



**UNIVERSIDAD CATOLICA LOS ANGELES
CHIMBOTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA
PROFESIONAL DE ENFERMERÍA**

**MEJORANDO EL MANEJO DE LA CADENA DE FRIO EN EL
PERSONAL DE SALUD DE LA RED DE SALUD PACÍFICO
NORTE-CHIMBOTE, 2018**

**TRABAJO ACADEMICO PARA OBTENER EL TITULO DE
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN GERENCIA EN SERVICIOS DE
SALUD**

AUTORA

LIC. ENF. SHIRLEY CAROL GELDRES GONZALES

ASESORA

Dra. MARIA ADRIANA VILCHEZ REYES

CHIMBOTE - PERÚ

2018

JURADO EVALUADOR

Dra. María Elena Urquiaga Alva

PRESIDENTA

Mgtr. Leda María Guillen Salazar

MIEMBRO

Mgtr. Nilda Margot Marcelo Álvarez.

MIEMBRO

AGRADECIMIENTO

A Dios por brindarme una maravillosa vida de aprendizajes y acompañarme en mis estudios de especialidad.

A mi padrino, mi madre, mi tía y abuelita por su comprensión, paciencia, amor por apoyarme para seguir superándome cada día.

A mis compañeros por su motivación para seguir adelante y culminar con la especialidad exitosamente.

A la Dra. María Adriana Vílchez Reyes, por su gran orientación durante la asesoría del presente trabajo académico que sin su apoyo no hubiera sido posible realizarlo.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo académico a Dios porque ha estado conmigo a cada paso que doy, dándome fortaleza para continuar y a mi familia por su apoyo en todo momento; Es por ello que soy lo que soy ahora, los amo.

A mis compañeros por compartir muchas experiencias laborales, educativas y personales permitiéndonos elegir el tema para el trabajo académico.

A la Universidad Católica los Ángeles de Chimbote, facultad ciencias de la salud, por la oportunidad de realizar mis estudios de Post Grado, esta vez como Enfermera Especialista

ÍNDICE

	Pág.
Agradecimiento	iii
Dedicatoria	iv
Índice	v
I. PRESENTACIÓN	1
II. HOJA RESUMEN	4
2.1.Título del trabajo Académico.	4
2.2.Localización.	4
2.3.Población beneficiaria.	4
2.4.Institución que lo presenta.	4
2.5.Duración del trabajo académico.	5
2.6.Costo total o aporte solicitado / aporte propio.	5
2.7.Resumen.	6
III. JUSTIFICACIÓN.	8
IV. OBJETIVOS.	19
• Objetivo general.	19
• Objetivos específicos.	19
V. METAS	20
VI. METODOLOGIA	21
6.1.Líneas de acción y/o estrategias de intervención.	21
6.2.Sostenibilidad del Trabajo Académico	25
VII. SISTEMA DE MONITOREO DEL TRABAJO ACADEMICO	25
SUPERVISION	26
MONITOREO	29
7.1.Beneficios.	35
VIII. RECURSOS REQUERIDOS	36
IX. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACCIONES:	38
X. ASPECTOS ORGANIZATIVOS E INSTITUCIONALES	43
XI. COORDINACIONES INTERINSTITUCIONALES	43
XII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	44
XIII. ANEXOS	47

I. PRESENTACION.

La inmunización es la actividad de salud pública que ha demostrado ser la de mayor costo beneficio y costo efectividad en los últimos dos siglos. Uno de los componentes más importantes en esta actividad es “la cadena de frio”.

Sin embargo a pesar de tratarse de un tema ampliamente conocido por los profesionales de salud, y que las recomendaciones generales para su mantenimiento correcto se encuentran registrados en los manuales de vacunación, no deja de sorprender los resultados encontrados en los últimos años, una de ellas la pérdida de vacunas, ya sea por un mal manejo en su transporte o inadecuada manipulación en cualquiera de los niveles.

El inadecuado manejo de vacunas puede interferir gravemente o llevar al fracaso a una estrategia de vacunación perfectamente bien diseñada, sea por la pérdida de eficacia de las vacunas administradas o incluso por un aumento de la reactogenicidad local producida por las vacunas conservadas en condiciones inadecuadas, si no se dispone de biológicos adecuadamente almacenados y conservados, no se garantiza la eficacia de la vacunación como el mecanismo para disminuir la enfermedad y muerte por enfermedades prevenibles por vacunación en la población infantil.

Esta situación, no es ajena a la Red de Salud Pacífico Norte, cuya unidad de Cadena de frio tiene a su cargo 46 establecimientos de salud donde los profesionales de enfermería presentan una serie de limitantes en

el manejo, conservación y transporte de las vacunas, una de ellas por características geográficas propias de la zona donde se encuentran ciertos puestos de salud y en algunos casos por falta de recursos e infraestructura inadecuada, elementos claves para el cuidado de la cadena de frío.

Asimismo se evidencia que los equipos frigoríficos y componentes, que requieren de un minucioso análisis tienen un escaso mantenimiento, debido a la falta de insumos para el mantenimiento de equipos, por otro lado no se cuenta con movilidad propia para la unidad de cadena de frío y muchas veces se pierde tiempo valioso para el transporte de biológicos debido a los trámites burocráticos que se requiere para solicitar dicha unidad, se tiene un equipo electrógeno inoperativo, lo cual es un peligro ante una situación de emergencia. Sumado a ello el escaso apoyo logístico que se recibe y que agrava el problema de termolabilidad de las vacunas.

Por otro lado algunos profesionales de salud que trabajan en los diversos establecimientos de salud a cargo de la Red no manipulan las vacunas y los equipos con propiedad y responsabilidad, según se evidencia durante la supervisión y monitoreo realizado.

Por lo expuesto con anterioridad, y como profesional de salud preocupada por el mejoramiento de la calidad de gestión y de atención de la Red de Salud Pacífico Norte, se plantea el siguiente trabajo académico: “Mejorando el manejo de la cadena de frío en el personal de salud de la Red de Salud Pacífico Norte- Chimbote, 2018”; con la finalidad de contribuir al manejo óptimo de vacunas considerando el transporte,

almacenamiento y manipulación de alta calidad y el uso de los equipos e insumos necesarios para la aplicación de los mismos.

En el presente trabajo académico se plasmara la metodología usada para la problematización, el planteamiento de objetivos y el plan de trabajo, se utilizó el Modelo de Proyectos del autor Bobadilla.

II. HOJA RESUMEN

2.1. Título del Trabajo académico:

Mejorando el manejo de la cadena de frío en el personal de salud de la Red de Salud Pacífico Norte-Chimbote, 2018

2.2. Localización (Distrito, Provincia, departamento, región):

- **Distrito:** Chimbote
- **Provincia:** Santa
- **Departamento:** Ancash
- **Región:** Ancash

2.3. Población beneficiaria:

- **Población Directa:** Personal de Salud de la Red de Salud Pacífico Norte (Médicos, enfermeras, obstetras, personal Técnico).
- **Población indirecta:** Población de la jurisdicción de la Red de Salud Pacífico Norte.

2.4. Institución(es) que lo presentan:

- Red de Salud Pacífico Norte
- Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.
- Escuela Profesional de enfermería.

2.5.Duración del Trabajo académico:

- 12 meses
- **FECHA DE INICIO:** 01/01/2018
- **FECHA DE TERMINO:** 31/01/2019

2.6.Costo total o aporte solicitado/aporte propio;

- Aporte Requerido: S/. 5,300.00
- Aporte propio: S/. 2,563.00
- Costo total: S/. 7,863.00

2.7. Resumen del Trabajo académico.

El presente trabajo académico surge como producto de la problemática existente en nuestra realidad, al evidenciarse que a pesar de tratarse de un tema ampliamente conocido por los profesionales que trabajan con vacunas, surgen aún algunos inconvenientes en el manejo, transporte y manipulación de las vacunas, lo que se evidencia en algunos profesionales de salud que laboran en los establecimientos de la jurisdicción de la Red de Salud Pacífico Norte lo que se refleja en el escaso mantenimiento de los equipos de cadena de frío, escases de insumos para el mantenimiento de equipos, no se cuenta con movilidad propia, equipo electrógeno inoperativo, escaso apoyo logístico, inadecuado manejo de cadena de frío por parte de personal de algunos establecimientos de salud.

La elaboración del presente trabajo tiene como propósito contribuir a la mejora de la calidad de atención del personal de salud que labora en los diversos establecimientos y que tiene la gran responsabilidad del manejo, conservación, transporte y aplicación de las vacunas de acuerdo al calendario de vacunación del niño menor de 5 años , para lo cual se elaborará un plan de sensibilización al personal de salud sobre la importancia del manejo de cadena de frío de alta calidad y un taller de capacitación al personal de salud sobre cadena de frío, así como la ejecución de talleres de elaboración de guías, normas y protocolos de atención del personal que labora en la estrategia de inmunizaciones.

