

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	1 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

PROTOCOLO MANEJO CADENA DE FRÍO Y VACUNACIÓN SEGURA CESFAM DR. RAÚL MOYA MUÑOZ Y POSTAS DE SALUD RURAL

	Nombre	Profesión/Cargo	Firma
Elaborado por:	José Garrido Silva	Enfermero Encargado PNI CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural	<i>José Garrido Silva</i> ENFERMERO RUT: 19.592.994-7
Revisado por:	Nicolle Valenzuela Berrios	Referente Comunal PNI, Enfermera CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural	 <i>Nicolle Valenzuela Berrios</i> Médico Generalista B.
	Margarita Urbina Pezoa	Enfermera, Encargada Calidad CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural	
	María Belén Pino Núñez	Enfermera, Asesora Comunal de Calidad y Seguridad	
Aprobado por: 22-MAR 2025	Nicolás Carrillo Retamales	Médico Cirujano y Familiar, Director CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural	<i>Nicolás Carrillo Retamales</i> DIRECTOR

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	2 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

I. TABLA DE CAMBIOS

Versión	Descripción de la Revisión	Elaboró	Revisó	Aprobó
1	Creación del Protocolo.	Elsa Oñate V María Elena R	Mabel Riveros K	Patricio Román R
2	Cambia a carácter institucional. Actualización manejo Cadena de Frío, incorporación Vacunación Segura, Pautas de Supervisión de Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura.	Rossana Pezoa U	Jacqueline Vezzosi C Nicolle Valenzuela B	Rodolfo Landaeta M
3	Se actualiza: Anexo con Sitios de Punción y Resumen Vacunas según presentación y posología, vía de administración, precauciones, contraindicaciones, reacciones adversas por cambio en calendario de vacunación con incorporación de nueva vacuna, hoja diaria de PNI, modificación hoja de aseo terminal y aseo vitrinas, hoja de traspaso.	Nicolle Valenzuela B	Rossana Pezoa U	Rodolfo Landaeta M
4	Actualización de: Introducción, Responsables y Responsabilidades: se agregan nuevas funciones y se divide labores entre TENS y EU de CESFAM con los de PSR. Se agregan funciones de Encargado de PNI Local. Se actualizan funciones de Encargada Comunal de PNI. Definiciones: Se modifican de acuerdo a última normativa ministerial. Materiales y Equipos: Actualización de acuerdo a última normativa ministerial. Desarrollo: Actualización de conceptos e información de acuerdo a Plan Piloto de Cadena de Frío. Se modifica diagrama de distribución de vacunas. Se modifica normativa	José Garrido S	Margarita Pezoa U Nicolle Valenzuela B María Belén Pino N	Nicolás Retamales C

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	3 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

	<p>respecto a Control de Temperatura, imágenes, distribución interna, rótulo de vitrinas, señalización de inmunizaciones próximas a vencer y en excusión. Se agrega Normativa respecto a manejo de Quiebre de Cadena de Frío. Se incluye Vacunas de Emergencia en Horario de Servicio de Urgencia Rural. Se actualiza Plan frente a Corte de Suministro de Energía. Se agrega Corte Programado de Equipo Electrónico. Se agrega Prueba de Distribución Térmica de Refrigeradores que almacenan Vacunas. Actualización de Vacunación Segura. Actualización de Normativa ESAVI. Actualización de Normativa EPRO. Actualización de acuerdo a Normativa Vigente de Solicitud de Vacunas, Envío de Vacunas y Control de Stock. Actualización de acuerdo a Normativa Vigente de Aseo de Vacunatorio y Refrigeradores Clínicos. Actualización de Distribución. Actualización de Anexos de acuerdo a última Normativa Vigente y Plan Piloto de Cadena de Frío. Actualización de Flujogramas.</p>			
--	--	--	--	--

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	4 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

II. ÍNDICE

I	TABLA DE CAMBIOS	2
II	ÍNDICE	4
III	INTRODUCCIÓN	5
IV	OBJETIVOS GENERALES	6
V	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
VI	ALCANCE	6
VII	RESPONSABLES	6
VIII	DEFINICIONES	13
IX	MATERIALES Y EQUIPOS	14
X	DESARROLLO	15
XI	DISTRIBUCIÓN	46
XII	ANEXOS	47
XIII	DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA	101

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	5 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

III. INTRODUCCIÓN

El país cuenta desde 1978 con un Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), éste ha permitido la disminución de la morbilidad y mortalidad de las enfermedades inmunoprevenibles contribuyendo a la disminución de la mortalidad infantil en Chile.

Las vacunas del Programa Nacional de Inmunizaciones son gratuitas y obligatorias para toda la población que vive en Chile, acorde con el calendario de vacunación, independiente de su previsión. Así mismo están suscritas al cumplimiento de metas donde se han establecido programas y protocolos de inmunización con el fin de asegurar el uso correcto de estos productos.

Así mismo, la vacunación es una de las actividades más importantes a nivel preventivo y de mejor costo/efectividad que podemos ofrecer con el fin de inmunizar a nuestra población.

Ahora bien, la misión del Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) es la “Protección de la población residente en Chile, frente a enfermedades inmune-prevenibles relevantes para la salud pública, con calidad, seguridad y eficiencia, acorde al desarrollo biotecnológico y la evidencia científica”. Por lo que para dar cumplimiento a la misión mencionada se debe verificar y vigilar la seguridad de las vacunas y del procedimiento de vacunación con el cual ellas se aplican a la población objetivo. Así mismo, las vacunas deben poseer estándares mínimos de mantención los cuales van en directa relación a Cadena de Frío, la cual debe ser asegurada y no interrumpida desde su fabricación hasta la aplicación a la población.

Anexado a eso, se debe tener en consideración el concepto de vacunación segura, el cual contempla la vigilancia de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización (ESAVI) y de posibles Errores Programáticos (EPRO) que puedan ocurrir en cualquier etapa del proceso de vacunación.

Es por todo esto que, es de gran importancia que todos los participantes en el proceso estén debidamente informados de cada uno de los criterios incluidos, para finalmente, entregar una inmunización segura y de calidad.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	6 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

IV. OBJETIVO GENERAL

Establecer un protocolo basado en normativa vigente en relación a Manejo de Cadena de Frío y Vacunación Segura para CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz, Servicio de Urgencia Rural (SUR) y Postas de Salud Rural (PSR).

V. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1) Asegurar la bioseguridad y biodisponibilidad de las vacunas del Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) mediante el cumplimiento riguroso de la Cadena de Frío para la recepción, mantención y transporte de vacunas.
- 2) Establecer responsabilidades en el Manejo de la Cadena de Frío en la Unidad de Vacunatorio.
- 3) Establecer sistema de recepción, administración y entrega de vacunas bajo Cadena de Frío en CESFAM Dr. Raúl Moya, SUR y PSR.
- 4) Descripción de vacunas utilizadas en el CESFAM, SUR y PSR.

VI. ALCANCE

Personal TENS, Enfermeras y Médicos que se desempeñan en CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz, SUR y Postas Rurales.

VII. RESPONSABLES

Enfermero Encargado PNI CESFAM Dr. Raúl Moya y Postas de Salud Rural:

- Mantener a su equipo capacitado y actualizado en normativas relacionadas a Programa Nacional de Inmunizaciones.
- Disponer de un plan frente a corte de suministro eléctrico para CESFAM y Postas Rurales.
- Gestionar stock de vacunas de PNI y Campaña.
- Gestionar control de stock supervisando periódicamente el correcto llenado de este.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	7 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Informar oportunamente ESAVI, EPRO, Quiebre de Cadena de Frío según normativa vigente.
- Aplicar Pautas de Supervisión en Vacunatorio intramurales y extramurales de vacunación segura, para prevenir ESAVI/EPRO.
- Programar y evaluar PNI local y campañas anualmente, en formatos que sean solicitados por su Referente del SSMS.
- Aplicar Pautas de Supervisión de Manejo de Cadena de Frío.
- Asegurar la existencia de kit de shock anafiláctico vigente en todos los puntos en que se administren vacunas.
- Mantener este Protocolo actualizado según normativa vigente.
- Enviar formularios de Quiebres de Cadena de Frío reportadas a Referente del SSMS.
- Realizar mapeos térmicos en caso de obtener nuevo equipo de Refrigeración.
- Visar puestas al día de vacunación.
- Gestionar con distintos entes, vacunación de Campañas de acuerdo a lo emanado desde SEREMI.
- Visar Planes de Mejora.
- Visar Formularios de Perdida de Vacunas y Actas de Eliminación.
- Mandar frecuentemente documentos necesarios a Referente Comunal.
- Informar periódicamente a Director de Establecimientos sobre actualizaciones de vacunas.
- Gestionar trabajo intersectorial con Vacunación.
- Realizar periódicamente reuniones con Equipo Vacunador de CESFAM Raúl Moya, Postas de Salud Rural y SUR.
- Revisar y gestionar periódicamente mantenciones de Equipos.
- Dirigir y evaluar procesos en relación a Vacunación de usuarios.
- Revisar diariamente curvas de termógrafos.
- Actualizar a personal en reacción a uso de Termógrafos vigentes.
- Supervisar los distintos centros de Vacunación.
- Supervisar la realización de chequeo del Equipo Electrógeno, que incluye la revisión de combustible.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	8 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Supervisar la coordinación de mantenciones de Equipo Electrónico de CESFAM y PSR.
- Creación y Eliminación de Perfiles de Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI).
- Realizar trimestralmente indicadores de Pautas de Vacunación Segura.
- Realizar planificación de PNI para año entrante.
- Realizar planificación para Campaña Influenza.
- Realizar planificación para Campaña Escolar.
- Realizar Programación Operativa para año entrante.
- Realizar solicitud de orden de compras para año entrante.

Enfermera Referente Comunal PNI:

- Supervisar cumplimiento de este protocolo.
- Asesorar a Enfermeros encargados PNI en Planes de Mejora, Pautas de Supervisión, Protocolo, entre otros.
- Consolidar Programaciones y evaluaciones de PNI y Campañas de vacunación.
- Aplicar Pautas de Supervisión de Manejo de Cadena de Frío.
- Asegurar la existencia de kit de shock anafiláctico vigente en todos los puntos en que se administren vacunas.
- Realizar solicitud de Vacunas Especiales a Referente de SSMS.
- Derivar Vacunas Especiales autorizadas a puntos de vacunación solicitantes.
- Asesorar en planes de mejora ante ocurrencia ESAVI/EPRO en CESFAM y Postas de la comuna.
- Participar de reuniones de Referentes Comunales del SSMS o reuniones a las que sea convocado por SEREMI, MINSAL.
- Realizar reuniones periódicas con Enfermeros Encargados PNI de CESFAM.
- Asesorar en compra de insumos de Cadena de Frío que cumplan con normativa vigente.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	9 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Enfermera en Punto de Vacunación Extramural y de Posta de Salud Rural:

- Tomar conocimiento de normativa vigente relacionada a Programa Nacional de Inmunizaciones.
- Aplicar Pauta de Seguridad en la Administración de Vacunas, cuando le corresponda administrarlas.
- Emitir de manera oportuna formularios de traspaso, pérdida y actas de eliminación de productos biológicos.
- Atender oportunamente ESAVI severos según flujograma establecido en punto de vacunación.
- Revisar periódicamente vigencia kit anafilaxia.
- Notificar ESAVI en plataforma ISP oportunamente, una vez atendida la urgencia a través de SVI, o llenar formulario.
- Aplicar Pauta de Supervisión de Manejo de Cadena de Frío cuando le sea delegado por su Referente de CESFAM.
- Aplicar Pauta de Seguridad de Administración de Vacunas cuando Encargado de PNI se lo delegue.
- Frente a Quiebre de Cadena de Frío suspender vacunación, realizar formulario de Quiebre de Cadena de Frío y enviar vía mail a Enfermero Encargado PNI CESFAM y Postas Rurales.
- Velar por el mantenimiento al día de Drive de Control de Stock de Vacunación.
- Capacitar a equipo en caso de ser necesario.
- Gestionar rescate de usuarios.
- Acudir a vacunar en distintos lugares de acuerdo a Operativos o Campaña.
- Realizar cuadratura diaria de lo administrado.
- Trabajar en conjunto a distintos entes para fomentar inoculación.
- Gestionar creación de perfiles de Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI).

TENS Vacunatorio PNI CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz:

- Tomar conocimiento de normativa relacionada vigente relacionada a Programa Nacional de Inmunizaciones.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	10 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Registrar T° de refrigeradores, CIP y ambiente según lo establecido en este protocolo.
- En caso de pesquisar cualquier Quiebre de Cadena de Frío debe avisar a Enfermera y detener el proceso de vacunación.
- Acondicionamiento de Unidades Refrigerantes (congeladas y refrigeradas) de acuerdo a normativa vigente.
- Preparar Contenedores Isotérmicos Pasivos (CIP) según lo dispuesto en este protocolo para envío de Vacunas a PSR.
- Preparar Contenedores Isotérmicos Pasivos (CIP) según lo dispuesto en este protocolo para retiro de Vacunas en Depósito de Vacunas e Inmunoglobulinas (DVI)
- Preparar Contenedores Isotérmicos Pasivos (CIP) según lo dispuesto en este protocolo para acudir a Operativos de Vacunación y Campaña.
- Aplicar check list de Vacunas a enviar en PSR.
- Programación de Termógrafos de traslado de Vacunas o Termómetro de Min/Max.
- Aplicar pausa de seguridad en la administración de vacunas.
- Registrar de manera completa RNI, planillas manuales, formularios y otros.
- Frente a síntomas de ESAVI severo (anafilaxia) activar código azul y seguir flujograma ESAVI.
- Al término de cada jornada debe cuadrar registros manuales, con RNI y Drive de control de Stock.
- Cualquier descuadre del stock, avisar a Enfermero Referente de Vacunatorio CESFAM y Postas Rurales.
- Registro de Temperaturas de Congeladora y Ambiental de acuerdo a normativa vigente.
- Descarga de curvas de Temperatura de Termógrafo de Refrigerador de Vacunas.
- Registro en Libro de Temperaturas de Termógrafo.
- Vacunación de usuarios que acudan a inmunizarse con PNI.
- Emisión de Certificados de Controles y Vacunas al día.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	11 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Realizar rescates en caso de ser necesario de acuerdo a indicaciones de Referentes.
- Dar aviso oportuno a Encargado de PNI Local en caso de pesquisar cualquier anomalía.

