puntaje mayor, significa que usted está Totalmente de Acuerdo con la expresión, 4 Algo de Acuerdo, 3 Ni de Acuerdo Ni en desacuerdo, 2 Algo en Desacuerdo, y 1 Totalmente en Desacuerdo.

 enfermeria.upcp.hvb@gmail.com (no se comparten)
[Cambiar cuenta](#)



***Obligatorio**

1. Los contenidos fueron entregados en forma clara y comprensible *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

2. Los contenidos entregados se relacionan con mis labores diarias

- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
-

3. Puedo aplicar los conocimientos aprendidos en la práctica diaria.

- 1
 - 2
 - 3
 - 4
 - 5
-

4. El material audiovisual utilizado en la sesión aportó al entendimiento del tema.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

5. Considero que los conocimientos aprendidos son de importancia para el trabajo que desempeño.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

6. Tuve espacio para aclarar dudas respecto del tema

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

En sentido general, ¿Cómo evaluaría usted la sesión educativa de prevención de NAVM?

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

Deje sugerencias para futuras sesiones educativas.

Tu respuesta

ANEXO 19. Encuesta Satisfacción Usuaría con herramienta digital iAUDITOR

ENCUESTA DE SATISFACCIÓN USUARIA - APLICACIÓN IAUDITOR

Por medio de la siguiente encuesta usted evaluará su experiencia al utilizar la aplicación iAuditor para aplicar pautas de supervisión en prevención de Neumonías asociadas a ventilación mecánica, en en la Unidad de Paciente Crítico Pediátrico del Hospital Carlos Van Buren.

Para esto será necesario que responda a cada aseveración utilizando una escala de 5 puntos, donde 5, el puntaje mayor, significa que usted está Totalmente de Acuerdo con la expresión, 4 Algo de Acuerdo, 3 Ni de Acuerdo Ni en desacuerdo, 2 Algo en Desacuerdo, y 1 Totalmente en Desacuerdo.

 enfermeria.upcp.hvb@gmail.com (no se comparten)
[Cambiar cuenta](#)



*Obligatorio

1. La aplicación iAuditor es de fácil acceso. *

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

2. Pude entrar a la aplicación al primer intento sin dificultades.

1

2

3

4

5

3. La aplicación es de fácil navegación.

1

2

3

4

5

4. El diseño de la aplicación es atractivo para el uso.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

5. El ingreso de datos al momento de aplicar la pauta de supervisión es fácil.

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

6. Usaría la aplicación para el ingreso de otras pautas de supervisión

1

2

3

4

5

7. ¿Recomendaría la aplicación a sus colegas?

1

2

3

4

5

En sentido general, ¿Cómo evaluaría usted la App IAuditor?

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala
- Muy mala

¿Qué elementos mejoraría de la App IAuditor?

Tu respuesta

ANEXO 20. Acta Asistencia Sesión Educativa Prevención y Control de Neumonías Asociadas a Ventilación Mecánica

Ministerio de Salud
 SSVSA
 Hospital Carlos Van Buren
 UPC Pediátrico



ACTA DE REUNION

TEMA:	Sesión Educativa Prevención NAMM		
FECHA:	7.07.2022		
LUGAR:	UTA Zoom	HORA INICIO:	12 hrs
		HORA TERMINO:	13 hrs

ASISTENTES	FIRMAS
Constantina Toro	<i>[Signature]</i>
Carla Flores	<i>[Signature]</i>
Leiny Muramba	<i>[Signature]</i>
Catalina Navas	<i>[Signature]</i>
Constantina Lagos	<i>[Signature]</i>
Lisbeth Soro	<i>[Signature]</i>
Daniela Garrido	<i>[Signature]</i>
Renata Valdebenito	<i>[Signature]</i>
Fentha Mortara	<i>[Signature]</i>
Karla Soro	<i>[Signature]</i>
Natalia Muñoz	<i>[Signature]</i>
Natalia Navarro	<i>[Signature]</i>
Nicole Rojas	<i>[Signature]</i>
Patricia Rojas	<i>[Signature]</i>
Paula Valencia	<i>[Signature]</i>
Isabella Chacana	<i>[Signature]</i>
Mariana Vega	<i>[Signature]</i>