Asimismo se incluye la elaboración de un Plan de monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y protocolos de atención del personal que labora en la estrategia de inmunizaciones y un plan de Sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos que mantengan el control de cadena de frío en condiciones óptimas.

Se concluye así, que se necesita brindar una atención de calidad analizando la problemática interna de la Red de Salud Pacífico Norte con respecto al control eficaz de la cadena de frío, así también sobre aquellos aspectos de la organización sanitaria que son percibidos por la población como insatisfactorios y que son susceptibles de mejora mediante la modificación de circunstancias, comportamientos o actitudes de la organización que intervienen en el proceso asistencial, considerando que una experiencia negativa afectará a la percepción global de los usuarios frente al servicio de salud que se brinda.

III. JUSTIFICACION

El presente trabajo académico es importante porque pretende fortalecer la inmunización como una de las actividades fundamentales de salud pública. Al ser “la cadena de frío” uno de los componentes más importantes en esta actividad es necesario que el personal de salud sea el idóneo en el proceso logístico para asegurar la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, asegurando su mantenimiento dentro de los rangos establecidos de temperatura, para mantener su poder inmunogénico, que es lo que persigue la estrategia de inmunizaciones.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) realizó cuarenta evaluaciones en diferentes partes del mundo entre los años 2005 y 2010 en la que encontraron puntos débiles, de los cuales destaca que los procedimientos de recepción de vacunas, necesarios para documentar la calidad de la misma al momento de entrega, son insuficientes; otra debilidad es que los profesionales evaluados conocen el rango de temperatura recomendado por la OMS para el almacenaje de vacunas pero éste rango no es siempre observado en la evaluación, además de que muchos de los países evaluados no disponen de dispositivos apropiados para monitorear la temperatura y los equipos para el almacenamiento de vacunas son viejos, se observó también la exposición de vacunas a temperaturas de congelación durante su transporte con paquetes de hielo congelados (12,13).

Asimismo es producto de evidenciar el incumplimiento en la aplicación de las normas en la cadena de frío en algunos establecimientos de salud de la Red Pacífico Norte de la provincia de Santa, lo cual ha impulsado a la realización de este proyecto de intervención para mantener la inmunogenicidad de los biológicos y por ende brindar una atención de calidad con eficacia y eficiencia.

Las vacunas tienen la capacidad no sólo de salvar vidas, sino también de transformarlas, pues brindan a los niños la oportunidad de crecer sanos, ir a la escuela y mejorar sus perspectivas de futuro. Cuando las vacunas se combinan con otras intervenciones sanitarias, como los suplementos de vitamina A, los medicamentos antihelmínticos y los mosquiteros para prevenir el paludismo, la inmunización se convierte en un instrumento de primera importancia para la supervivencia infantil (1).

La Cadena de Frío es el proceso logístico de conservación, manejo y distribución de los biológicos, cuya finalidad es asegurar que los biológicos se conserven dentro de los rangos de temperatura establecidos para que no pierdan su poder inmunológico (2).

La Cadena de Frío se constituye en el componente vital de la Estrategia Nacional de Inmunizaciones (ESNI) su finalidad es garantizar el adecuado almacenamiento, conservación, manejo y distribución de los biológicos, desde su producción hasta su aplicación a la población objetivo. Además de garantizar la adecuada conservación de los biológicos se requiere de disponer de todos los insumos necesarios y los

trabajadores de la salud más eficientes en el desempeño de las acciones de vacunación en todos los niveles (3).

Sin embargo debe tenerse presente que podemos disponer de todos los elementos necesarios para las acciones de vacunación; así como el personal altamente comprometido con la población; pero si no disponemos de biológicos adecuadamente almacenados y conservados, no garantizamos la eficacia de la vacunación como el mecanismo para disminuir la enfermedad y muerte por enfermedades prevenibles por vacunación (4).

La cadena de frío es “el talón de Aquiles” de la Estrategia de inmunizaciones y con el fin de evitar errores logísticos o programáticos que generen un impacto negativo en la salud de la población, como también los mayores inconvenientes derivados de la pérdida de temperatura, se traducen en la pérdida de eficacia por el calor o el frío, además cambios en la seguridad y en la reducción del periodo de eficacia. Estas circunstancias no suelen advertir sobre la pérdida de eficacia de una vacuna, llegando al punto de que todos los esfuerzos pueden fracasar, con mayor razón si no se ha tenido la previsión de evaluar así mismo asegurar la capacidad frigorífica de los centros de almacenamiento de vacunas la cual puede convertirse rápidamente en una amenaza grave para la salud pública como el desarrollo de brotes epidemiológicos, reacciones adversas y hasta la muerte de niños (5,6).

Asimismo se debe considerar que los recursos humanos son parte importante en este componente, ya que son todas aquellas personas que

de manera directa e indirecta tienen que organizar, manipular, transportar, distribuir y administrar las vacunas a la población, o vigilar que los elementos de transporte y conservación reúnan los requisitos establecidos. Es fundamental el conocimiento de los recursos que intervienen en cada uno de los eslabones de la cadena de frío, ya que de estos depende la adecuada conservación de las vacunas. Hay que tener presente que por muy modernos que sean los equipos disponibles para la cadena de frío, no serán efectivos si las personas responsables del Programa no conocen de manera correcta los principios de operación y funcionamiento de los equipos frigoríficos y los componentes utilizados para la conservación de las vacunas (7).

Por lo tanto es de vital importancia programar la supervisión, monitoreo y evaluación que permita detectar problemas y brindar las soluciones necesarias fortaleciendo los tramos débiles de la cadena de Frío; puesto que numerosos reportes del Ministerio de Salud, han dado a conocer que existen errores frecuentes, tales como: inadecuada preparación de paquetes fríos, temperatura inadecuada del refrigerador por termostato mal calibrado, sin termómetros, vacunas ubicadas y conservadas sin conservar la termoestabilidad, altas temperaturas durante el transporte y almacenamiento, almacenamiento de medicamentos, reactivos, bebidas y alimentos junto a las vacunas, poniendo en riesgo su estabilidad, generando: pérdida de la potencia de las vacunas, incremento de susceptibles, riesgo de eventos supuestamente atribuidos a vacunación e inmunización; incremento del factor pérdida (8,9).

Sin embargo a pesar de que la cadena de frío es una materia recurrente y ampliamente conocida por los profesionales que trabajan con vacunas, y que las recomendaciones generales para su mantenimiento correcto inundan los libros y manuales de vacunación, no deja de ser sorprendente los resultados encontrados en la literatura sobre este tema, que muchas veces la falta de conocimiento y experiencia sobre la termo estabilidad y el manejo de esta, hace que haya situaciones imprevistas en cuanto a la conservación de vacunas (10).

Es así que a nivel mundial se han registrado pérdidas de miles de vacunas por un mal manejo en su transporte, lo que afecta directamente a la población que debía ser inmunizada contra diversas enfermedades (11).

En todos los países y sistemas sanitarios, los puntos de vacunación son uno de los eslabones más importantes de la cadena de frío. En el Sistema Nacional de Salud (SNS) español, la mayoría de las vacunaciones se realizan en los centros de atención primaria del servicio de salud de la correspondiente comunidad autónoma, que al menos en teoría disponen de puntos de vacunación con el suficiente equipamiento y el personal convenientemente formado para mantener la cadena de frío (12).

Ambos aspectos son esenciales para asegurar la efectividad de las inmunizaciones y evitar costosas retiradas de vacunas por haber estado expuestas a temperaturas superiores o inferiores a las indicadas por sus fabricantes. Pese a ello, los estudios realizados hasta la fecha en diversos entornos del SNS ponen de manifiesto la existencia de problemas en el almacenamiento y la manipulación de las vacunas en estos puntos de

vacunación, así como deficiencias en el conocimiento de los procesos de mantenimiento de la cadena de frío de los profesionales responsables de ella (13).

Estudios relacionados con el componente Cadena de frío puntualizan que el almacenamiento constituye el eslabón más crítico de esta cadena, siendo éste un tema ampliamente conocido por los profesionales sanitarios el cual no pierde actualidad, pues de forma periódica se publican investigaciones realizadas en diferentes países que revelan ciertas deficiencias en el nivel de formación del personal responsable de la cadena de frío que llegan a poner de manifiesto los factores que aumentan la probabilidad de poner en peligro el correcto mantenimiento de las vacunas (11).