TENS Vacunatorio PNI Postas de Salud Rural y Extramuros:

- Tomar conocimiento de normativa relacionada vigente relacionada a Programa Nacional de Inmunizaciones.
- Registrar T° de refrigeradores, CIP y ambiente según lo establecido en este protocolo.
- En caso de pesquisar cualquier Quiebre de Cadena de Frío debe avisar a Enfermero a cargo y detener el proceso de vacunación.
- Realizar conteo y verificación de Vacunas enviadas desde CESFAM.
- Acondicionar Contenedores Isotérmicos Pasivos (CIP) para la mantención de temperaturas en rangos.
- Acondicionamiento de Unidades Refrigerantes (congeladas y refrigeradas) de acuerdo a normativa vigente.
- Aplicar pausa de seguridad en la administración de vacunas.
- Tomar conocimiento de normativa relacionada vigente relacionada a Programa Nacional de Inmunizaciones.
- Registrar de manera completa RNI, planillas manuales, formularios y otros.
- Frente a síntomas de ESAVI severo (anafilaxia) activar clave azul y seguir flujograma ESAVI.
- Al término de cada jornada debe cuadrar registros manuales, con RNI y Drive de control de Stock.
- Cualquier descuadre del stock, avisar a Enfermero Referente de vacunatorio CESFAM y Postas Rurales.
- Vacunación de usuarios que acudan a inmunizarse con PNI.
- Emisión de Certificados de Controles y Vacunas al día.
- Realizar rescates en caso de ser necesario de acuerdo a indicaciones de Referentes.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	12 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Dar aviso oportuno a Encargado de PNI Local en caso de pesquisar cualquier anomalía.
- Configuración de Termografía diaria.
- Visualizar combustible de Equipo Electrógeno de PSR.
- Realizar evaluaciones de puestas al día.
- Acompañar supervisión de aseo terminal y apoyar en eso.
- Cambio de insumos de acuerdo a fechas.
- Solicitud de Vacunas en relación a necesidad.

Jefas de Sector:

- Velar que TENS que este en Unidad de Vacunatorio tenga conocimiento y manejo en Cadena de Frío y Vacunación Segura.
- Velar que exista reemplazo de funciones en caso de no asistir Enfermero o TENS de Unidad de Vacunatorio.
- Gestionar con permisos por Feriado Legal o Administrativos de personal de Unidad de Vacunatorio.

Director Establecimiento o quién lo subroga:

- Responsable de dar cumplimiento a normativa vigente en los establecimientos que corresponden.
- Recibir llamadas frente a cortes de energía sin funcionamiento del generador en horario inhábil.
- Visar Planes de Mejora.
- Visar Formularios de Pérdida de Vacunas y Actas de Eliminación.
- Gestionar correcto funcionamiento de Unidades de Vacunatorio de CESFAM Raúl Moya y PSR.
- Creación y Eliminación de Perfiles de Registro Nacional de Inmunizaciones (RNI) en caso de que Encargado Local no se encuentre presente.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	13 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

VIII. DEFINICIONES

PNI: Programa Nacional de Inmunizaciones.

ESAVI: Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación e Inmunización. Corresponden a las manifestaciones clínicas que se presentan posterior a la administración de una o más vacunas, y que no necesariamente tienen una relación causal con el uso de estas. El evento adverso puede ser cualquier manifestación desfavorable, no intencionada, hallazgos de laboratorio anormales, síntomas o enfermedades. Los ESAVI se clasifican según su severidad en: ESAVI serio y ESAVI no serio.

EPRO: Errores Programáticos que puedan ocurrir en cualquier etapa del proceso de vacunación.

ISP: Instituto de Salud Pública.

SVI: Sistema de Vigilancia Integrada, sistema oficial para notificación de ESAVI identificados en Establecimientos de Salud Públicos y Privados.

RNI: Registro Nacional de Inmunizaciones. Plataforma nacional para registro de inmunizaciones en Chile.

Cadena de Frío: Proceso logístico que asegura la correcta conservación, almacenamiento y transporte de las vacunas, desde que salen del laboratorio que las produce hasta el momento en el que se va a realizar la vacunación.

CIP: Contenedor Isotérmico Pasivo. Recipiente diseñado con material aislante de tal forma que el contenido que se coloque en su interior quede protegido de la temperatura exterior, conservando durante un tiempo su propia temperatura. Se les conoce generalmente como “caja fría” o “termo”.

UR: Unidad Refrigerante. Recipientes plásticos que, cargado con agua debidamente congelada, constituyen el medio refrigerante para CIP.

Quiebre de Cadena de Frío (QCF): Interrupción de la continuidad de la cadena de frío, según los parámetros establecidos para la conservación de los productos.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	14 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Termómetros de máxima y mínima digital: instrumentos que permiten dar lectura de T° máxima en el periodo de tiempo, la T° mínima en el mismo periodo de tiempo, y la T° actual.

Termógrafos: dispositivos digitales que permite la lectura de T° y grabación de estas a intervalos programables. Ideales para transporte de vacunas, y tener registros de T° durante la duración del trayecto. En caso de QCF, permite estimar de manera más fidedigna el tiempo en que las vacunas han estado fuera de rango de T° normado.

IX. MATERIAL Y EQUIPOS

- Computador con RNI actualizado y conexión a internet por red fija o inalámbrica.
- CIP de uso diario con vacunas PNI o de campaña con curva de T° cada 2 hrs, dentro de rango.
- Termómetro digital de máxima y mínima, o termógrafo en vitrinas y en CIP.
- Termómetro digital de temperatura ambiental en vacunatorio intramurales donde se almacenan vacunas por más de 24 horas.
- Aire acondicionado en vacunatorio intramurales donde se almacenan vacunas por más de 24 horas.
- Contenedores Isotérmicos Pasivos (CIP).
- Unidades Refrigerantes de agua refrigerada.
- Unidades Refrigerantes de agua congelada
- Congeladoras.
- Refrigeradores Clínicos de Vacunas.
- UPS (Uninterruptable Power Supply): Sistema de respaldo eléctrico (Sistema de Alimentación Ininterrumpida)
- Insumos de vacunación: bandeja de tratamiento o riñón, torulas de algodón, agujas, jeringas, etc.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	15 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Kit de Anafilaxia vigente disponible en el punto de vacunación extramural, si es dentro del CESFAM, silla de ruedas para traslado rápido a sala de atención de urgencias.
- Formularios ESAVI /EPRO actualizados.
- Formulario de Notificación de Pérdidas, Actas de Eliminación de Productos Biológicos vigentes.
- Archivador con prospectos de vacunas en uso.
- Archivador con normativa Ministerial Impresa.
- Carpeta de RR.HH. con certificado de títulos, certificado Superintendencia y certificados curso PNI del personal titular y subrogante que desempeña funciones en Vacunatorio.
- Archivador con Mantenciones de Equipamiento Clínico (Refrigeradores de Vacunas, Refrigerador Doméstico, Congeladora, etc).
- Archivador con Pruebas de Equipo Electrógeno.
- Archivador con Mapeo Térmico de Refrigeradores Clínicos.

X. DESARROLLO:

A. Procedimientos para asegurar mantención de la Cadena de Frío:

Este procedimiento de mantención de la Cadena de Frío será supervisado 1 vez a la semana por Enfermero Encargado de PNI Local o Enfermeros de PSR en cada uno de los Centros (**anexo 2**).

1) Preparación correcta de CIP según configuración verano/invierno:

El CIP se debe usar **limpio, seco y desinfectado**, para evitar riesgo de contaminación de las vacunas en uso.

Dejar las unidades refrigerantes a temperatura ambiente durante 1 a 5 minutos (hasta que aparezcan gotitas de condensación en la superficie) o colocarlas bajo un chorro de agua, para evitar excesivo enfriamiento de las vacunas.

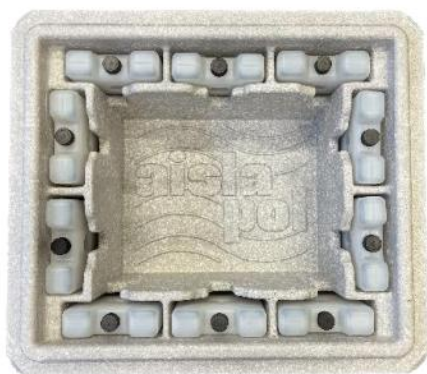
Secar prolijamente las unidades refrigerantes.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	16 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Introducir las unidades refrigerantes según capacidad del CIP y configuración invierno/verano:

CIP 15 LITROS:

En Verano: 10 UR rellenas de agua con capacidad de 0.6 litros cada una, todas congeladas. Las UR congeladas almacenadas por al menos 24 horas entre -15°C a -20°C y acondicionadas por 30 minutos a temperaturas de 2°C a 8°C o en su defecto por 15 minutos a temperatura ambiente entre 18°C y 25°C . Idealmente armar CIP a temperaturas de refrigeración (2°C a 8°C). De no poder realizar lo anterior, se debe armar a temperatura ambiente entre 18°C y 25°C . Se debe disponer de las 10 UR congeladas en las caras laterales del CIP, con las tapas hacia arriba y los orificios hacia el espacio de almacenamiento para facilitar su manipulación. En el caso de utilizar carga mínima, se debe ubicar una UR refrigerada de forma horizontal en el espacio útil del contenedor, sobre la cual se posicionará el producto biológico en su envase primario.



En Invierno: Cada CIP requiere un total de 10 UR rellenas de agua con capacidad de 0.6 litros cada una, 5 UR congeladas y 5 UR refrigeradas. El acondicionamiento UR refrigeradas: almacenadas por al menos 24 horas entre 2°C y 8°C . UR congeladas: almacenadas por al menos 24 horas entre -15°C y -20°C y acondicionadas por 15 minutos a temperatura ambiente entre 18°C y 25°C . Idealmente armarlo a temperaturas de refrigeración (2°C a 8°C). De no poder realizar lo anterior, se debe armar a temperatura ambiente entre 18°C y 25°C . Se debe ubicar 10 UR en las caras laterales del CIP, con las tapas hacia arriba y los orificios hacia el espacio de almacenamiento para facilitar su manipulación; se debe

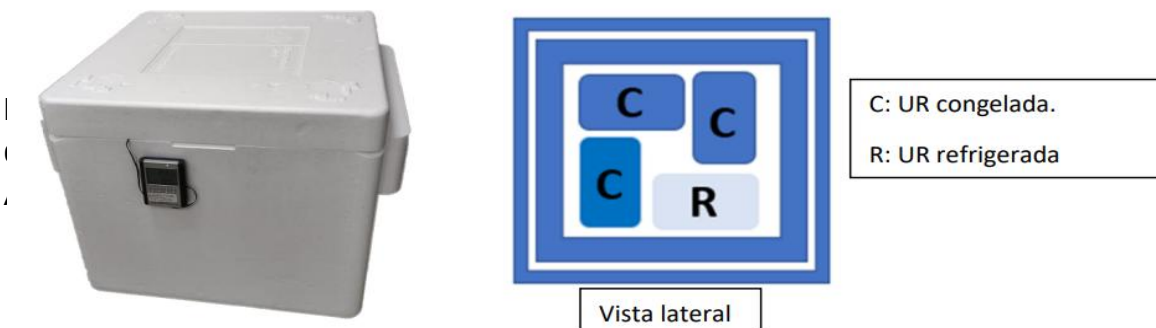
 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	17 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

disponer de 5 UR congeladas y 5 UR refrigeradas alternadamente. En el caso de utilizar carga mínima, se debe adicionar una UR refrigerada de forma horizontal en el espacio útil del contenedor, sobre la cual se posicionará el producto biológico en su envase primario.



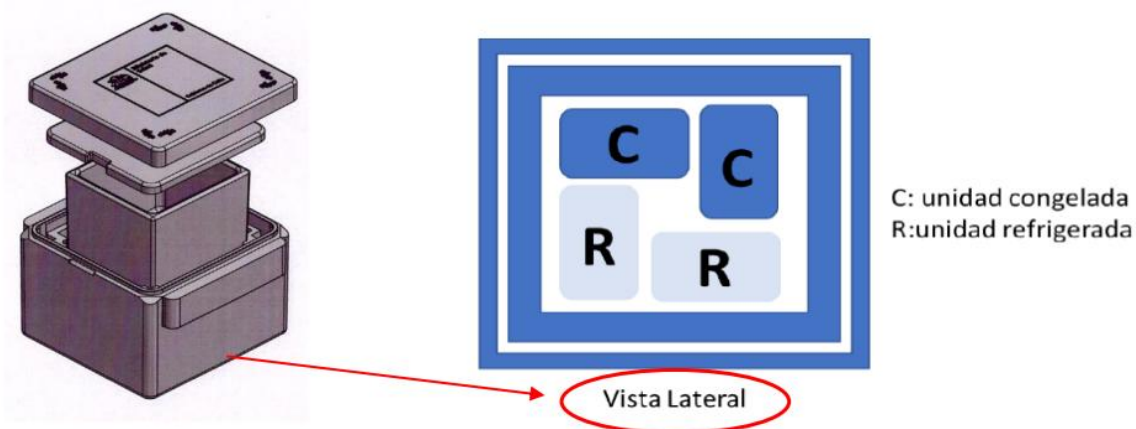
CIP 35 LITROS:

En Verano: Cada CIP requiere un total de 16 UR rellenas de agua con capacidad de 0.6 litros cada una, de las cuales 12 van congeladas y 4 refrigeradas. Acondicionamiento de UR: UR refrigeradas: almacenadas por al menos 24 horas entre 2° C a 8 °C. UR congeladas: almacenadas por al menos 24 horas entre -15° C a -20° C y acondicionadas por 30 minutos a temperatura ambiente inferior a 25° C. Idealmente armarlo a temperaturas de refrigeración (2° a 8° C). De no poder realizar lo anterior, se debe armar a temperatura ambiente inferior a 25° C y esperar a que alcance temperaturas de 2° a 8° C en su interior (se recomienda usar un visor externo de temperatura para evitar apertura de CIP). La Disposición de las UR, se debe disponer de 4 UR por cada cara lateral del CIP, ubicando la UR refrigerada en la parte inferior (horizontal) y las UR congeladas en la parte superior e inferior (vertical).



 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	18 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

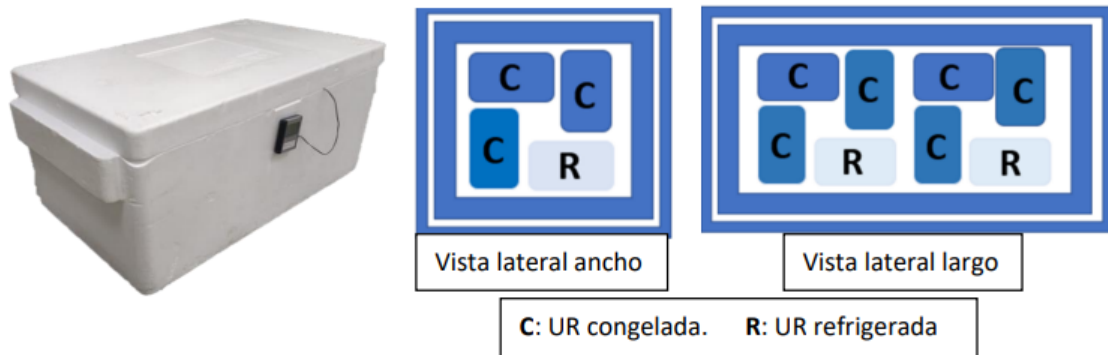
entre 2° C a 8 °C. UR congeladas: almacenadas por al menos 24 horas entre -15° C a -20° C y acondicionadas por 30 minutos a temperaturas de 2° a 8° C o en su defecto por 15 minutos a temperatura ambiente inferior a 25° C. Armado del CIP: Se debe armar el CIP a temperaturas de refrigeración (2° a 8° C). De no poder realizar lo anterior, se debe armar a temperatura ambiente inferior a 25° C. Disposición de las UR: Se debe disponer de 4 UR por cada cara lateral del CIP, ubicando las UR refrigeradas en la parte inferior y las UR congeladas en la parte superior, como se indica a continuación.



CIP 70 LITROS:

En Verano: Cada CIP requiere un total de 24 UR rellenas de agua con capacidad de 0.6 litros cada una, de las cuales 18 van congeladas y 6 refrigeradas. Acondicionamiento de UR: UR refrigeradas: almacenadas por al menos 24 horas entre 2° C a 8 °C. UR congeladas: almacenadas por al menos 24 horas entre -15° C a -20° C y acondicionadas por 30 minutos a temperatura ambiente inferior a 25° C. Armado del CIP: Idealmente armarlo a temperaturas de refrigeración (2° a 8° C). De no poder realizar lo anterior, se debe armar a temperatura ambiente inferior a 25° C y esperar a que alcance temperaturas de 2° a 8° C en su interior (se recomienda usar un visor externo de temperatura para evitar apertura de CIP) Disposición de las UR: Se debe disponer de 4 UR por cada cara lateral (ancho) y de 8 UR por cada cara lateral (largo) del CIP. Las UR refrigeradas van en la parte inferior (horizontal) y las UR congeladas en la parte superior e inferior (vertical), como se indica a continuación.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	19 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



Al centro del CIP se debe colocar termómetro digital o termógrafo correctamente configurado, y realizar lectura a los 10 minutos, si ha logrado temperaturas entre 2° C hasta 8° C, recién se pueden disponer vacunas a su interior según diagrama de la tapa. Este diagrama permite identificar rápidamente ubicación de vacuna, y mantener el menor tiempo posible la apertura del CIP.

2) Control de Temperaturas de Refrigeradores de Vacunas y CIP:

Registro de temperatura Refrigeradores: TENS de Vacunatorio de CESFAM, al sacar en la mañana vacunas de refrigerador para pasar a CIP previamente acondicionado, deberá registrar T° Máxima con lápiz pasta de color rojo, T° Mínima con lápiz pasta de color azul, y T° actual con lápiz pasta de color verde en curva de T° (**anexo 3**) registrando esta con 1 decimal, dejando registro de sus iniciales en curva, y realizará nuevo control al término de la jornada al guardar las vacunas en refrigerador registrando de la misma manera que al inicio de la jornada. Los termómetros para utilizar deben ser digitales o termógrafos. Si se usan **termógrafos**, se debe realizar descarga de datos 2 veces al día, dejando grabado en computador registros de temperatura y revisando que no existan quiebres de cadena de frío, el archivo se guardará colocando en nombre el número del termógrafo que corresponde la descarga, la fecha y la hora en la que se realizó (ejemplo R1 20.08 08.05).

En el caso de contar con más de un refrigerador se deberá contar con curva de T° en cada uno de estos, y proceder en ambos con control de T°, identificado con número.

Así mismo, se debe realizar registro en Análisis Diario de Temperatura para Termógrafos (**anexo 5**), en donde, se registrará en T° AM, las T° registradas por el

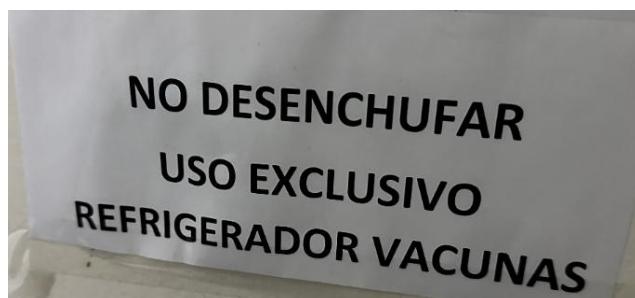
 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	20 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Termógrafo desde el día anterior hasta la mañana del día siguiente (horario inhábil) y se registrará en T° PM, las T° registradas por el Termógrafo desde que se inicia la jornada de Vacunación hasta el término de la misma (horario hábil). Esto se debe realizar por cada uno de los Refrigeradores Clínicos y además, evaluando día a día si es que existió excursión o notificación del mismo, junto al responsable del registro de este análisis con sus iniciales.

Registro de Temperatura Congeladora: TENS de Vacunatorio de CESFAM y/o Postas Rurales al sacar en la mañana unidades congeladas para preparar y acondicionar CIP, deberá registrar T° Máxima con lápiz pasta de color rojo, T° Mínima con lápiz pasta de color azul, y T° actual con lápiz pasta de color verde en curva de T° (**anexo 4**) registrando esta con 1 decimal, dejando registro de sus iniciales en curva, y realizará nuevo control al término de la jornada al guardar las vacunas en refrigerador registrando de la misma manera que al inicio de la jornada. Los termómetros para utilizar deben ser digitales o termógrafos. Si se usan **termógrafos** realizar descarga de datos 2 veces al día, dejando grabado en computador registros de temperatura y verificando que temperaturas hayan sido entre -15°C y -25°C.

Registro de Temperaturas CIP: En el caso de los CIP el registro de temperatura debe realizarse cada 2 horas, teniendo una curva para este fin (**anexo 6**). En caso de tener Quiebre de Cadena de Frío de CIP se procede de igual manera que con QCF de Refrigeradores.

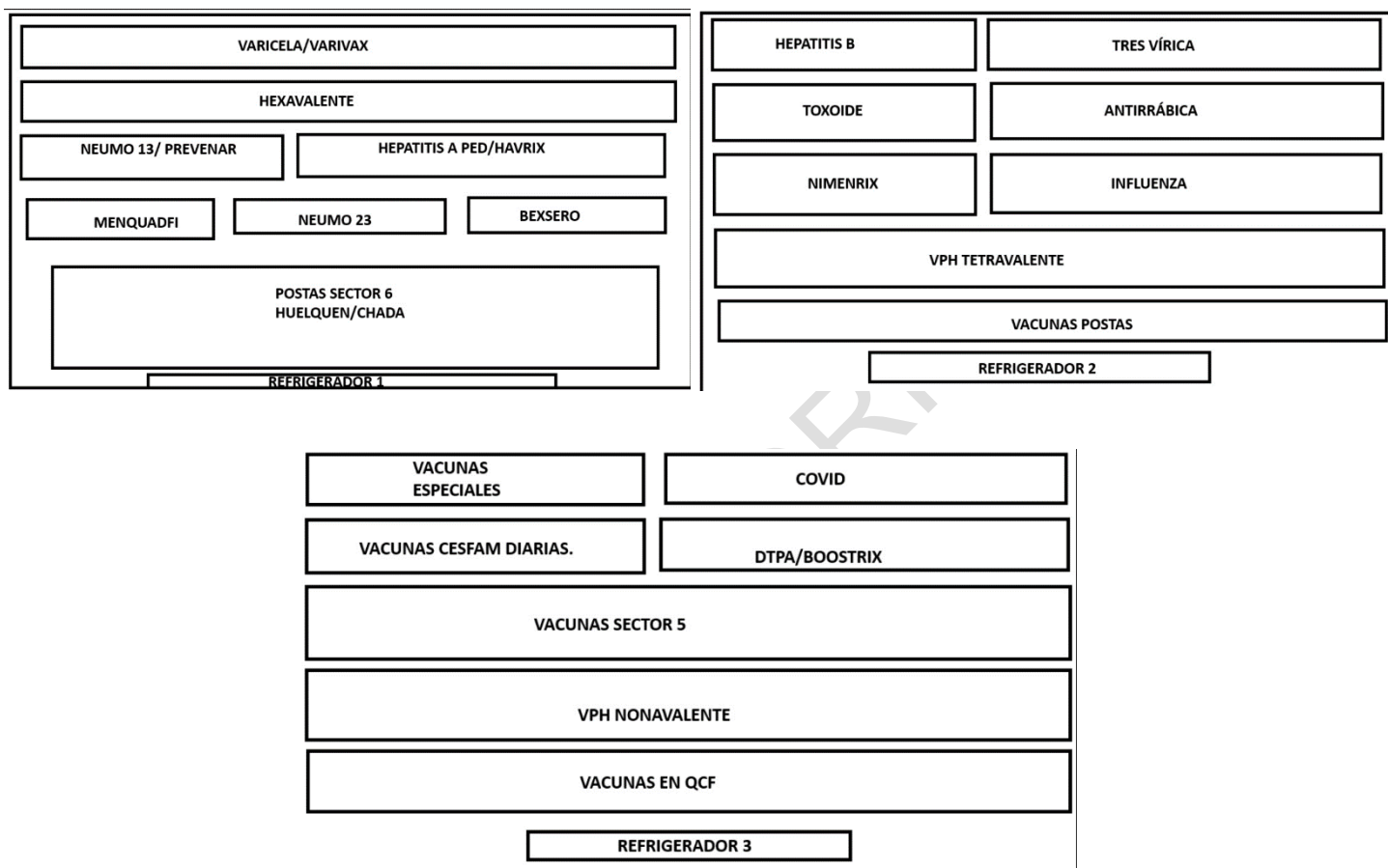
Refrigerador: Instalar el refrigerador a la sombra y lejos de fuente de calor, separado de la pared a unos 15 cm, y 40 cm del techo en posición perfectamente nivelada. Refrigeradores deben ser de uso exclusivo de vacunas con un letrero “**USO EXCLUSIVO VACUNAS**” y debe tener enchufe exclusivo que diga “**NO DESEENCHUFAR**”.



 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	21 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

3) Disposición de Vacunas en Refrigerador y CIP:

Debe tener en la parte externa del Refrigerador un diagrama con la distribución interior de vacunas.



Dentro de la vitrina, en bandejas superiores vacunas virales, en bandejas inferiores vacunas bacterianas. Estas mismas, deben estar debidamente rotuladas con Nombre, Lote, Fecha de Recepción y Fecha de Vencimiento. En caso de Vacunas de COVID, debe contener además Fecha de Descongelación.

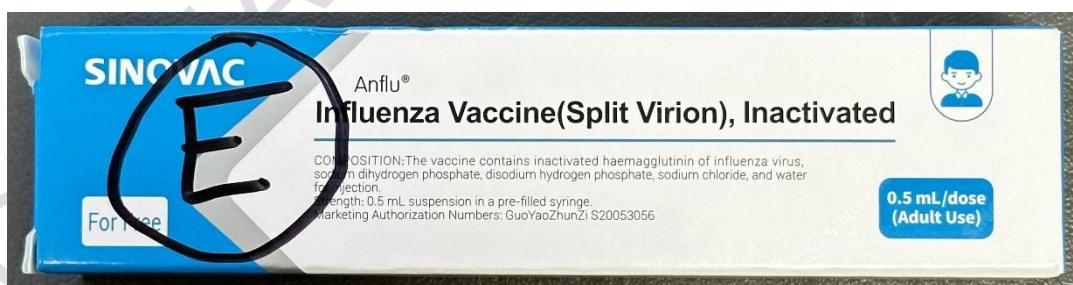
INFLUENZA	VAXIGRIP
LOTE	Y3A742V
FECHA RECEPCIÓN	13-08-24
FECHA VENCIMIENTO	12-24.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	22 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Las vacunas más próximas a fecha de expiración serán identificadas con asterisco rojo en la caja de la vacuna y esta misma, quedarán en ubicación más anterior dentro de la vitrina o refrigerador, para asegurar su uso. Así mismo, rótulo de bandeja, se marcará con destacador amarillo (como la imagen anterior) para las que estén próximas a vencer.