Publicaciones internacionales puntualizan deficiencias encontradas en los puestos estudiados dado que en un 75% de éstos tenían un responsable sanitario para el mantenimiento de cadena de frío, 55% presentó ausencia de un termómetro de máximas y mínimas temperatura en el interior del frigorífico, otro factor fue la verificación de temperatura al momento de visita, aunque en algunos lugares se encontró en un rango óptimo, en otros no fue así, y muy inferior es el registro de temperaturas de por lo menos una vez al día, el cual solamente el 27% de los centros realizaba éste control, se encontró también un alarmante porcentaje de profesionales que considera que el frío no afecta a la conservación de los preparados vacúnales, mientras que se conoce mucho mejor el efecto del

calor sobre la conservación de estos productos, entre otras deficiencias encontradas en la manipulación de cadena de frío (12).

Se considera que hace algunos años “La inmunización infantil experimentó un retroceso en América Latina y el Caribe debido, en muchos casos, a la falta de sistema de frío adecuados para la conservación de las vacunas”, lo cual constituye un problema grave que debe ser solucionado oportunamente (14).

Asimismo el presente trabajo se basa en el **Modelo de Callista Roy** el cual señala que la enfermería es un sistema de conocimientos teóricos, que prescriben un proceso de análisis y acción relacionados con los cuidados de la persona real o potencialmente enferma. Asimismo enfermería es definida como una de las profesiones dedicadas al cuidado de la salud de la persona, familia y comunidad, con énfasis en la promoción y la prevención de la enfermedad.

El profesional de enfermería cumple diversas funciones, ya sean estas: dependientes, interdependientes o independientes, en las que realiza actividades dando cumplimiento a responsabilidades de una profesión para la cual está capacitada y autorizada como: el cuidado de la cadena de frío (15).

Es así que la actuación del profesional de enfermería es fundamental en todo el proceso de la cadena de frío, porque constituye el soporte básico de los procesos de inmunización, al que se le debe prodigar especial atención y cuidado. Por consiguiente, el cuidado son acciones que permiten planificar, aplicar y evaluar la práctica de enfermería (16).

Se han realizado diversos estudios sobre el conocimiento de los profesionales de salud sobre cadena de frío, los cuales se mencionan a continuación:

Tello A, (17). En Guatemala en el año 2017 realizó la investigación “Evaluación del manejo de la cadena de frío por el personal auxiliar de enfermería. Centro de salud tipo B, el Naranjo, La Libertad, Petén. De diseño cuantitativo, descriptivo, transversal con objetivo general de evaluar el manejo de la cadena de frío por personal Auxiliar de Enfermería. Se concluye que entre las debilidades están: que el personal de Enfermería cumple con la norma de ubicar en la parte intermedia del refrigerador un termómetro, pero es preocupante que el otro porcentaje de los participantes no conozcan en donde ubicar el termómetro, competencia que debe de ser fortalecida para mantener el biológico y tener una temperatura de acuerdo al protocolo.

Ramírez R, (18). En España en el año 2016 realizó la investigación “Cadena del frío de las vacunas y conocimientos de los profesionales: análisis de la situación en la Región Sanitaria de Lleida”. El estudio fue descriptivo de prevalencia (n = 50), cuyo objetivo fue describir la situación logística, el mantenimiento y el conocimiento de la cadena del frío y comparar los centros de vacunación públicos con los privados de la Región sanitaria de Lleida en el año 2016. Se concluye que pese a que la mayoría de las neveras mantenían la temperatura adecuada y a que se realizaba un correcto registro, parece necesario mejorar la infraestructura vacunal de los centros y la formación de los profesionales responsables.

Además, se constata la necesidad de un mayor control y formación en los centros de carácter privado.

Barber C, (19) En España en el año 2013 Realizó un estudio “Evaluación de la cadena de frío en los puntos de vacunación de un departamento de salud de la Comunidad Valenciana, incluyendo la formación de los responsables de la cadena de frío, fue un estudio descriptivo, cuyo objetivo fue evaluar la cadena de frío en los diferentes puntos de vacunación. En conclusión pese a que 5 de cada 6 neveras mantenían la temperatura adecuada, parece necesario mejorar la infraestructura vacunal de los centros de salud de atención primaria y la formación de los profesionales que intervienen en la cadena de frío.

Polanía J, (20). En Colombia en el año 2012 realizó la investigación “Evaluación de la influencia de la cadena de frío en la productividad y competitividad de la cadena de suministro de la mora de castilla”, estudio de caso La presente investigación inicia con una descripción del contexto de la cadena de suministro de la Mora de Castilla y la Cadena de Frío Aplicada a los alimentos; los principales elementos que dirigen el comportamiento y la interacción de dichas cadenas, realizando un especial énfasis en los factores críticos en el desarrollo de la competitividad y productividad del sector. Al evaluar la competitividad se evidencian problemas en el engranaje de los procesos del componente cadena de frío, reflejándose problemas en la conservación y manipulación de las vacunas.

Bellodas G. (21), En Perú en el año 2015 realizó un estudio “Experiencias de los profesionales de enfermería en el cuidado de la cadena de frío en establecimientos de salud rurales Huambos”. La investigación fue de tipo cualitativa, abordaje estudio de caso, cuyo objetivo fue identificar, analizar y discutir las experiencias de los profesionales de enfermería en el cuidado de la cadena de frío en establecimientos de salud rurales de Huambos, se concluye que la experiencias de los profesionales de enfermería están en su mayoría enmarcadas en la aplicación de la normatividad vigente, existiendo sin embargo algunas experiencias que ponen en riesgo la cadena de frío por factores externos e internos, como problemas con el suministro eléctrico y a su vez a la deficiente capacitación, supervisión y monitoreo de la misma.

López M, (22). En el Perú en el año 2014, realizó un estudio titulado “Manejo de la cadena de frío por el profesional de enfermería durante el proceso de inmunizaciones en la Micro Red José Antonio Encinas, Puno.” El estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal. El objetivo fue evaluar el manejo de la cadena de frío por el profesional de enfermería durante el proceso de inmunizaciones. Las conclusiones fueron: durante el proceso de inmunización, en cuanto al manejo de la refrigeradora (almacenamiento y distribución) se encontró que solo el 66.7% del profesional de enfermería maneja de acuerdo a la norma y el 33.3% no lo hace.

Palomino C, (23). En el Perú en el año 2014 realizó un estudio “Experiencias de las enfermeras en el manejo de cadena de frío de las vacunas en la red Chiclayo”. El abordaje metodológico fue estudio de caso siendo los sujetos de estudio 8 enfermeras de la Red Chiclayo. Los resultados demostraron que las experiencias de las enfermeras en el manejo de cadena de frío se sistematizan a partir del registro ordenado de sus actividades; durante las tres fases de la cadena de frío: almacenamiento, distribución y transporte identificando y delimitando bien cada proceso, desde que solicitan las vacunas a la GERESA, durante la ejecución de las actividades en los Centros y/o Puestos de salud y durante las actividades extramurales, asegurando de esta manera la potencia inmune de las vacunas en el nivel local y direccionando mejor su trabajo.

El presente trabajo académico permitirá mejorar y fortalecer el accionar del personal de salud transporta, manipula y aplica vacunas, mediante una atención eficiente, eficaz y oportuna que permita brindar una atención de calidad a los usuarios que reciben la inmunización.

IV. OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

El manejo eficaz de la cadena de frío por el personal de salud de la Red de salud Pacífico Norte – Chimbote, 2018

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Personal de salud capacitado en manejo eficaz de Cadena de frío.
- Apoyo eficiente de autoridades en la difusión, aplicación y socialización de las guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.
- Eficiente gestión de las jefaturas para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.

V. METAS

- 100% del taller de sensibilizados elaborado.
- 100% de capacitaciones: 50% en el primer semestre.
- 50% en el segundo semestre.
- 100% del plan de monitoreo y supervisión elaborado.
- 100% de talleres socializados ejecutado.
- 100% de guías, normas y responsabilidades del personal de Cadena de frío de vacunas.
- 100% del plan de Monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y responsabilidades del personal de salud de Cadena de frío de vacunas ejecutados.
- 100% del plan de sensibilización a las autoridades elaborado.
- 100% del taller de sensibilización ejecutado.
- 100% de establecimientos de salud con implementación de equipos e insumos en la unidad de cadena de frío de vacunas.

VI. METODOLOGÍA

6.1.Líneas de acción y/o estrategias de intervención

CAPACITACIÓN:

Es toda actividad realizada en una organización, respondiendo a sus necesidades, que busca mejorar la actitud, conocimiento, habilidades o conductas de su personal (24).

Las capacitaciones en la Red de Salud Pacífico Norte se realizan trimestralmente, teniendo la participación de los profesionales especializados.

Acciones:

1a.- Taller de capacitación al personal de salud en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.

- Elaboración del plan de Capacitación en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.
- Gestionar presupuesto para ejecutar el plan de capacitación.
- Ejecución del plan de capacitación en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.

1b.- Evaluación del taller de capacitación al personal de salud en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.

- Elaboración del plan de evaluación del taller de capacitación al personal de salud en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.
- Gestionar presupuesto para ejecutar el plan de evaluación.

- Ejecución del plan de evaluación del taller de capacitación en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.

1c.- Monitoreo y control del desempeño del personal de salud en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.

- Elaboración del plan de monitoreo y control del desempeño del personal de salud.
- Gestionar presupuesto para ejecutar el plan de monitoreo y control.
- Ejecución del plan de monitoreo y control del desempeño del personal de salud.

DOCUMENTOS DE GESTIÓN

Son documentos técnicos que regulan el modelo de gestión dentro de instituciones y empresas y mantienen el control de la calidad en todos los ámbitos de la organización, son necesarios para trámites que se llevan a cabo para resolver un asunto (25).

2a.- Talleres de socialización de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.

- Plan del taller de socialización de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.
- Gestionar presupuesto para la ejecución del taller de socialización de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.

- Ejecución del taller de socialización de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.

2b.- Implementación de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.

- Informar a los jefes de cada puesto de salud sobre la implementación de guías normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.
- Seleccionar personal responsable de implementación de guías normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.
- Coordinación con área de logística para implementación de guías normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.

2c.- Plan de Monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de Cadena de frío de vacunas.

- Elaborar el plan de monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de Cadena de frío de vacunas.
- Aplicar el sistema de monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de Cadena de frío de vacunas.
- Elaboración del informe de aplicación del sistema de monitoreo y supervisión.

- Elaboración de plan de mejora del sistema de monitoreo y supervisión.

GESTIÓN

Es la aplicación de los procesos administrativos, por parte de los que administran una empresa o institución, desde el más alto nivel conceptual hasta el oficio más simple de la organización (26).

3a.- Plan de Sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.

- Elaboración del plan de sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos en la unidad de cadena de frío de vacunas.
- Gestionar presupuesto para la ejecución del plan de sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos en la unidad de cadena de frío.

3b.- Ejecución del plan de sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos en la unidad de cadena de frío de vacunas.

- Coordinación con autoridades locales para programación de fechas.
- Elaboración de presupuesto para la realización del taller de sensibilización.

3c.- Gestión para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.

- Inventario de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.
- Coordinación con autoridades locales.
- Análisis FODA para el proceso de compra de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.

6.2.Sostenibilidad del proyecto

La sostenibilidad del presente trabajo académico estará a cargo del Equipo de Salud que trabaja directamente en el servicio de Cadena de frío de la Red de salud Pacífico Norte, la jefatura de enfermería tiene el compromiso de aplicar una estrategia de coordinación y gestión con la Estrategia de Inmunizaciones, con la finalidad de impulsar y mantener el presente proyecto, comprometiéndose a su sostenibilidad.

VII. SISTEMA DE MONITOREO Y EVALUACIÓN

El trabajo académico fue elaborado considerando el esquema de Bobadilla, teniendo en cuenta el árbol de problemas, árbol de causa y efecto y árbol de medios fundamentales y acciones propuestas.

MATRIZ DE SUPERVISIÓN

JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS POR CADA NIVEL DE JERARQUIA	INDICADORES DE IMPACTO Y EFECTO	DEFINICIÓN DEL INDICADOR	FUENTE DE VERIFICACIÓN	FRECUENCIA	INSTRUMENTO PARA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN
<p>Objetivo de desarrollo:</p> <p>Manejo eficaz de la cadena de frío de las vacunas por el personal de los Establecimientos de Salud de la Red Pacífico Norte-Chimbote, 2018.</p>	<p>100% del personal de salud que cumple con las medidas de seguridad de la cadena de frío de las vacunas.</p>	<p>Un personal que cumple con las medidas de seguridad en el manejo eficaz de cadena de frío de vacunas</p>	<p>Número de personal de salud que cumple con las medidas de seguridad de cadena de frío/ número total de personal de salud.</p>	<p>Registros de temperaturas.</p> <p>Informe de cadena de frío.</p>	<p>Diario.</p> <p>Mensuales.</p>	<p>Registros.</p> <p>Informe.</p>

RESULTADOS:						
Objetivo específico 1 Personal de salud capacitado en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	100% de capacitaciones: 50% en el primer semestre. 50% en el segundo semestre.	La capacitación permite un mayor conocimiento en el personal de salud para mejorar la atención y brindar un servicio de calidad.	Número de personal de salud capacitación realizadas/ Número total de personal capacitado	Plan de capacitación Registro de asistencias. Fotos. Informe.	Semestral	Lista de control de asistencia.
Objetivo específico 2 Apoyo eficiente de autoridades en la difusión, aplicación y socialización de las guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas	El 100% del personal de salud conoce, aplica y socializa las guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.	Conocer y aplicar las guías, normas y responsabilidades del personal de Cadena de frío de vacunas	Nº de asistentes a los talleres de socialización de guías, normas y funciones/ Nº total de personal de salud	Informe de la socialización de Guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas. Guías, normas y responsabilidades del personal de Cadena de frío de vacunas aprobadas con	Semestral Semestral	Guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.

<p>Objetivo específico 3</p> <p>Eficiente gestión de las jefaturas para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas</p>	<p>100% del servicio de la unidad de cadena de frío implementado.</p>	<p>Facturas de compra de insumos y equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.</p>	<p>Unidad de cadena de frío de vacunas implementado.</p>	<p>resolución directoral.</p> <p>Actas de reuniones</p> <p>Registros de asistentes.</p> <p>Actas de reuniones</p> <p>Registro de asistencias.</p>	<p>Semestral.</p>	<p>Registro e informes de compra de equipos e insumos.</p>
--	---	--	--	---	-------------------	--

MATRIZ DE MONITOREO

RESULTADOS DEL MARCO LÓGICO CODIGO	ACCIONES O ACTIVIDADES	METAS	RECURSOS ASIGNADOS	INDICADORES	FUENTES DE INFORMACION	INSTRUMENTO	FRECUENCIA	RESPONSABLE	FECHA DE PRESENTACION DEL INFORME	ENTREGAR
Objetivo específico 1	Acciones del objetivo 1:									
Personal de salud capacitado en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	1a.- Taller de capacitación al personal de salud sobre manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	100% de capacitaciones 50% en el primer semestre. 50% en el segundo semestre.	Materiales Financieros	Número de personal de salud capacitado/ Número total de personal de salud.	Oficina de Capacitación	Registro de asistencia.	Bimestral	Jefatura de la estrategia de inmunizaciones	Febrero	Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte

	1b.-Evaluación del taller de capacitación al personal de salud en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	El 100% del personal de salud que asistió al taller de capacitación evaluado	Material financiero	Número de evaluaciones realizadas/ Número de evaluaciones programadas	Oficina de recursos humanos	Registro de asistencia	Bimestral	Jefatura de la estrategia de inmunizaciones	Febrero	Jefatura de la Red de salud pacifico norte
	1c.- Plan de Monitoreo y supervisión del desempeño del personal de salud en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	El 100% del taller ejecutado 100% del Plan de monitoreo y supervisión del desempeño del personal de salud sobre manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	Material financiero	Plan de monitoreo y supervisión elaborado/ Plan de monitoreo y supervisión programado.	Oficina de recursos humanos	Registro de asistencia	Bimestral		Febrero	Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte.