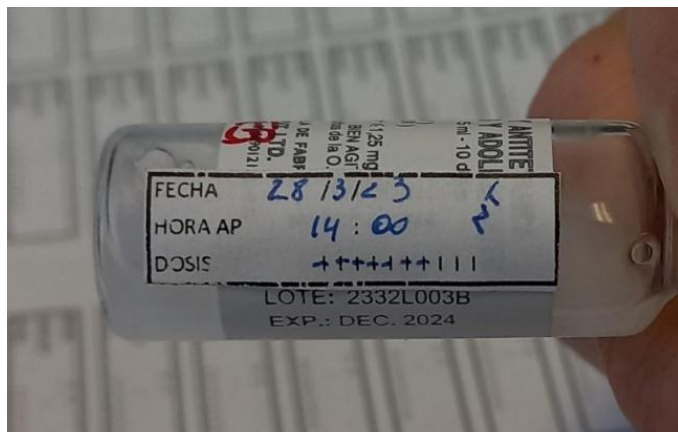


En el caso de vacunas que han sufrido quiebre de cadena de frío y que luego son liberadas desde nivel central para su uso, en la tapa o caja, serán marcadas con una E con plumón indeleble, para usarlas lo antes posible.

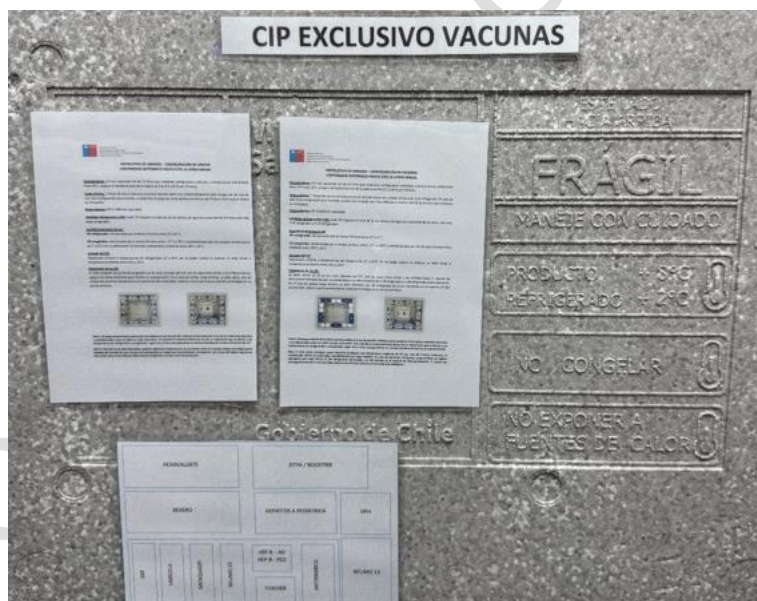


En caso de frascos multidosis deben tener Fecha y Hora de Apertura, y registro de dosis extraídas, por ejemplo, Toxoide apertura 28 de marzo, hora 14:00 dosis extraída: 7 Dosis.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	23 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



Ahora bien, en relación al diagrama de distribución de vacunas al interior de CIP, éste debe ser pegado en tapa del mismo, incluyendo Centro al cual pertenece, que se mencione que es de Uso Exclusivo de Vacunas y que posea el armado de acuerdo a Configuración Invierno/Verano.



4) **Eliminación de desechos y cortopunzante:**

Posterior a la inmunización efectiva a algún usuario, se debe desechar todo material que se haya ocupado en dicho proceso, es por ello que se debe eliminar en

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	24 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

basurero común (domiciliario), contenedor amarillo, caja cortopunzante amarillo y caja cortopunzante roja según corresponda y de acuerdo a Normativa REAS:

- Basurero común (domiciliario): envoltorio secundario de inmunización, envoltorio primario de inmunización, envoltorio de aguja, tapa de aguja.
- Contenedor amarillo: jeringa ocupada para inmunización (1 ml y 3ml) que no sea dT.
- Caja cortopunzante amarilla: agujas, jeringa prellenada, viales de vacunas que NO sean dT.
- Caja cortopunzante roja: agujas ocupadas con dT, jeringa ocupada con dT. vial de dT.

La vacuna toxoide (dT) debe ser eliminada en contenedor cortopunzante rojo debido a trazas de Mercurio (Timerosal) que posee dicha inmunización en sus componentes. Es la única vacuna que debe ser eliminada en dicha caja.

5) Vacunas de Emergencias en Horario de Servicio de Urgencia Rural (SUR)

Actualmente, en el CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz, durante el horario inhábil funciona el Servicio de Urgencia Rural (SUR), el cual hace uso de vacunas de emergencia —dT, antirrábica, inmunoglobulina antitetánica e inmunoglobulina antirrábica— cuando la atención del usuario así lo requiere según indicación médica.

Horario de funcionamiento del SUR:

Lunes a jueves: 17:30 a 20:00 horas.

Viernes: 17:00 a 20:00 horas.

Sábados y festivos: 09:00 a 13:00 horas.

La inoculación de estas vacunas deberá ser realizada por el enfermero/a o el TENS de turno, para ello, el funcionario debe acudir al Vacunatorio junto al usuario, previa verificación en RNI de que corresponde la administración de la vacuna indicada.

Una vez en el vacunatorio, el profesional (EU o TENS) debe verificar en el termógrafo del refrigerador clínico la temperatura actual, máxima y mínima, con el fin de confirmar que las inmunizaciones se mantienen dentro del rango adecuado y no presentan excursión térmica.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	25 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Posteriormente, debe extraer desde el Refrigerador Clínico N°2 la caja previamente preparada con las vacunas de emergencia, procurando minimizar el tiempo de apertura del equipo. Se deben retirar únicamente las vacunas que se administraran. Este procedimiento debe realizarse cada vez que sea requerido.

Durante el turno en horario hábil del día siguiente en el CESFAM, el personal TENS de vacunatorio deberá verificar si existió algún tipo de QCF y notificar dicha información según protocolo.

6) Procedimiento en Quiebres de Cadena de Frío:

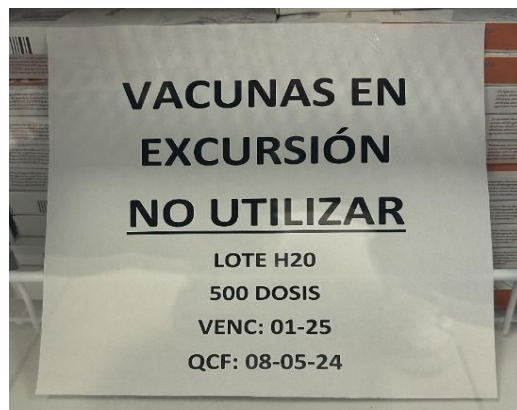
Si en el control de temperatura se detectan $T^{\circ} \geq 8,1^{\circ} \text{C}$, o es $< 2^{\circ} \text{C}$ se suspende el proceso de vacunación con las vacunas involucradas (CIP o vitrina), si la pesquisa se realizó con termógrafo se debe descargar informe para corroborar tiempo de excursión y se procederá de acuerdo a última normativa ministerial vigente.

No deben ser notificadas como QCF si cumplen con los siguientes parámetros:

- El evento se registra como máximo 2 veces al día.
- El evento se registra en la carga y descarga de productos.
- El tiempo de exposición no excede a 10 min por evento.
- Las temperaturas registradas son mayores o iguales a $1,5^{\circ}\text{C}$ y menores o iguales a 17°C .

Si alguno de los parámetros anteriores no se cumple, se deberá notificar una excursión de temperatura de acuerdo con procedimiento vigente.

Ahora bien, las vacunas con QCF se deben identificar con un letrero **“Vacunas en Excursión NO UTILIZAR”** con fecha en que se identificó esta y listado de vacunas afectadas (vacuna, lote, dosis y vencimiento), mantener en Cadena de Frío, a la espera de liberación o indicación de eliminación. Si se liberan, se deben marcar con letra **E** para poder utilizarlas lo antes posible.



 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	26 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Enfermero deberá completar formulario de Quiebre de Cadena de Frío (**anexo 7**) llenando todos los campos solicitados y enviar por mail a Enfermero Encargado PNI CESFAM, éste enviará a Referente Comunal, y esta última a Referente SSMS vía mail.

El documento de QCF debe llevar firma de a Enfermero Encargado PNI CESFAM y de la Dirección del Establecimiento.

Para envases multidosis, si un QCF afecta a un frasco abierto, se debe eliminar inmediatamente, de acuerdo con el procedimiento respectivo, notificando a la SEREMI la merma del producto y no la excursión de temperatura.

7) Plan frente a Corte de Suministro de Energía:

En CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz se cuenta con grupo electrógeno automático el cuál se encuentra operativo, y estando con el máximo de combustible tiene una autonomía de 72 horas.

Si el generador está operativo frente a un corte de energía se debe valorar:

- Duración del corte.
- Identificar la causa y evaluar posible solución.
- Si el corte es inferior a 12 horas sellar vitrina o refrigerador y se mantiene con energía del generador.
- Si corte es mayor a 12 horas se suspenderá el suministro por 1 hora mientras se recarga el generador con combustible, y así poder asegurar la operatividad por más tiempo, traspasando momentáneamente a CIP acondicionado en t ° las vacunas, y esto debe realizar antes del término de jornada laboral (Horario hábil).

Con el fin de asegurar el suministro de combustible durante los fines de semana, el auxiliar de servicio o TENS deberá realizar semanalmente una inspección visual del nivel de combustible del generador, registrando el resultado en el libro destinado para este fin, se detalla mas en documento INS 3.2.

En caso de que el nivel no se encuentre al 100%, se deberá informar de inmediato para gestionar su reposición o recarga. (**anexo 8**).

Si el generador no se encuentra operativo frente a un corte de energía, Enfermera/o debe evaluar duración del corte, si corte es de corta duración traspasar vacunas a

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	27 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

CIP acondicionado en temperatura, una vez regresada la energía, espera que refrigerador alcance t° y posteriormente reingresa vacunas a este.

Si corte de energía es cerca del horario de término de jornada laboral (Horario inhábil) coordinar traslado en primera instancia a otro CESFAM de la misma comuna (CESFAM Miguel Ángel Solar); Si este, también presenta corte de energía o se encuentra sin capacidad de almacenamiento, Enfermera/o deberá avisar a Encargada Comunal y Dirección, para que éstos gestionen recepción de vacunas en comuna aledaña como Buin, San Bernardo, Calera de Tango, El Bosque, La Cisterna, Lo Espejo, Pedro Aguirre Cerda, San Joaquín o San Miguel, según distancia y disponibilidad de almacenamiento.

En caso que comunas de SSMS no cuenten con capacidad de almacenamiento se debe solicitar a Referente de Servicio Metropolitano Sur gestionar con otro Servicio de Salud de la región o en su defecto coordinar con DVI para almacenamiento de vacunas.

Así mismo, en la eventualidad de que exista falla de Equipo Electrónico en horario inhábil, guardias de seguridad deberán avisar a Encargado de Operaciones del Departamento de Salud y este a su vez a Director del CESFAM con el fin de que puedan solucionar prontamente dicha falla. Como medida para vacunas, Director deberá gestionar con Encargado Comunal de Vacunas, lo anterior mencionado en caso de falla en horario inhábil dependiendo del caso.

Almacenaje de Vacunas para Traslado en caso de horario inhábil quedará sujeto a funcionario que viva más cercano a Centro de Salud y que tenga responsabilidades con Vacunatorio PNI, de acuerdo a disponibilidad o requerimiento de Director de CESFAM.

Se entenderá como:

- Horario Hábil de lunes a jueves de 8:00 a 17:30 horas, viernes de 8:00 a 16:30 horas.
- Horario Inhábil Lunes a jueves desde 17:31 a 7:59, viernes 16:31 a 7:59 horas, sábado y Domingos 24 horas.

Este procedimiento se resume en **Flujograma 2** Plan frente a Corte Suministro de Energía.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	28 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

8) Corte Programado de Energía Eléctrica:

Enfermero Encargado Local de PNI o Enfermero de CESFAM Raúl Moya o Postas de Salud Rural o a quien delegue, será encargado de tener que realizar y forzar Corte Programado de Equipo Electrónico cada 15 días a fin de que se pueda probar la autonomía y correcto funcionamiento de dicho equipo. El corte forzado se registrará en Planilla de Corte Programado de Equipo Electrónico (**anexo 24**) en donde se debe registrar las fechas en las cuales se deberá realizar el corte en el mes, junto con a qué hora fue el inicio de prueba, cuanto se demoró en encender equipo electrónico y finalmente a qué hora fue la reposición de la electricidad (corte), anotando cuanto se demoró equipo electrónico en apagarse posterior a devuelta de luz eléctrica.

Esto podrá ser apoyado por TENS pero al momento de la prueba, se deberá informar a Enfermero a Cargo.

Este corte se realizará en Panel Eléctrico Central el cual brinde electricidad a centro.

9) Control de Temperatura Ambiental:

Se debe contar con aire acondicionado que permita regular T° ambiente regulado a 22°, y manejar de acuerdo con T° ambiental. Para esto se debe registrar T° ambiental 2 veces al día, inicio y término de jornada y registrar en planilla para este fin (**anexo 9**).