<p>Objetivo específico 2</p> <p>Apoyo eficiente de autoridades en la difusión, aplicación y socialización de las guías normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas</p>	<p>2a.- Talleres de socialización de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.</p> <p>2b.- Programa de Implementación de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.</p>	<p>100% del taller de socialización ejecutado</p> <p>100% de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.</p>	<p>Materiales Financieros</p> <p>Recursos financieros</p>	<p>Taller de socialización ejecutado/ Taller de socialización programado</p> <p>Implementación de guías, normas y responsabilidad ejecutada/ Implementación programada.</p>	<p>Oficina de recursos humanos</p> <p>Oficina de recursos humanos</p>	<p>Registro de asistencia</p> <p>Registro de asistencia</p>	<p>Bimestral</p> <p>Semestral</p>	<p>Jefatura de la estrategia de inmunizaciones</p> <p>Jefatura de la estrategia de inmunizaciones</p>	<p>Febrero</p> <p>Semestral</p>	<p>Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte</p> <p>Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte</p>
--	--	---	---	---	---	---	-----------------------------------	---	---------------------------------	---

	2c.-Plan de Monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de Cadena de frío de vacunas.	100% del plan de Monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de Cadena de frío de vacunas.	Recursos financieros	Plan de Monitoreo y supervisión ejecutado/ Plan de Monitoreo y supervisión programado	Oficina de Logística	Registro de asistencia	Semestral	Jefatura de la estrategia de inmunizaciones	Semestral	Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte
--	---	--	----------------------	---	----------------------	------------------------	-----------	---	-----------	--

<p>Objetivo específico 3</p> <p>Eficiente gestión de las jefaturas para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.</p>	<p>3a.- Plan de Sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.</p>	<p>100% del plan de sensibilización a las autoridades elaborado.</p>	<p>Materiales Financieros</p>	<p>Plan de sensibilización ejecutado/Plan de sensibilización programado.</p>	<p>Oficina de servicios de salud</p>	<p>Registro de asistencia</p>	<p>Bimestral</p>	<p>Jefatura de la estrategia de inmunizaciones</p>	<p>Marzo</p>	<p>Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte</p>
	<p>3b.-. Ejecución del plan de sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar</p>	<p>100% del taller de sensibilización ejecutado</p>	<p>Materiales Financieros</p>	<p>Taller de sensibilización ejecutada/ taller de sensibilización programada</p>	<p>Oficina de recursos humanos</p>	<p>Registro de asistencia</p>	<p>Bimestral</p>	<p>Jefatura de la estrategia de inmunizaciones</p>	<p>Marzo</p>	<p>Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte</p>

	equipos e insumos en la unidad de cadena de frío de vacunas.									
	3c.- Gestión para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.	100% de establecimientos de salud implementación de equipos e insumos en la unidad de cadena de frío de vacunas.	Recursos humanos	Implementación ejecutada/ implementación programada	Oficina de recursos humanos	Rol de asistencia	Bimestral	jefatura de la estrategia de inmunizaciones	Marzo	Jefatura de la Red de salud Pacífico Norte

7.1.BENEFICIOS.

Beneficios con proyecto

- Disminución de la tasa de mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles.
- Buena Imagen Institucional.
- Población Satisfecha.
- Satisfacción laboral.

Beneficios sin proyecto

- Incremento de la tasa de mortalidad por enfermedades inmunoprevenibles.
- Mala Imagen Institucional.
- Población insatisfecha.
- insatisfacción laboral

VIII.RECURSOS REQUERIDOS.

8.1.Humanos

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL EN 12 MESES
Enfermera	Ponente	1	S/. 400.00	S/. 4.800.00
Facilitadores	Apoyo	2	S/. 200.00	S/. 2.400.00
COSTO TOTAL			S/. 600.00	S/. 7.200.00

8.2.Materiales

N° ORDEN	CONCEPTO	PRECIO	CANTIDAD	GASTOS PROPIOS	APORTE REQUERIDO
01	Papel Bond A4 x 80 gr	S/. 25.00	200	S/. 5.00	S/. 200.00
02	Plumones gruesos	S/. 2.50	05	S/. 0.50	S/. 10.00
03	Papel sábana	S/. 0.50	25	S/. 2.50	S/. 12.00
04	Lapiceros	S/. 0.50	20	S/. 0.50	S/. 25.00
05	Lápices	S/. 0.50	50	S/. 0.50	S/. 6.00
06	USB	S/. 50.00	2	S/. 2.50	S/. 100.00
07	Corrector	S/. 10.00	2	S/. 0.50	S/. 40.00
08	Borradores	S/. 3.00	10	S/. 0.50	S/. 30.00
9	Tipeo	S/. 0.30	200	S/. 2.50	S/. 60.00
10	Impresión	S/. 0.30	200	S/. 0.50	S/. 60.00
11	Fotocopias	S/. 0.30	300	S/. 0.50	S/. 120.00
Total					S/. 663.00

8.3. Presupuesto

CÓDIGO	DENOMINACIÓN	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
5.3.0	Recursos Humanos (Honorarios Profesionales)	1	S/. 400.00	S/. 4.800.00
	Apoyo	2	S/. 200.00	S/. 2,400.00
	Recursos materiales		S/. 663.00	S/. 663.00
COSTO TOTAL			S/. 1,263.00	S/. 7,863.00

RESUMEN DE PRESUPUESTO

DENOMINACIÓN	APORTE REQUERIDO	APORTE PROPIO	COSTO TOTAL
Recursos humanos	S/. 4.800.00	S/. 2,400.00	S/. 7,200.00
Materiales	S/. 500.00	S/. 163.00	S/. 663.00
TOTAL	S/. 5,300.00	S/. 2,563.00	S/. 7.863.00

IX. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE ACCIONES

PLAN OPERATIVO

Objetivo General: Manejo eficaz de la cadena de frío de las vacunas por el personal de los Establecimientos de salud de la Red de salud

Pacífico Norte – Chimbote, 2018

ACTIVIDADES	META	PRODUCTO		CRONOGRAMA				INDICADOR DE MONITOREO
		DESCRIPCION	COSTO	I	II	III	IV	
Elaboración del proyecto “mejorando el manejo de la cadena de frío en el personal de salud de la red de salud pacífico norte - Chimbote, 2018”	01 Proyecto elaborado.	Informe	S/. 200.00	X				01 Proyecto
• Presentación y exposición del Proyecto a la Dirección.	01	Informe	S/. 200.00		X			01 Proyecto
• Coordinación con la Oficina de Capacitación.	02	Informe			X			02
• Elaboración de indicadores de gestión.	01	Guías de atención	S/. 100.00			X		02 Indicadores de gestión

•Ejecución del Proyecto de Intervención.	01	informe	S/. 150.00			X		01
•Evaluación del proyecto de Intervención.	01	informe					X	01
•Presentación del Informe Final.	01	informe	S/. 150.00				X	01

PLAN OPERATIVO

OBJETIVO ESPECÍFICO: Personal de salud capacitado en Manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.

ACTIVIDADES	SUB ACTIVIDADES	RECURSOS		CRONOGRAMA			
		DESCRIPCION	COSTOS	I	II	III	IV
Taller de capacitación al personal de salud en manejo eficaz de la Cadena de frío de vacunas.	Realizar talleres de capacitaciones.	Solicitud	S/. 893.00	x			
	Coordinación con los ponentes para realizar los talleres.	Gestión					
	Convocatoria a participantes	Informe					
Evaluación del taller de capacitación al personal de salud en manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	Realizar las evaluaciones.	Solicitud	S/. 1570.00		X		
	Coordinación con los ponentes para realizar los talleres.	Gestión					
	Convocatoria a participante.	Informe					
Plan de Monitoreo y supervisión del desempeño del personal de salud sobre manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	Elaboración del plan de monitoreo y supervisión.	Gestión	S/. 200.00			X	X
	Programación en el SIGA.	Gestión					
	Programación en el POI.	Gestión					
	Socializar al personal de salud acerca del plan.	Gestión					

PLAN OPERATIVO

OBJETIVO ESPECÍFICO: Apoyo eficiente de autoridades en la difusión, aplicación y socialización de las guías normas y funciones del personal de Cadena de frío.

ACTIVIDADES	SUB ACTIVIDADES	RECURSOS		CRONOGRAMA			
		DESCRIPCION	COSTOS	I	II	III	IV
Talleres de socialización de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.	Realizar talleres de socialización.	Gestión	S/. 700.00	x			
	Coordinación con los ponentes para realizar los talleres.	Solicitud					
	Convocatoria a participantes. Registros de acuerdos y compromisos	Informe					
Programa de Implementación de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.	Coordinar con patrimonio para la impresión de las guías, normas de cadena de frío.	Gestión	S/. 2,600.00		X		
	Programación en el SIGA y POI.						
Plan de Monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de Cadena de frío de vacunas	Elaboración del plan de monitoreo y supervisión.	Informe	S/. 200.00			X	X
	Programación en el SIGA.						
	Programación en el POI. Socializar al personal de salud acerca del plan.	Gestión					

PLAN OPERATIVO

OBJETIVO ESPECÍFICO: Eficiente gestión de las jefaturas para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.

ACTIVIDADES	SUB ACTIVIDADES	RECURSOS		CRONOGRAMA			
		DESCRIPCION	COSTOS	I	II	III	IV
Plan de Sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.	Realizar talleres de sensibilización.	Solicitud	S/. 700.00	x			
	Coordinación con los ponentes para realizar los talleres.	Gestión					
	Convocatoria a participantes	Informe					
Ejecución del de sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.	Realizar talleres de sensibilización.	Solicitud	S/. 800.00		X		
	Coordinación con los ponentes para realizar los talleres.	Gestión					
	Convocatoria a las autoridades	Informe					
Gestión para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.	Elaboración del plan y aprobación	Solicitud	S/. 200.00			X	X
	Coordinar con logística para la compra de equipos e insumos	Gestión					
		Informe					

X. ASPECTOS ORGANIZATIVOS E INSTITUCIONALES

El trabajo académico “Manejo eficaz de la cadena de frío de las vacunas por el personal de los Establecimientos de salud de la Red de salud Pacífico Norte – Chimbote, 2018” estará a cargo de la autora en coordinación con el equipo Multidisciplinario de la Red de Salud Pacífico Norte, específicamente con la Estrategia de Inmunizaciones.

XI. COORDINACIONES INTERINSTITUCIONALES

Se establecerá coordinaciones con las siguientes Instituciones:

- Establecimiento de Salud y la Municipalidad de Chimbote
- Universidad Católica Los Ángeles de Chimbote

XII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

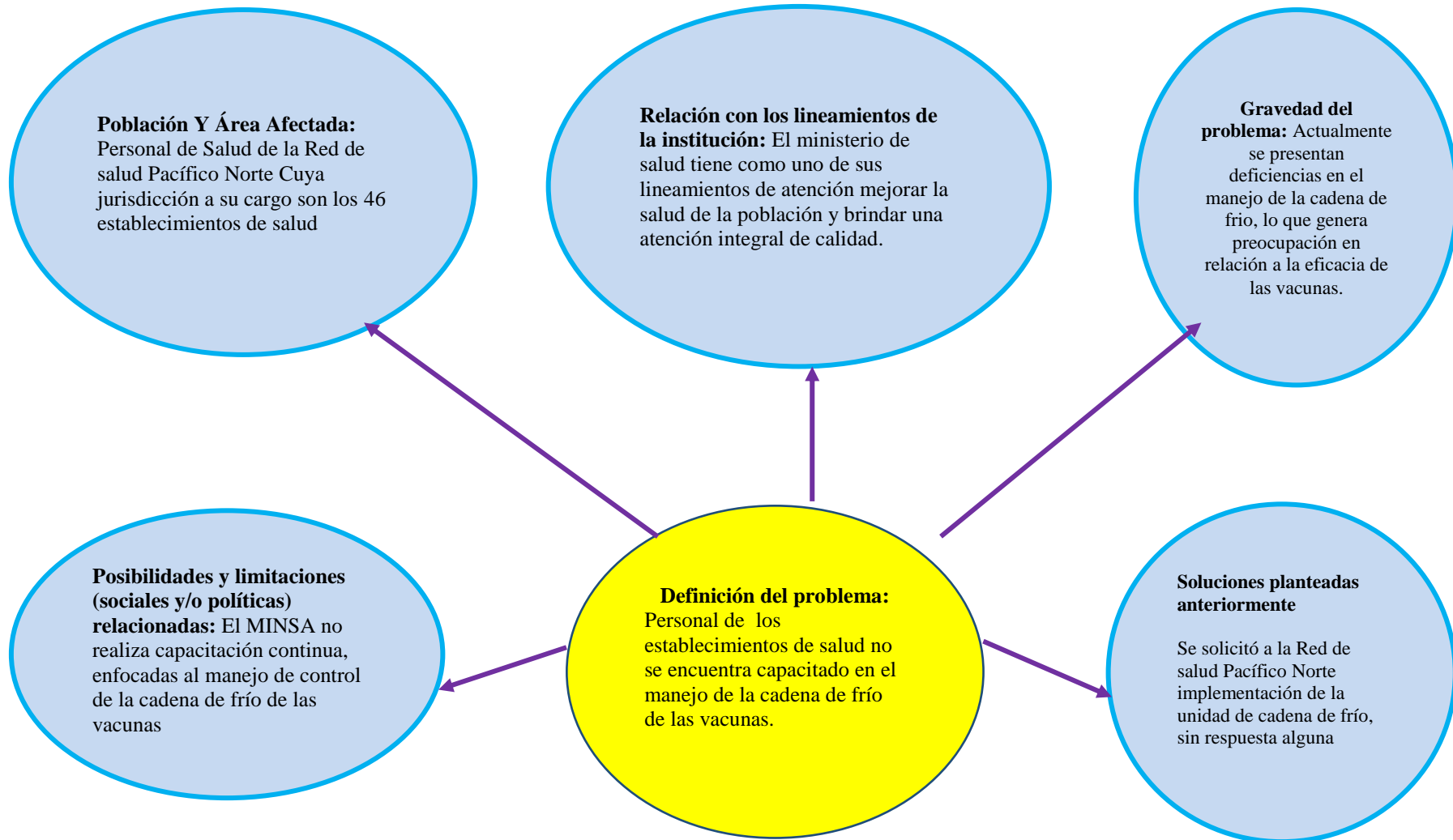
1. Leal Quevedo FJ. Vacunas en Pediatría. 2 ed. Editorial Médica Panamericana. 2004. p. 4-60.
2. Carrasco R, Dinstrans R, Montaldo I, et al. Cadena de frío del programa ampliado de inmunización. Una estrategia de evaluación. Boletín de la oficina sanitaria panamericana. Vol 16, No 5. 1982. p 36-46.
3. Ministerio de Salud. Cadena de frío en las vacunas. Perú 2009.
4. Comité Asesor de Vacunas. Manual de vacunas en Pediatría. 3.ª ed. española. Madrid: Asociación Española de Pediatría; 2005. Disponible en: <http://www.vacunasaep.org/manual/index.htm>.
5. Flores A, German. Las vacunas y la cadena de frío. 3ra. Edición. Honduras: 1999; vol. XX: 69-71.
6. Organización mundial de la salud. Análisis de la situación de las Vacunas. Perú 2010. Citado 6 de mayo 2011.
7. Bartram,S. Training Needs Analysis, Gower, Aldershot, 1995.
8. Gestión en Salud. www.galeon.com/neopuertomontt/gestionsalud.html.
9. Organización Mundial de la Salud. Programa Nacional de Inmunizaciones. Cadena de Frío. Conceptos Generales. Guatemala: s.n., 2001
10. Organización Panamericana de la Salud. Unidad de Inmunizaciones Salud Familiar y Comunitaria. Curso de gerencia para el manejo efectivo del programa Ampliado de Inmunización (PAI). Washington, D.C.: s.n., 2006.
11. Chirinos B, Elizabeth et. al.: "Evaluación de los elementos de la cadena de frío y la conservación de las vacunas a nivel local". Tesis U.N.S.A. Arequipa 1990.

12. Dirección General De La Salud De Las Personas Estrategia Sanitaria Nacional de Inmunizaciones "Ministerio de Salud" Guía de Practica de Cadena de Frío Perú – 2015.
13. Organización Panamericana de la Salud. Sistema de Monitoreo de pérdidas de vacunas. Perú. P.1-11.
14. Asociación Española de Vacunología. [Internet]. 2010 [consultado 21 de setiembre del 2014]; Disponible en: <http://www.vacunas.org/el-fragilinicio-de-la-cadena-de-frio-vacunal-en-espana/>
15. Fawcett, Jacqueline. *Análisis y evaluación de los modelos conceptuales de enfermería*, 3ª. ed. F. A. Davis, 1995.
16. Ortega Molina P et al. Mantenimiento de la cadena del frío para las vacunas: una revisión sistemática. España. Gac. Sanit. 2007; 21(4):343-8. 10.
17. Tello A, “Evaluación del manejo de la cadena de frio por el personal auxiliar de enfermería. Centro de salud tipo B, el Naranjo, La Libertad, Petén. Guatemala 2017.
18. Ramírez R, “Cadena del frío de las vacunas y conocimientos de los profesionales: análisis de la situación en la Región Sanitaria de Lleida. España 2016.
19. Barber C, “Evaluación de la cadena de frío en los puntos de vacunación de un departamento de salud de la Comunidad Valenciana, España 2013.
20. Polanía J, “Evaluación de la influencia de la cadena de frio en la productividad y competitividad de la cadena de suministro de la mora de castilla. Colombia 2012.