10) Respecto del Mantenimiento Preventivo de Refrigeradores y Generador:

Enfermero/a Encargada de PNI debe gestionar el mantenimiento preventivo anual de los refrigeradores con Encargada/o de Mantenimiento de Equipos del CESFAM, y 2 veces al año mantención para los Generadores, el cual es coordinado a través de Encargado de Mantenciones del establecimiento.

11) Prueba de distribución térmica al interior de refrigeradores que almacenan productos biológicos del Programa Nacional de Inmunizaciones:

A raíz de Plan Piloto de Cadena de Frío, surgió la necesidad de poder aplicar Mapeo Térmico en Refrigeradores Clínicos con el fin de verificar de manera documentada la conservación de la cadena de frío, mediante una prueba de distribución térmica

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	29 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

al interior del espacio útil de los refrigeradores que almacenan productos biológicos del Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI).

Éste según normativa, debe ser aplicado anualmente y en todo refrigerador recientemente adquirido, previo a su utilización para el almacenamiento de vacunas e inmunoglobulinas.

La prueba se debe realizar un viernes por la tarde, finalizando la prueba un lunes por la mañana. De los datos obtenidos, los registros que se utilizarán para la prueba serán de las 48 horas comprendidas entre las 00:00 horas del sábado y las 23:59 horas del domingo.

Para ello se debe realizar:

Identificación del Equipo que se Evaluará	
1	- Identificar las especificaciones del equipo, registrando los datos solicitados en el paso N°1.1. del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura.
2	- Identificar las condiciones previas del equipo, registrando los datos solicitados en el paso N°1.2. del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura.
3	- Tomar fotografía a la conexión eléctrica del refrigerador, para posteriormente anexar.

Configuración de Termógrafos	
1	<ul style="list-style-type: none"> - Programar 2 termógrafos por cada bandeja del refrigerador, para realizar mediciones de temperaturas cada 10 minutos, durante al menos 48 horas, con un rango de temperatura permitido entre 2°C y 8°C. - Establecer una hora de inicio programado para la captura de la curva térmica, de manera que el termógrafo no registre excursiones asociadas a temperatura ambiente o manipulación del dispositivo. - NOTA: Si el refrigerador cuenta con 5 bandejas o más, se podrá contemplar una distribución diferente, configurando 2 termógrafos por bandeja, para cubrir las 2 primeras bandejas y las 2 últimas bandejas del refrigerador, omitiendo las bandejas del centro.
2	<ul style="list-style-type: none"> - Programar 1 termógrafo para el centro geométrico del refrigerador, para realizar mediciones de temperatura cada 10 minutos, durante al menos 48 horas, con un rango de temperatura permitido entre 2°C y 8°C. - Establecer una hora de inicio programado para la captura de la curva térmica, de manera que el termógrafo no registre excursiones asociadas a temperatura ambiente o manipulación del dispositivo.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	30 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

	- La configuración de este termógrafo debe considerarse para toda circunstancia, independiente de la cantidad de bandejas del equipo.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Programar 1 termógrafo para el exterior del refrigerador, para realizar mediciones de la temperatura ambiente cada 10 minutos, durante al menos 48 horas, con un rango de temperatura permitido entre 18°C y 25°C. - Establecer una hora de inicio programado para la captura de la curva térmica, de manera que el termógrafo no registre excursiones asociadas a la manipulación del dispositivo. - En caso de que ya disponga de un termógrafo para el registro de temperatura ambiente en el establecimiento, no es necesario que utilice un instrumento adicional, pudiendo usarse el mismo dispositivo para la extracción de los datos

Ubicación de Termógrafos en sus Posiciones	
1	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar un termógrafo al exterior del equipo para la trazabilidad de la temperatura ambiental. - En caso de que ya disponga de un termógrafo para el registro de temperatura ambiente en el establecimiento, no es necesario que utilice un instrumento adicional, pudiendo usarse el mismo dispositivo para la extracción de los datos.
2	- Registrar la identificación del termógrafo utilizado para capturar la temperatura ambiental en el paso N°2.1 del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura.
3	<ul style="list-style-type: none"> - Se debe distribuir 2 termógrafos por bandeja, ubicando uno en zona anterior y otro en zona posterior de cada bandeja alternadamente, como se indica en el paso 2.2. del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura. - NOTA: Si el refrigerador cuenta con 5 bandejas o más, se podrá contemplar una distribución diferente, ubicando 2 termógrafos por bandeja, para cubrir las 2 primeras bandejas y las 2 últimas bandejas del refrigerador, omitiendo las bandejas del centro.
4	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicar un termógrafo al interior del refrigerador, en su centro geométrico. Para esto se debe posicionar el dispositivo lo más cercano al punto medio de sus ejes verticales (bandeja central) y horizontales, adicional a la distribución alternada de termógrafos por bandeja. - El uso de este termógrafo debe considerarse para toda circunstancia, independiente de la cantidad de bandejas.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	31 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

5	- Registrar la identificación de los termógrafos utilizados para capturarla temperatura interna del refrigerador en el paso N°2.2 del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura.
6	- Tomar fotografía al refrigerador con los termógrafos distribuidos en sus bandejas, para posteriormente anexar al documento resultante.

Iniciar Captura de los Registros	
1	<ul style="list-style-type: none"> - Un viernes por la tarde se debe iniciar la captura de datos en los termógrafos programados durante al menos 48 horas. - Está prohibido abrir la puerta del refrigerador mientras dure la prueba, en caso de hacerlo deberá repetir el proceso.

Cese de Registros de Temperaturas	
1	- El lunes siguiente, tras 48 horas de registros, se debe retirar los termógrafos del interior del refrigerador y detener la captura de los registros.

Descarga y Registro de Resultados	
1	- Descargar desde un computador los reportes de temperatura obtenidos por cada termógrafo debidamente identificado.
2	- Registrar los resultados obtenidos por el termógrafo de temperatura ambiental en el paso N°3.1 del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura y sus observaciones si corresponde.
3	- Registrar los resultados obtenidos por los termógrafos de temperatura interna del refrigerador en el paso N°3.2 del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura

Análisis de los Resultados y Conclusiones de la Prueba	
1	- Analizar los resultados finales y registrar las conclusiones en el paso N°4.1 del formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura.

Elaboración de Plan de Mejora	
1	- En caso de evidenciar temperaturas fuera de los rangos descritos (2°C - 8°C), se debe proponer un plan de mejora para dar tratamiento a los hallazgos.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	32 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Anexar Fotografías y Documentos	
1	- Se debe anexar en el apartado final del documento <ul style="list-style-type: none"> Fotografía de la conexión eléctrica del equipo. Fotografía de la distribución de los termógrafos en las bandejas del refrigerador. Todos los reportes de termógrafo obtenidos durante la prueba. Plan de mejora en caso de evidenciar excursiones térmicas.

Firma de los responsables	
1	- El documento debe ser firmado por el responsable de la ejecución de la prueba y por el director del establecimiento de salud.

Envío de formulario	
1	- Se debe enviar el formulario de registro de la prueba de distribución de temperatura con todos los campos completados a las referentes del PNI de la SEREMI y del Servicio de Salud correspondiente
2	- En caso de detectar excursión de temperatura al interior del refrigerador, si este se encuentra con productos almacenados deben ser trasladados a un área de resguardo entre 2°C y 8°C en calidad de “cuarentena” y se debe notificar de acuerdo con el procedimiento vigente para estos fines.

Todo lo antes mencionado, debe ser realizado por Encargado Local de PNI y éste debe registrar todo lo realizado en el Formulario de Registro de la Prueba de Distribución de Temperatura (**anexo 10**).

Sólo se aplicará en los centros que se tenga Refrigeradores Clínicos que almacenen productos PNI.

B. Puesta al Día de Vacunas

Realizar puesta al día de vacunas en los Vacunatorios, tiene la finalidad de actualizar esquemas de vacunación, según calendario vigente en nuestro país, para así lograr la protección oportuna de enfermedades prevenibles por vacuna de la población del país, tanto residentes como extranjeros.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	33 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

La actualización de calendarios debe considerar aquellas cohortes que se ven beneficiadas de acuerdo con el año de incorporación de cada vacuna al calendario del Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI), según tabla, que detalla el esquema y edad de administración de las vacunas.

Es importante mencionar que, para calcular la puesta al día de los usuarios, debe considerar incorporar año a año la cohorte según corresponda al año de incorporación de las vacunas.

VACUNAS	POBLACIÓN	AÑO	ESQUEMA	EDAD
VACUNACIÓN DEL LACTANTE				
Sarampión	Toda la población infantil	1963	1 dosis	8 meses
Sarampión, Rubéola y Parotiditis (SRP)	Toda la población infantil	1990	1ª dosis	12 meses
Haemophilus influenzae tipo b	Toda la población infantil	1996	3 dosis	2, 4 y 6 meses
Hepatitis B	Toda la población infantil	2005	3 dosis	2, 4 y 6 meses
Hepatitis B	Toda la población infantil	2009	3 + 1	2, 4, 6 y 18 meses
Hepatitis B	Recién nacidos	2019	1 dosis	RN (7 días de vida)
Neumocócica conjugada 10 v	Prematuros	2011	3 + 1	2, 4, 6 y 12 meses
Neumocócica conjugada 10 v	Toda la población infantil	2012	2 + 1	2, 4 y 12 meses
Neumocócica conjugada 13 v	Prematuros	2017	3 + 1	2, 4, 6 y 12 meses
Neumocócica conjugada 13 v	Toda la población infantil	2017	2 + 1	2, 4 y 12 meses
Hexavalente (Hep. B, Difteria, Tétanos, Tos convulsiva, Enf. Inv. por Hib, Poliomieltitis)	Toda la población infantil	2019	3 + 1	2, 4, 6 y 18 meses
Meningocócica conjugada ACWY	Campaña W135	2012-2013	2 dosis	9 meses a 4 años
Meningocócica conjugada ACWY	Toda la población infantil	2014	1 dosis	12 meses
Meningocócica serogrupo B (*)	Toda la población infantil	2023	2 dosis (*)	2 y 4 meses
Hepatitis A	Población infantil: Arica y Tarapacá	2013	1 dosis	18 meses
Hepatitis A	Población infantil: Bio Bio	2015	1 dosis	18 meses
Hepatitis A	Toda la población infantil	2018	1 dosis	18 meses
Fiebre amarilla	Población infantil: Rapa Nui	2018	1 dosis	18 meses
Varicela	Toda la población infantil	2020	1ª dosis (**)	18 meses
VACUNACIÓN DEL PRE-ESCOLAR				
Sarampión, Rubéola y Parotiditis (SRP) (***)	Toda la población infantil	2022	2ª dosis	36 meses
Varicela	Toda la población infantil	2022	2ª dosis	36 meses
VACUNACIÓN DEL ESCOLAR				
Sarampión, Rubéola y Parotiditis (SRP)	Toda la población infantil	1993 - 2021	2ª dosis	1º básico
Difteria, Tétanos y Tos convulsiva (dTp acelular)	Escolares de 1er año básico	2012	1ª dosis	1º básico
Difteria, Tétanos y Tos convulsiva (dTp acelular)	Escolares de 8º año básico	2013	2ª dosis	8º básico
Virus Papiloma Humano (VPH)	NIÑAS que cursan 4º básico	2014	1ª dosis	Niñas 4º básico (> 9 años)
Virus Papiloma Humano (VPH)	NIÑAS que cursan 5º básico	2015	2ª dosis	Niñas 5º básico
Virus Papiloma Humano (VPH)	NIÑOS que cursan 4º básico	2019	1ª dosis	Niños 4º básico (> 9 años)
Virus Papiloma Humano (VPH)	NIÑOS que cursan 5º básico	2020	2ª dosis	Niños 5º básico
VACUNACIÓN DEL ADULTO				
Neumocócica polisacárida 23 v	Adultos de 65 años y más	2010	1 dosis	Adultos de 65 años y más
Neumocócica polisacárida 23 v	Adultos de 65 años y más	2015	1 dosis (****)	Adultos de 65 años y más
Difteria, Tétanos y Tos convulsiva (dTp acelular)	Embarazadas desde las 28 SG	2017	1 dosis	Embarazadas desde las 28 SG

Así mismo, si hablamos de Puesta al día, esto consiste en la acción de vacunar a una persona que, por cualquier motivo, le faltan o no ha recibido las dosis de las vacunas o completado el esquema de vacunación, para las que es elegible, según el calendario nacional de vacunación.

Debemos, además, tener **consideraciones específicas** al momento de realizar Puesta al día, como, por ejemplo:

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	34 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Si el usuario cuenta con registro de vacunación válido (identificación del usuario, nombre de la vacuna y lote y fecha de administración), esas dosis se considerarán válidas y se inicia la puesta al día a partir de esta información.
- Si el usuario no cuenta con ningún documento de respaldo, se considera no vacunado y se inicia esquema de acuerdo a su edad.
- Si el usuario está atrasado en su calendario de vacunación, según registro válido, se considera parcialmente vacunado, por lo cual, la vacunación se debe completar con las dosis pendientes y no reiniciar esquema.
- Se debe considerar las edades de uso según registro sanitario del ISP y recomendaciones internacionales que se muestran en la tabla 2.