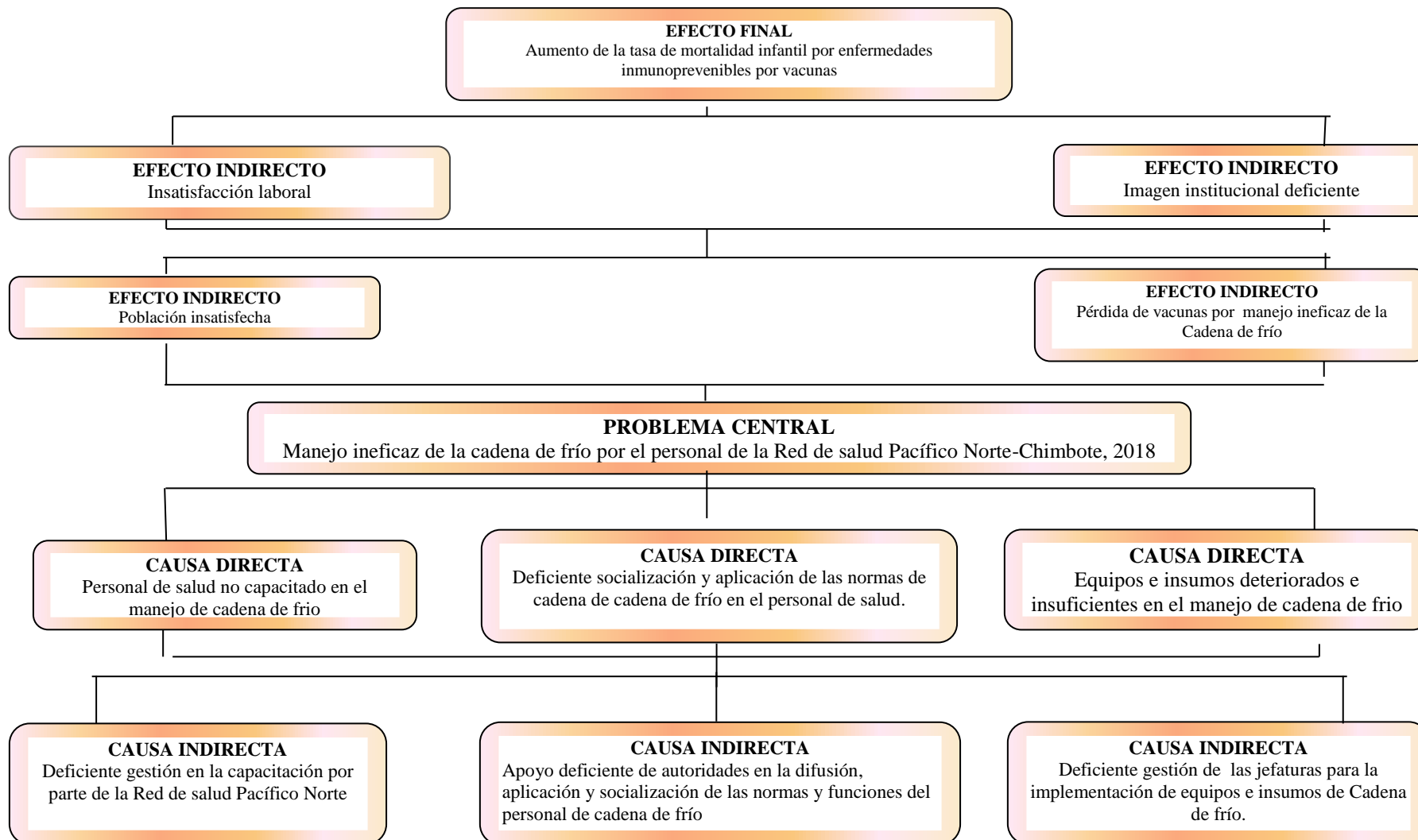
21. Bellodas G, “Experiencias de los profesionales de enfermería en el cuidado de la cadena de frío en establecimientos de salud rurales Huambos”. Perú-2015.
22. López P, <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/unappuno/419>. tesis. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/unappuno/>. [En línea] 2014. [Citado el: 28 de 05 de 2016.]
23. Palomino C. y Olivares M. Experiencias de las enfermeras en el manejo de cadena de frío de las vacunas en la red Chiclayo. Tesis. Lima. Perú: s.n, 2014.
24. Arizmendi. H. Instrumentos de gestión en la empresa. México. 2010.
25. Gestión en Salud. www.galeon.com/neopuertomontt/gestionsalud.html