TABLA 2: VACUNAS Y EDADES DE APROBACIÓN

VACUNAS	EDADES DE ADMINISTRACIÓN	COMENTARIOS
BCG	Desde recién nacido (RN)	Se indica administración en R.N, con peso mayor o igual a 2.000 grs. y en niños/niñas mayores no vacunados administrar vacuna BCG, con edad menor o igual a 4 años, Ordinario B27 N°31 del 04 de enero 2019.
HEPATITIS B	Desde recién nacido (RN)	Administrar hasta los primeros 7 días de RN
HEXALENTE	Desde 6 semanas de edad hasta los 24 meses. Por recomendación internacional hasta 6 años, 11 meses y 29 días	Las edades de administración de estas vacunas, están respaldadas por la recomendación internacional de OMS.
NEUMOCÓCICA CONJUGADA 13v	A partir de las 6 semanas de edad	-
SRP	A partir de los 12 meses de edad. En viajeros desde los 6 meses.	La vacuna SRP puede ser administrada desde los 6 meses hasta los 11 meses y 29 días en caso de viaje a zonas de riesgo, esta dosis no debe ser considerada como dosis válida.
MENINGOCÓCICA CONJUGADA A, C, W, Y	A partir de las 6 semanas	-
MENINGOCÓCICA SEROGRUPO B	A partir de los 2 meses de edad	-
HEPATITIS A	A partir de los 12 meses de edad	-
VARICELA	A partir de los 12 meses de edad	-
dTpa	A partir de los 4 años de edad	-
VPH	A partir de los 9 años de edad	-
NEUMOCÓCICA POLISACÁRICA 23v	A partir de los 2 años de edad	-
dT (TOXOIDE DIFTERICO-TETÁNICO)	A partir de los 7 años de edad	-
RABIA	Desde recién nacido (RN)	-
HAEMOPHILUS INFLUENZAE TIPO b (Hib)	Desde los 2 meses hasta menores de 6 años. A partir de los 6 años para grupos especiales (**)	Las edades de administración de estas vacunas, están respaldadas por la recomendación internacional de OMS.
INFLUENZA	A partir de los 6 meses de edad	-
FIEBRE AMARILLA	Desde los 9 meses de edad, hasta menores de 60 años	-
POLIO INACTIVADA (IPV)	A partir de los 2 meses de edad	-

Ahora bien, se debe considerar de igual forma los intervalos mínimos entre dosis de una misma vacuna o de diferentes vacunas para completar esquema primario o dosis de refuerzo:

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	35 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- **Esquema primario:**

Consiste en el número mínimo de dosis necesarias para proteger a una persona susceptible contra una determinada enfermedad.

- **Dosis de Refuerzo:**

Consiste en la administración de nuevas dosis vacunales después de la serie primaria para aumentar la respuesta inmune y prolongarla en el tiempo.

Se describen en la tabla 3 los intervalos mínimos de una misma vacuna:

TABLA 3: INTERVALOS MÍNIMOS ENTRE DOSIS DE UNA MISMA VACUNA

VACUNA	INTERVALO ENTRE 1° Y 2° DOSIS	INTERVALO ENTRE 2° Y 3° DOSIS	INTERVALO ENTRE 3° Y REFUEZO
HEXAVALENTE	1 mes	1 mes	6 meses
SRP	1 mes	-	-
VARICELA	3 meses	-	-
NEUMOCÓCICA CONJUGADA 13V RN DE TÉRMINO	1 mes	-	1 dosis de refuerzo después del año de vida, con intervalo de 2 meses de la última dosis
NEUMOCÓCICA CONJUGADA 13V RNPT(*)	1 mes	1 mes	1 dosis de refuerzo después del año de vida, con intervalo de 2 meses de la última dosis

(*) RNPT: Recién nacidos de menos de 37 semanas de gestación.

Es importante tener en cuenta el intervalo de tiempo necesario entre los diferentes tipos de vacunas (vivas atenuadas e inactivadas), lo que se detalla en tabla 4:

TABLA 4: INTERVALOS ENTRE DIFERENTES TIPOS DE VACUNAS

VACUNAS	INTERVALO MÍNIMO
2 INACTIVADAS (hexavalente + neumocócica conjugada 13v)	Administrar simultáneas o con cualquier intervalo
1 INACTIVADA + 1 VIVA ATENUADA (meningocócica conjugada + SRP)	Administrar simultáneas o con cualquier intervalo
2 VIVAS ATENUADAS (SRP + varicela) o (SRP + BCG) o (SRP + fiebre amarilla) (*)	Administrar simultáneas o separadas por 4 semanas

(*) ORD N°712, del 08/02/2019, Actualización administración de vacunas SRP y Fiebre Amarilla.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	36 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Finalmente, al pesquisar un usuario con esquemas de vacunación pendientes o no iniciados, es importante considerar la edad en que se encuentra en ese momento, lo que se detalla en las siguientes tablas 5, 6, y 7:

TABLA 5: VACUNAS DE ACUERDO A LA EDAD DE INICIO DE LA PUESTA AL DÍA

VACUNAS	EDAD DE INICIO DE PUESTA AL DÍA							
	0-6 MESES	7-11 MESES	12-23 MESES	2-4 AÑOS	5-6 AÑOS	7-10 AÑOS	11-14 AÑOS	15-17 AÑOS
BCG (1 dosis)	1 dosis	1 dosis	1 dosis	1 dosis (solo ≤4 años)	-	-	-	-
Hexavalente (3 + 1)	3 dosis (0-1-2 meses)	3 dosis (0-1-2 meses)	3 dosis (0-1-2 meses) + Refuerzo	3 dosis (0-1-2 meses) + Refuerzo	3 dosis (0-1-2 meses) + Refuerzo	-	-	-
dTpa (3 dosis)*	-	-	-	-	-	3 dosis (0-1-2 meses)	3 dosis (0-1-2 meses)	3 dosis (0-1-2 meses)
IPV (3 dosis)	-	-	-	-	-	3 dosis (0-1-2 meses)	3 dosis (0-1-2 meses)	3 dosis (0-1-2 meses)
Hepatitis B (3 dosis)	-	-	-	-	-	3 dosis (0-1-6 meses)	3 dosis (0-1-6 meses)	3 dosis (0-1-6 meses)
Neumo conj. 13v (según edad)	2 dosis (0-1 mes)	1 dosis + Refuerzo (**)	2 dosis (0-2 meses)	1 dosis	1 dosis	1 dosis	-	-
SRP (2 dosis)	-	-	1 dosis	1 dosis (≥3 años) (0-1 mes)	2 dosis (0-1 mes)	2 dosis (0-1 mes)	2 dosis (0-1 mes)	2 dosis (0-1 mes)
Meningocócica A,C,W,Y (1 dosis)	-	-	1 dosis	1 dosis	1 dosis	1 dosis	-	-
Hepatitis A (1 dosis)	-	-	1 dosis (18 meses)	1 dosis	1 dosis	-	-	-
Varicela (2 dosis)	-	-	1 dosis (18 meses)	<3 años: 1 dosis ≥3 años: 2 dosis (0-3 meses)	-	-	-	-
Influenza (según edad)***	≥6 meses: 2 dosis (0-1 mes)	1 o 2 dosis (0-1 mes)	1 o 2 dosis (0-1 mes)	1 o 2 dosis (0-1 mes)	1 o 2 dosis (0-1 mes)	≥9 años: 1 dosis <9 años: 2 dosis (0-1 mes)	1 dosis	1 dosis

* Ord. B27 N°3887, del 04/10/2021 - "Actualización uso vacuna dTpa".

** El refuerzo se administra después del año de vida, con intervalo mínimo de 2 meses.

*** El esquema primario corresponde a dos dosis, con intervalo de 4 semanas, en el mismo año de campaña (hasta los 8 años, 11 meses y 29 días), sin antecedentes de vacunación completa. Solo corresponderá administrar 1 dosis cuando se haya completado el esquema primario en campañas anteriores.

En caso de vacuna VPH, es necesario tener en cuenta el año de incorporación de cada vacuna a esta estrategia, considerando el curso en el cual se encontraba el NNA al momento de su incorporación, lo cual se detalla en la siguiente tabla:

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	37 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

TABLA 6: VACUNAS ESCOLARES

VACUNAS	CURSOS			
	1º BÁSICO	4º BÁSICO	5º BÁSICO	8º BÁSICO
dTpa	1º dosis niños y niñas que el año 2012 cursaban 1º año básico	-	-	2º dosis niños y niñas que el año 2013 cursaban 8º año básico
VPH TETRAVALENTE NIÑAS	-	1º dosis niñas que en el año 2014 cursaban 4º año básico	2º dosis niñas que en el año 2015 cursaban 5º año básico	-
VPH TETRAVALENTE NIÑOS	-	1º dosis niños que en el año 2019 cursaban 4º año básico	2º dosis niños que en el año 2020 cursaban 5º año básico	-

En el caso de la vacuna VPH, considera un esquema de dos dosis entre los 9 y los 13 años de edad, cambiando a tres dosis a partir de los 14 años:

TABLA 7: ESQUEMA DE VACUNA VPH

EDAD	Nº DE DOSIS	ESQUEMA
9 a 13 años 11 meses 29 días	2 dosis	0 y la 2º dosis entre los 6 a 12 meses
Desde los 14 años	3 dosis	0, 2 y la 3º dosis entre los 6 a 12 meses

La puesta al día en vacunación escolar solo se autorizará hasta que los niños, niñas y adolescentes (NNA) estén cursando el último año de enseñanza media (4to año medio). Esto es de acuerdo a última normativa vigente del año 2023, hasta que se realice una nueva actualización.

C. Procedimientos Relacionados con la Vacunación Segura:

El procedimiento de inmunización debe constar de una serie de pasos que buscan disminuir la posibilidad de errores programáticos y eventos adversos asociados a la administración de vacunas.

1) Procedimiento de Vacunación Segura:

Consiste en la aplicación de una serie de pasos consecutivos y le denominamos pausa de seguridad en la administración de vacunas para prevenir EPRO y ESAVI:

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	38 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- a. Confirmar identidad del paciente: solicitar cédula de identidad, pasaporte, certificado de nacimiento, carné de control sano.
- b. Hay que confirmar que la persona no ha sido vacunada previamente: revisa con identidad del paciente dosis de vacuna en sistema RNI.
- c. Lee atentamente folleto de la vacuna resumen de vacunas a administrar y verifica que no existen contraindicaciones de la vacuna: consulta por hipersensibilidad a dosis previa de la vacuna o alguno de sus componentes a usuario, tutor o acompañante.
- d. Chequea los 6 correctos: paciente correcto, edad correcta, vacuna correcta, dosis correcta, vía y registros correctos.
- e. Lavado de manos clínicos o higiene de manos.
- f. Revisar la fecha de vencimiento y aspecto físico: extrae vacuna a administra y cheque aspecto visual, lote y fecha de caducidad.
- g. Conservar cadena de frío: al extraer vacuna verifica última T° controlada en hoja de temperatura del CIP que debe ser realizado cada 2 horas, si no está el registro realiza lectura de termómetro.
- h. Si temperatura no está en rango, suspende procedimiento y notifica. Quiebre de Cadena de Frío Según Resolución Exenta N ° 317/2014.
- i. Informa a los padres y tutores del niño de los posibles eventos adversos de la vacuna a administrar.
- j. Administra vacuna según vía de administración y dosis correcta.
- k. Elimina residuos cortopunzantes, según normativa REAS.
- l. Realiza higiene de manos.
- m. Registra correctamente: registra en RNI, planilla manual y carné de vacunas si corresponde, Paciente, Rut, fono, vacuna, dosis, lote, fecha de próxima dosis si corresponde.
- n. Observa por 30 minutos tras la administración de la vacuna, puede dejar en sala de espera aledaña a Vacunatorio.

Para evaluación de este procedimiento se aplicará Pauta de Supervisión de Pausa de Seguridad en la Administración de Vacunas.

Como apoyo a elección correcta del sitio de punción según vacuna, edad y vía de administración, se utilizará el apoyo visual **(anexo 11)**.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	39 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

En cuanto a las vacunas, se debe considerar como obligatorias, todas aquellas que pertenezcan al Programa Nacional de Inmunizaciones vigente del año en curso, considerando su presentación y dosis, vía de administración, precauciones, contraindicaciones, reacciones adversas (**anexo 12**).

Respecto de vacunas de Campañas, no serán consideradas en detalle en este protocolo debido a que año a año las indicaciones pueden ir variando, por lo cual, se dispondrá de Lineamientos Técnicos Operativos (LTO) emanados desde MINSAL para cada una de estas, y se mantendrán en archivador diferente.

2) Procedimiento frente a la sospecha ESAVI:

Los eventos de ESAVI se clasifican en severos y no severos según la sintomatología con la que se manifieste. Aquellos severos son los que pueden poner en peligro la vida del usuario, por lo que se hace imperante tener un plan frente a la ocurrencia de estos.

Acciones frente a ESAVI Severo:

Se sospecha **ESAVI Severo (Anafilaxia)**: si paciente presenta los siguientes síntomas dentro de los primeros 30 minutos tras administración de la vacuna de inicio súbito y puede ser urticaria generalizada, prurito, eritema, sofoco, edema de labios, úvula, o lengua y al menos uno de los siguiente; disnea, sibilancia, estridor, cianosis, hipotensión arterial, hipotonía, síncope, incontinencia esfínteres.

- Activa clave azul gritando a viva voz hasta que un segundo funcionario escuche.
- Funcionario 2 que escucha alerta activa código azul gritando al menos dos veces, indicando paciente adulto o pediátrico y el lugar ej:” Código azul pediátrico Vacunatorio”.
- TENS de Vacunatorio con equipo de primera respuesta trasladan a sala de Urgencia en silla de ruedas.
- TENS recuesta en camilla a paciente, eleva barandas, semifowler. Instala oxigenoterapia.
- Relata a médico vacuna administrada, y dosis.
- TENS de tratamiento mientras controla signos vitales.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	40 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- g. Enfermera instala vía venosa periférica y TENS de tratamiento prepara adrenalina. Y deja a la mano clorfenamina e hidrocortisona.
- h. Médico indica medicamentos de primera línea:

- **Adrenalina** vía intramuscular: Dosis pediátrica 0,01 ml x kg de peso.

Peso aproximado	Dosis
10 kg	0,1 ml
20 kg	0,2 ml
30 kg	0,3 ml
40 kg	0,4 ml
>50 kg	0,5 ml

Si no responde a los 5 minutos, se puede administrar por segunda vez la misma dosis.

- **Clorfenamina** vía intramuscular: Dosis pediátrica: 0,2 mg/kg, sin diluir.

Peso aproximado	Dosis
10 kg	0,2 ml
20 kg	0,4 ml
25 kg	0,5 ml
30 kg	0,6 ml
35 kg	0,7 ml
40 kg	0,8 ml
>=45 kg	1 ml

Si no responde a primera dosis se puede repetir cada 15-20 minutos la misma dosis.

- **Hidrocortisona:**

Edad	Dosis
a < 6 años	50 mg im o iv
6 a 12 años	100 mg im o iv
>12 años	100 – 500 mg im o iv

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	41 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

i. Médico evalúa respuesta a tratamiento indicado y decide si deriva a centro Hospitalario correspondiente, o cita a control en 24-48 horas en CESFAM.

j. Ahora bien, para la notificación de ESAVI, según lo indicado en la *Resolución 873/2024*, a partir del 1 de julio de 2024 todos reportes de ESAVI deberán ser ingresados en la Plataforma Sistema de Vigilancia Integrada (SVI) en la página <https://svi.ispch.gob.cl/isp/index>, así mismo, una vez realizada la notificación, debe enviar documento a Encargado Local de PNI con copia a Referente Comunal de PNI, quien reenviará documento a Referente del SSMS para su conocimiento. Luego debe realizar seguimientos según normativa vigente.

Se adjuntan Formularios de Notificación en caso de presentar caída Plataforma SVI (**anexo 13**) para gestión vía correo electrónico a Referente de SSMS desde Referente Comunal de PNI.

Resumen de procedimiento en **Flujograma N°3**.

Acciones frente a ESAVI no severo:

- TENS o Enfermera que recibe a usuario evalúa si corresponde a ESAVI no severo genera atención médica según disponibilidad para el mismo día, o dentro de las próximas 48 horas.
- De no recibir atención inmediata por médico indicar medidas generales en caso de fiebre, inflamación local, dolor o malestar general.
- Debe ingresar notificación en SVI en la página <https://svi.ispch.gob.cl/isp/index>, así mismo, una vez realizada la notificación, debe enviar documento a Encargado Local de PNI con copia a Referente Comunal de PNI, quien reenviará documento a Referente del SSMS para su conocimiento. Luego debe realizar seguimientos según normativa vigente.

3) Procedimiento frente a la ocurrencia de un EPRO:

- Identificar tipo de EPRO según norma.
- Evaluar si hubo consecuencias para el paciente y si tuvo o requiere atención médica.
- Programar atención médica quedando registro de esta en su ficha clínica.
- Enfermera de vacunatorio debe realizar notificación en página <https://epro.minsal.cl/>, rellenar todos los datos solicitados y al momento de

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	42 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

completar, debe descargar Formulario el cual tiene que enviar a Encargado Local de PNI con copia a Referente Comunal de PNI, quien reenviará a Referente del SSMS para conocimiento. Debe realizar seguimiento y cierre de caso según normativa vigente en plazo de 15 días.

- e. Se adjuntan Formularios de Notificación en caso de presentar caída Plataforma EPRO (**anexo 14 y anexo 15**) para gestión vía correo electrónico a Referente de SSMS desde Referente Comunal de PNI.

D. Procedimientos Relacionados con la Solicitud de Vacunas, Envío de vacunas y Control de Stock:

El proveedor de vacunas de PNI es el Depósito de Vacunas e Inmunoglobulinas (DVI) Sur.

Durante la primera semana del mes corresponde retiro de vacunas PNI a la comuna de Paine. Para esto, Enfermera Encargada Comunal, debe coordinar en el día previo hora de retiro, esto solicitándolo vía correo electrónico a Encargada de DVI, y luego coordinar vehículo para el retiro con encargado de movilización, o quien le subrogue.

El día previo al retiro, Enfermeros Encargados Locales de PNI en conjunto con TENS del Vacunatorio realizará pedido en formulario para este fin, completando todos los campos requeridos (**anexo 16**).

Para la solicitud de vacunas de campaña, Enfermera Referente Comunal PNI, será la encargada de realizar esta gestión de solicitud y coordinación de vehículo, y Enfermeros Locales llenarán el formulario.

El CIP seleccionado para enviar, debe tener capacidad suficiente para vacunas solicitadas, y siempre deberá ir con termógrafo. Se debe registrar hora de salida del CIP y registrar temperatura, y a su regreso debe registrar hora de llegada y T°, identificando lugar de control, esto en la parte inferior izquierda del formulario.

Posterior a llegada de CIP, se debe comprobar mediante la descarga del informe de temperaturas de traslado de los termógrafos utilizados a fin de corroborar que no existe un QCF en inmunizaciones entregadas por DVI por traslado.

CESFAM Dr. Raúl Moya abastece a diario a Postas Rurales de acuerdo con solicitud que ellos realizan. Para el adecuado control de stock y trazabilidad de las

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	43 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

vacunas, utilizan planilla, que debe ser llenada de manera completa diariamente.
(anexo 17)

Para el envío de vacunas a las PSR, cada día al inicio de la jornada, el TENS de Vacunatorio deberá realizar el armado del CIP de 15 litros, acondicionándolo según la temporada vigente (invierno o verano).

Una vez que el CIP alcance la temperatura adecuada, se procederá a cargar la caja con las vacunas y a activar el termógrafo para comenzar el registro de temperatura. Posteriormente, el funcionario deberá anotar la temperatura (T°) y la hora de salida de las vacunas en el registro correspondiente.

El auxiliar conductor del vehículo de traslado será el encargado de transportar el CIP a las postas, el cual debe ubicarse en el asiento posterior del automóvil, asegurando su correcta sujeción y estabilidad durante todo el trayecto, con el fin de mantener la integridad térmica de las vacunas.

Durante la distribución hacia las postas, el TENS de cada PSR deberá recepcionar CIP, registrar la temperatura y hora de llegada, además de verificar lectura de termógrafos de los CIP pendientes de entrega en los centros, con el fin de confirmar que las vacunas se mantienen dentro del rango térmico adecuado.

Tanto CESFAM como Postas deben registrar a diario dosis administradas en RNI, en Planillas Manuales PNI, Influenza y COVID **(anexo 18)** y en Drive **(anexo 19)** creado para llevar un adecuado Control de Stock.

Cuando existan vacunas que se vencen y no se ocupan, o existen mermas de frascos multidosis, se debe llenar Formulario de Notificación de Pérdidas **(anexo 20)** y Acta para Eliminación de Productos Biológicos **(anexo 21)**, y eliminar según Normativa REAS.

El formulario de Notificación de Pérdidas también será utilizado cuando exista un traspaso de vacunas de un CESFAM a otro, ya sea de la misma comuna o no, el cual quedará archivado en Vacunatorio para respaldo del control de stock, y a su vez registrar en Drive correspondiente.

Cuando se trate de una Vacuna Especial, se debe respaldar con Solicitud de Vacuna Especial **(anexo 22)**, este se debe completar en el recinto en que se inoculará la dosis de ser autorizada, y se debe adjuntar orden médica.

Enfermeros de PSR deben enviar solicitud a Encargado Local de PNI, el cual reenviará antecedentes a Referente Comunal quien realizará gestiones hacia

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	44 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Referente del SSMS, en asunto del mail se debe colocar Solicitud de Vacuna Especial, iniciales de nombres y apellidos del usuario y recinto de salud que solicita, para que cuando llegue autorización o negación sea más fácil ubicar respuesta. Siempre se debe esperar autorización de estas solicitudes y ceñirse a lo definido en lineamiento de “Recomendaciones para la vacunación de pacientes con necesidades especiales, por patologías, o situaciones de riesgo” del año 2018, estas deberán estar en archivador de lineamientos del PNI.

E. Procedimiento de Aseo de Vacunatorio y Refrigeradores:

El **aseo recurrente** es aquel que permite, mantener la limpieza diaria del vacunatorio. En este, hay que tener extremado cuidado con accidentes como pasar a llevar enchufes de refrigeradores, por lo que es ideal que este se realice en presencia de TENS del vacunatorio.

Se debe realizar diariamente, según necesidad y cada vez que termina la jornada de trabajo.

- Humedecer la mopa o trapero en solución de limpiador con agua, en la concentración recomendado por el fabricante.
- Esparcir la solución por el piso con la mopa o trapero, procurando cubrir todo el piso (zonas de circulación y bajo los estantes).
- Dejar secar el piso.

Estantes: Se debe realizar cada siete días como máximo.

- Retirar los productos del estante que se va a limpiar.
- Humedecer el paño en una mezcla de jabón neutro con agua, de acuerdo con la recomendación del fabricante.
- Aplicar la solución a las superficies de los estantes.
- Una vez seca la superficie, aplicar alcohol con otro paño limpio.
- Después de seca la superficie, volver a colocar los productos en las repisas.

El **aseo terminal** es un aseo profundo que implica aseo de todas las superficies incluye techo, muros, lámparas, partes de atrás de los muebles que se pueden movilizar, ventanas, piso, superficies clínicas.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	45 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Se debe realizar en conjunto auxiliar de servicio y TENS de unidad. Debe realizarse una vez al mes y quedar registro de este.

- Retirar los estantes de la pared que se va a limpiar, siempre y cuando esto se pueda. Para limpiar el techo, mover los estantes bajo la parte a limpiar o cubrirlos con un plástico u otro material impermeable.
- Humedecer el paño en una mezcla de jabón neutro con agua, de acuerdo con la recomendación del fabricante.
- Aplicar la solución a las paredes y techo de la cámara, de arriba hacia abajo, de izquierda a derecha y desde el fondo de la cámara hacia la entrada, en el caso de las paredes, y desde el fondo hacia la entrada, en el caso del techo.
- Una vez seca la superficie, aplicar alcohol con otro paño, mopa o trapero limpios, de la misma manera que se aplica el jabón.
- Después de seca la superficie, volver a colocar los estantes en su lugar o retirar y desechar el cobertor plástico.

Registro: se debe dejar registro del aseo de paredes y techo de cámara en una planilla, donde estén debidamente identificados la fecha de limpieza y funcionario/a que realizó la limpieza, con su firma **(anexo 23)**.

El **aseo de los refrigeradores** debe ser mensual en jornada PM de acuerdo a las reuniones acordadas, fijando fechas que traten de coincidir con los días previos a retiro nuevo en DVI, éste se debe realizar con paño humedecido en alcohol al 70%. Se puede utilizar otros productos que tengan efecto similar o superior, cumpliendo normativa vigente. Se debe dejar registro de hora de inicio y termino del aseo en libro de vida del refrigerador, una vez que regula T° se ingresan vacunas a él, dejar registro en libro.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	46 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

XI. DISTRIBUCIÓN

1. Director/a CESFAM.
2. Vacunatorio CESFAM y Postas de Salud Rural
3. Referente de Calidad Local
4. Referente de Calidad Comunal
5. Referente PNI Comunal
6. Referente PNI CESFAM Dr. Raúl Moya y Postas Rurales
7. Referente SUR CESFAM Dr. Raúl Moya
8. Enfermeros
9. Técnicos de Enfermería en Nivel Superior

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	47 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

XIII ANEXOS

1. Kit de Anafilaxia:

EQUIPOS	MEDICAMENTOS	INSUMOS
Balón de oxígeno	4 ampollas de Adrenalina 1% (epinefrina)	Ligadura
Naricera pediátrica y adulta	4 ampollas de Clorfenamina, ampolla de 10 mg	4 jeringas de 10 mL
Mascarilla de alto flujo con reservorio, de no reinhalación pediátrica y adulta	4 sueros fisiológicos o Ringer Lactato de 500 cc	4 jeringas de 5 mL
Flujómetro de oxígeno		4 jeringas de tuberculina
Saturómetro		4 mariposas 21 ³ / ₄ y 23 ³ / ₄
Niple		8 agujas 23G x 1"
Ambú pediátrico y adulto		5 catéter venoso periférico N°22 y 2 N°20
Esfigmomanómetro		4 bajadas de suero
Fonendoscopio		3 llaves de tres pasos
Protocolo actualizado y dosificación de los medicamentos		10 sachet de alcohol
Tabla con parámetros de P/A, FC, FR		Algodón
Tijera punta pato		Tela adhesiva
Caja material desechos cortopunzantes		Guantes de procedimiento
Riñones para preparación de medicamentos		

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	48 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

2. Pauta de Supervisión de Manejo de Cadena de Frío:

Pauta de Supervisión de Manejo de Cadena de Frío

Punto de Vacunación Supervisado	
Personal Supervisado	
Fecha y Hora de la Supervisión	
Responsable de la Supervisión	

PUNTOS EVALUADOS	SI	NO
1. El Refrigerador y/o CIP es de uso exclusivo para vacunas		
2. Mantiene termómetro de min/max Digital / Termógrafo en su interior		
3. La temperatura del Refrigerador / CIP se encuentra entre 2 y 8 °C		
4. Cuenta con Registro de T°, ¿según corresponda a lo descrito en Protocolo?		
5. Si es Vacunatorio Intramural cuenta con registro de T° Ambiental, ¿según lo que establece Protocolo?		
6. El Refrigerador cuenta con enchufe Exclusivo		
7. Se encuentra Refrigerador sin humedad, CIP sin humedad evidente y limpios.		
8. El CIP cuenta con Unidades Refrigerantes suficientes y operativas según tipo		
9. Las vacunas no quedan en contacto directo con las Unidades Refrigerantes		
10. Cuenta Refrigerador o CIP con Diagrama de la disposición de Vacunas a su interior		
Porcentaje de Cumplimiento:		