ANEXOS

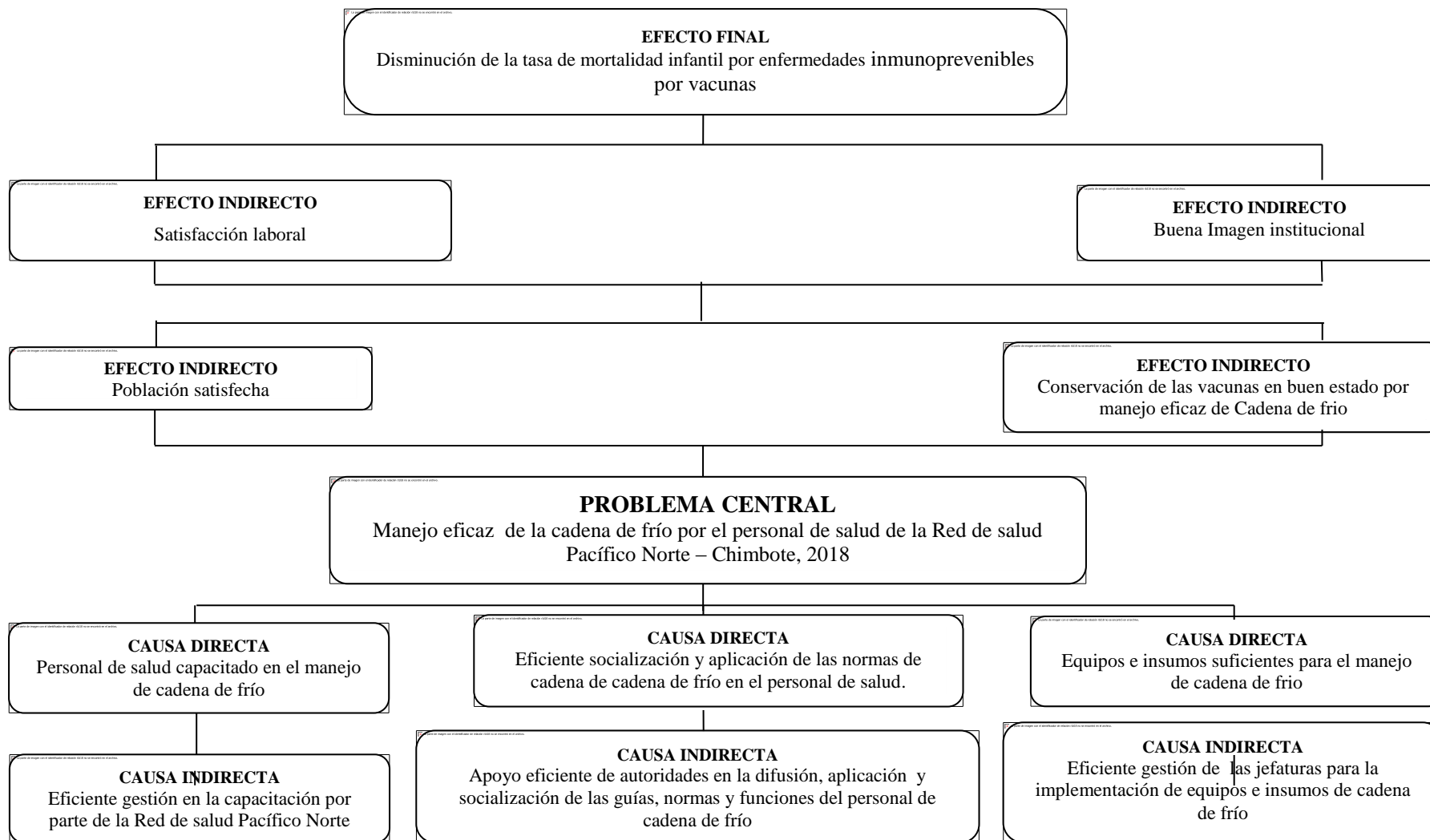
REVISIÓN DEL PROBLEMA PLANTEADO Y DEFINICIÓN FINAL DEL PROBLEMA

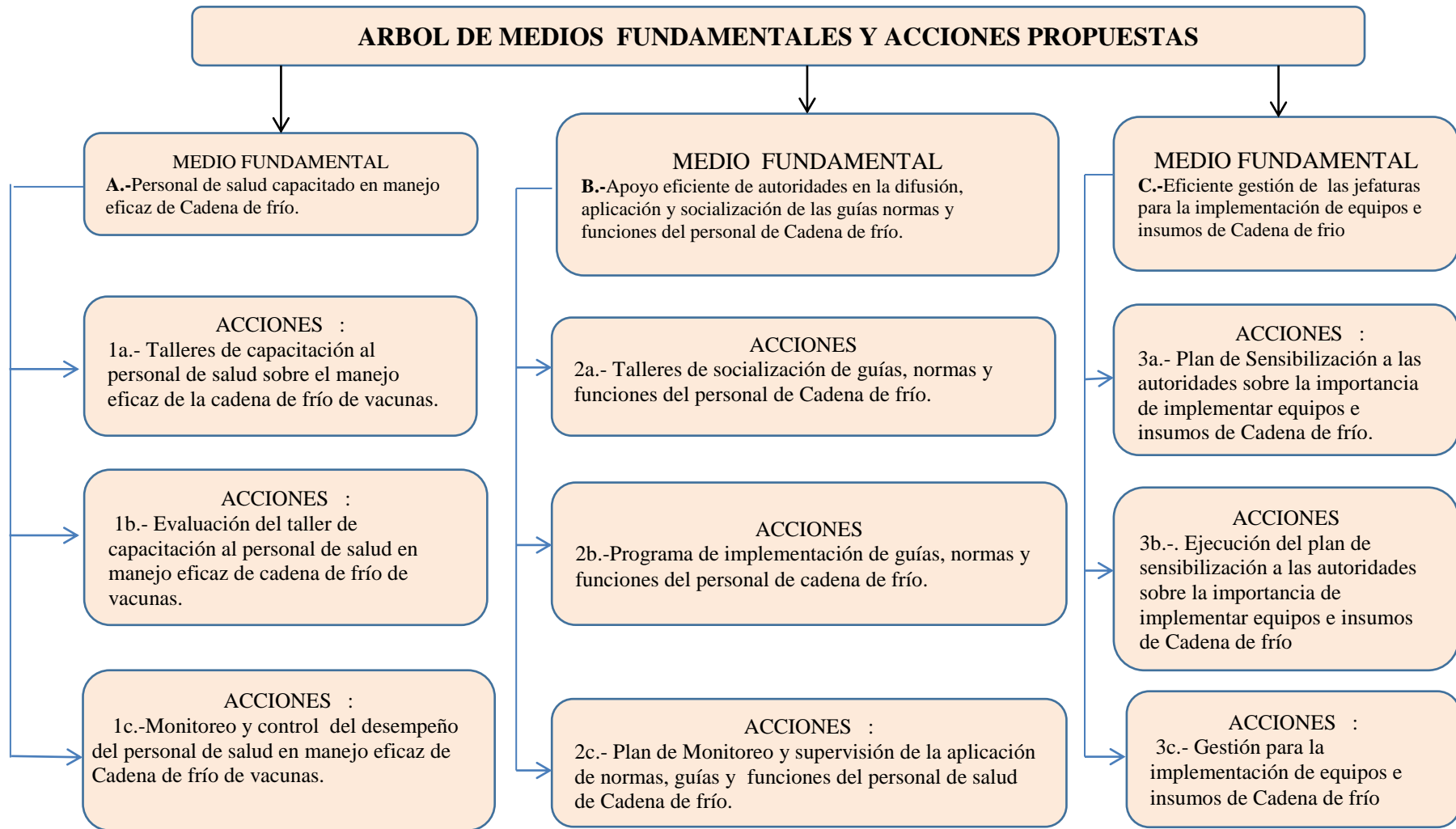


ÁRBOL DE CAUSA - EFECTO



ÁRBOL DE MEDIOS Y FINES





MARCO LÓGICO

	JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Fin	Disminución de la tasa de mortalidad de niños por enfermedades inmunoprevenibles	Disminución del 100% de la mortalidad de niños con enfermedades inmunoprevenible			
Propósito	Manejo eficaz de la cadena de frío de las vacunas por el personal de los Establecimientos de salud de la Red de salud Pacífico Norte – Chimbote- 2018	Incremento en un 100% del manejo eficaz de la cadena de frío del personal de los Establecimientos de salud de la Red de salud Pacífico Norte. 70% en el primer semestre. 30% en el 2do semestre.	N° total de establecimientos de salud con control eficaz/N° total de establecimientos de salud	Registro de temperatura de los equipos de cadena de frío. Lectura de Data Logger.	Personal de salud comprometido en el manejo eficaz de la cadena de frío.

	JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Componentes	<p>Personal de salud capacitado en Manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.</p> <p>Apoyo eficiente de autoridades en la difusión, aplicación y socialización de las guías normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.</p> <p>Eficiente gestión de las jefaturas para la implementación de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.</p>	<p>100% del personal de salud capacitado en el manejo eficaz de cadena de frío de vacunas.</p> <p>El 100% del personal de salud conoce, aplica y socializa las guías, normas y funciones del personal de cadena de frío.</p> <p>Se implementará en un 80% con equipos e insumos la unidad de cadena de frío.</p>	<p>Número de asistentes capacitados/ Número total de trabajadores de salud.</p> <p>Nº de personal de salud que conoce, aplica y socializa las guías, normas y funciones ejecutadas/Nº total de personal de salud.</p> <p>Unidad de cadena de frío implementado.</p>	<p>Reporte de asistencia.</p> <p>Servicio de recursos humanos.</p> <p>Guías, normas y funciones del personal de cadena de frío aprobado por la jefatura de la unidad.</p> <p>Facturas de compra de equipos e insumos. Equipo de cadena de fríos operativos.</p>	<p>Personal de salud capacitado en el manejo eficaz de cadena de frío.</p> <p>El personal de salud de los establecimientos de salud conoce, aplica y socializa la guía, normas y responsabilidades en cadena de frío.</p> <p>Unidad de cadena de frío con equipos e insumos necesarios para brindar una inmunización de calidad.</p>

	JERARQUÍA DE OBJETIVOS	METAS	INDICADORES	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Acciones	1a.- Taller de capacitación al personal de salud sobre manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	100% del taller sensibilizados elaborado. 50% del taller ejecutado durante el I semestre. 50% del taller ejecutado durante el II semestre	N° de personal capacitado/N° total de personal de salud	Registro de asistencia a los talleres de capacitación.	El personal de salud capacitado y en el manejo eficaz de cadena de frío.
	1b.- Evaluación del taller de capacitación al personal de salud en manejo eficaz de cadena de frío de vacunas.	100% del personal de salud que asistió al taller de capacitación evaluado	N° de personal de salud capacitado/N° total de personal de salud	Registro de asistencia a los talleres de capacitación.	El personal de salud capacitado en el manejo eficaz de cadena de frío.

	1c.-Plan de Monitoreo y supervisión del desempeño del personal de salud sobre manejo eficaz de Cadena de frío de vacunas.	100% del plan de monitoreo y supervisión elaborado.	Plan de monitoreo y supervisión elaborado/Plan de monitoreo y supervisión programado	Plan documentado	El monitoreo y supervisión será una constante para el logro de objetivos.
	2a.- Talleres de socialización de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas. 2b.- Programa de implementación de guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas.	100% del taller de socialización ejecutado. 100% de las guías, normas y funciones del personal de Cadena de frío de vacunas	Taller de socialización ejecutado/taller de socialización programado Implementación de guías, normas y funciones ejecutadas/implementación programada	Registro de asistencia. Informe elaborado	Los talleres de socialización serán ejecutados con la participación activa del personal de salud de los establecimientos. Los puestos de salud de la jurisdicción de la Red de salud Pacífico Norte contarán con los documentos de gestión elaborados

	2c.-Plan de Monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de Cadena de frío de vacunas	100% del plan de monitoreo y supervisión de la aplicación de normas, guías y funciones del personal de salud de cadena de frío de vacunas ejecutadas.	Plan de monitoreo y supervisión ejecutado /plan de monitoreo y supervisión programada	Informes de monitoreo y supervisión.	Personal de salud monitoriza y supervisa la elaboración de normas, guías y funciones del personal de cadena de frío.
	3a.- Plan de Sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas. 3b.-. Ejecución del plan de sensibilización a las autoridades sobre la importancia de implementar equipos e insumos de cadena de frío de vacunas.	100% del Plan de Sensibilización a las autoridades elaborado. 100% del taller de sensibilización ejecutado.	Plan de sensibilización ejecutado/plan de sensibilización programado Taller de sensibilización ejecutado/taller de sensibilización programado	Informe documentado del plan Registro de asistencia.	Autoridades de salud sensibilizados sobre la importancia de implementar equipos e insumos de cadena de frio de vacunas Participación activa de las autoridades en el taller de sensibilización.

	3c.- Gestión para la implementación y mejoras de equipos e insumos de Cadena de frío de vacunas.	100% de establecimientos de salud con implementación de equipos e insumos en la unidad de cadena de frío de vacunas.	Implementación ejecutada/ implementación programada	Facturas de compra de insumos y equipos para la unidad de cadena de frío.	Las autoridades gestionan de manera efectiva la implementación de equipos e insumos en la unidad de cadena de frío de vacunas.
--	--	--	---	---	--