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	49 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

3. Curva de Temperatura Refrigeradores:



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

Versión: 0
Marzo 2023

REGISTRO MANUAL DE TEMPERATURA REFRIGERADOR

Establecimiento: _____ Servicio clínico: _____ Código DEIS: _____ Comuna: _____ Región: _____ Mes: _____ Año: _____

Identificación equipo de refrigeración: _____ Tipo de equipo: ☐ Clínico ☐ Doméstico acondicionado Uso del equipo: ☐ UR ☐ Vacunas e Inmunoglobulinas del PNI

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
		M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	
Tomar medidas	17																															
	16																															
	15																															
	14																															
	13																															
	12																															
	11																															
	10																															
9																																
8																																
7																																
6																																
5																																
4																																
3																																
2																																
1																																
0																																
-1																																
-2																																
-3																																
-4																																
-5																																
Tª Máxima																																
Tª Actual																																
Tª Mínima																																
Responsable registro																																

Análisis mensual de los datos: _____

Nombre y firma encargada/o PNI

 CESFAM DR. RAÚL MOZA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moza Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	50 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

4. Curva de Temperatura de Congeladoras:



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

Versión: 0
Marzo 2023

REGISTRO MANUAL DE TEMPERATURA CONGELADOR

Establecimiento: _____ Servicio clínico: _____ Comuna: _____ Región: _____

Identificación equipo de refrigeración: _____ Mes: _____ Año: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	
Tomar medidas	-8																														
	-9																														
	-10																														
	-11																														
	-12																														
	-13																														
Temperatura en rango	-14																														
	-15																														
	-16																														
	-17																														
	-18																														
	-19																														
	-20																														
	-21																														
	-22																														
	-23																														
	-24																														
	-25																														
Tomar medidas	-26																														
	-27																														
	-28																														
	-29																														
	-30																														
	-30																														
T° Máxima																															
T° Actual																															
T° Mínima																															
Responsable registro																															

Análisis mensual de los datos: _____

Nombre y firma encargada/o PNI

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	51 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

5. Registro de Temperatura Termógrafos



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

Versión: 0
Julio 2023

ANÁLISIS DIARIO DE TEMPERATURAS PARA TERMÓGRAFOS

Establecimiento: _____ Servicio clínico: _____
Código DEIS: _____ Comuna: _____ Región: _____
Identificación equipo de refrigeración: _____
Tipo de equipo: ☐ Clínico ☐ Doméstico acondicionado Mes: Año:

Día	T° AM		T° PM		Excursión		Notificación		Responsable registro	Observaciones
	Mín.	Máx.	Mín.	Máx.	SI	NO	SI	NO		
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										
24										
25										
26										
27										
28										
29										
30										
31										

Nombre y firma encargado/a PNI establecimiento de salud

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	53 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



GRAFICA TEMPERATURA CIP PNI/CAMPAÑA

ESTABLECIMIENTO:

	LUNES:					MARTES:					MIÉRCOLES:					JUEVES:					VIERNES:				
	9:00	11:00	13:00	14:00	16:00	9:00	11:00	13:00	14:00	16:00	9:00	11:00	13:00	14:00	16:00	9:00	11:00	13:00	14:00	16:00	9:00	11:00	13:00	14:00	16:00
18																									
17																									
16																									
15																									
14																									
13																									
12																									
11																									
10																									
9																									
8																									
7																									
6																									
5																									
4																									
3																									
2																									
1																									
0																									
-1																									
-2																									
-3																									
-4																									
-5																									
-6																									
-7																									
T° Máx																									
T° Actual																									
T° Mín																									
Inicial responsable																									

EVALUACIÓN DE LA TEMPERATURA REFRIGERADOR	
TEMPERATURA ENTRE +2°C Y +8°C	
TEMPERATURA ENTRE < 2°C Y > +8°C	

OBSERVACIONES:

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	54 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

7. Formulario de Quiebre de Cadena de Frío:



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

FORMULARIO NOTIFICACIÓN EXCURSIÓN DE TEMPERATURA

Fecha notificación _____ Fecha de la excursión _____ Región _____ Comuna _____
Establecimiento / DVI _____ Servicio clínico _____ Código DEIS _____

EQUIPO DE REFRIGERACIÓN

- ☐ CÁMARA DE FRÍO
☐ REFRIGERADOR DOMÉSTICO ACONDICIONADO
☐ REFRIGERADOR CLÍNICO
☐ CIP (CAJA FRÍA O TERMO)
☐ OTRA (ESPECIFIQUE): _____

CAUSA DE LA EXCURSIÓN

- ☐ FALLA DE EQUIPO DE REFRIGERACIÓN
☐ DEFICIENTE MANEJO DE CIP
☐ INTERRUPCIÓN ENERGÍA ELÉCTRICA
☐ FALLA HUMANA
☐ FALLA DE GRUPO ELECTRÓGENO
☐ OTRA CAUSA: _____

VACUNAS / INMUNOGLOBULINAS	LOTE	N° FRASCOS	N° DOSIS	MARCA COMERCIAL	FECHA CADUCIDAD	¿ES PRIMERA EXCURSIÓN?
EPI - INMUNOGLOBULINA ANTI-HEPATITIS B						
EPI - INMUNOGLOBULINA HUMANA						
EPI - VACUNA HEPATITIS A PEDIÁTRICA						
EPI - VACUNA HEPATITIS B ADULTO						
EPI - VACUNA SR						
INMUNOGLOBULINA ANTIRRÁBICA						
INMUNOGLOBULINA ANTITETÁNICA						
INMUNOGLOBULINA ANTIVARICELA (EPI)						
TOXOIDE ANTITETÁNICO						
TOXOIDE dT PROFILAXIS						
VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA - MENVEO						
VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA - NIMENRIX						
VACUNA ANTIMENINGOCÓCICA - BEXSERO						
VACUNA ANTIRRÁBICA						
VACUNA BCG						
VACUNA COVID						
VACUNA dTpa (BOOSTRIX)						
VACUNA dTpa (ADACEL)						
VACUNA FIEBRE AMARILLA						
VACUNA HEPATITIS A ADULTO						
VACUNA HEPATITIS A PEDIÁTRICA						
VACUNA HEPATITIS B ADULTO						
VACUNA HEPATITIS B DIÁLISIS						
VACUNA HEPATITIS B PEDIÁTRICA						
VACUNA HEXVALENTE						
VACUNA HIB						
VACUNA INFLUENZA TRIVALENTE						
VACUNA INFLUENZA TRIVALENTE PED						
VACUNA NEUMOCÓCICA 13 V						
VACUNA NEUMOCÓCICA 23 V						
VACUNA POLIOMIELITIS INYECTABLE						
VACUNA ROTAVIRUS						
VACUNA SRP MMR II						
VACUNA SRP (TRES VIRICA) MONODOSIS						
VACUNA SRP (TRES VIRICA) MULTIDOSIS						
VACUNA VARICELA						
VACUNA VPH						

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	55 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

¿Cuáles fueron las temperaturas alcanzadas al momento de verificar la excursión de temperatura?

ACTUAL _____ MÍNIMA _____ MÁXIMA _____

¿Cuál fue el tiempo estimado de exposición (horas) de las vacunas a temperaturas fuera de rango, según Norma Técnica?: horas.

Considerar este periodo desde la última hora y día que se controló y registró las temperaturas del equipo dentro de rango (2 a 8 °C), hasta la hora y día cuando se verificó la excursión de temperatura, por personal capacitado. Suma el tiempo estimado que se demoró en recuperar temperatura dentro del rango al almacenar los productos en cuarentena.

Describe los siguientes antecedentes:

Condiciones ambientales del lugar donde ocurrió la excursión de temperatura: Temperatura: exposición a fuentes de calor, humedad, etc.

Características de los envases de las vacunas o inmunoglobulinas al momento de verificación de la excursión: congeladas, mojadas, frías, etc.

Características de las unidades refrigerantes en el termo (si corresponde): rellenas de gel o agua

Describe brevemente el incidente:

Nombre y Firma Directoria

Nombre y Firma Encargado PNI establecimiento

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	56 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

8. Pauta de Supervisión de Combustible Generador

REGISTRO SEMANAL COMBUSTIBLE GENERADOR						
Nº	Fecha	Nivel combustible	Con filtraciones (Si/No)	Sin filtraciones (Si/No)	Nombre responsable	Observaciones
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

COPIA FIEL

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	57 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

9. Registro Temperatura Ambiental:



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

REGISTRO MANUAL DE TEMPERATURA AMBIENTAL

Versión: 0
Marzo 2023

Establecimiento: _____ Servicio clínico: _____ Código DEIS: _____
 Comuna: _____ Región: _____ Mes: _____ Año: _____

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	M	T	
Tomar medidas	32																														
	31																														
	30																														
	29																														
	28																														
	27																														
	26																														
Temperatura en rango	25																														
	24																														
	23																														
	22																														
	21																														
	20																														
	19																														
Tomar medidas	18																														
	17																														
	16																														
	15																														
	14																														
	13																														
	12																														
11																															
10																															
T° Máxima																															
T° Actual																															
T° Mínima																															
Responsable registro																															

Análisis mensual de los datos: _____

Nombre y firma encargada/o PNI

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	58 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

10. Formularios de Registros de la Prueba de Distribución de Temperatura

	INSTRUCTIVO PRUEBA DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL INTERIOR DE REFRIGERADORES QUE ALMACENAN PRODUCTOS BIOLÓGICOS DEL PNI		
	Código: PNI-INS-PDT	Versión: 0	

6. FORMULARIOS DE REGISTRO DE LA PRUEBA DE DISTRIBUCIÓN DE TEMPERATURA

6.1 Fase previa a la ejecución de la prueba

Paso inicial: Identificación del establecimiento y funcionario responsable de la aplicación de las pruebas.

NOMBRE ESTABLECIMIENTO	
CÓDIGO DEIS	
NOMBRE FUNCIONARIO/A RESPONSABLE DE APLICAR LAS PRUEBAS	

Paso 1: Registrar los datos solicitados en la siguiente tabla, de acuerdo con las especificaciones técnicas y condiciones previas del refrigerador.

PASO N°1.1: IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO				
DATOS DE IDENTIFICACIÓN		ESPECIFICACIÓN		
Tipo de refrigerador (marque con x)	Clínico		Doméstico acondicionado	
Marca				
Modelo				
Serie (S/N)				
Capacidad (en litros)				
Número de puertas (no considere congelador)		Número de bandejas		
PASO N°1.2: CONDICIONES PREVIAS				
DATOS DE IDENTIFICACIÓN		ESPECIFICACIÓN		
Fecha de último mantenimiento				
Tiempo de uso		¿Se encuentra expuesto a luz directa? (sí/no)		
¿Se encuentra nivelado con respecto al suelo? (sí/no)		¿Tiene acceso a conexión eléctrica exclusiva? (sí/no) **		
Descripción del espacio físico en el que se ubica				
Detalle la distancia del equipo con la pared. (cm)				
¿Dispone de aire acondicionado para mantener temperatura ambiente controlada entre 18 y 25°C?	Sí		No	

** Anexar al final del documento una fotografía de la conexión eléctrica del equipo.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	59 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

	INSTRUCTIVO PRUEBA DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL INTERIOR DE REFRIGERADORES QUE ALMACENAN PRODUCTOS BIOLÓGICOS DEL PNI		
	Código: PNI-INS-PDT	Versión: 0	

Paso 2: Identificar por marca y número de serie (o identificador único) cada termógrafo utilizado para la prueba según ubicación. Para el caso de los termógrafos ubicados al interior del refrigerador, registrar según bandeja y posición (tachar las casillas sin utilizar).

PASO N°2.1: IDENTIFICACIÓN DEL TERMÓGRAFO UBICADO AL EXTERIOR DEL REFRIGERADOR PARA TEMPERATURA AMBIENTAL.			
IDENTIFICACIÓN		MARCA TERMÓGRAFO	N° SERIE O IDENTIFICADOR TERMÓGRAFO
TEMPERATURA AMBIENTAL			
PASO N°2.2: DISTRIBUCIÓN DE TERMÓGRAFOS POR BANDEJAS**			
BANDEJA	POSICIÓN	MARCA TERMÓGRAFO	N° SERIE O IDENTIFICADOR TERMÓGRAFO
BANDEJA CENTRAL	CENTRO GEOMÉTRICO		
BANDEJA 1	ANTERIOR DERECHA		
	POSTERIOR IZQUIERDA		
BANDEJA 2	ANTERIOR IZQUIERDA		
	POSTERIOR DERECHA		
BANDEJA 3	ANTERIOR DERECHA		
	POSTERIOR IZQUIERDA		
BANDEJA 4	ANTERIOR IZQUIERDA		
	POSTERIOR DERECHA		
BANDEJA 5	ANTERIOR DERECHA		
	POSTERIOR IZQUIERDA		
BANDEJA 6	ANTERIOR IZQUIERDA		
	POSTERIOR DERECHA		
BANDEJA 7	ANTERIOR DERECHA		
	POSTERIOR IZQUIERDA		
BANDEJA 8	ANTERIOR IZQUIERDA		
	POSTERIOR DERECHA		

** Anexar al final del documento una fotografía de la distribución de los termógrafos en las bandejas.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	60 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

	INSTRUCTIVO PRUEBA DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL INTERIOR DE REFRIGERADORES QUE ALMACENAN PRODUCTOS BIOLÓGICOS DEL PNI		
	Código: PNI-INS-PDT	Versión: 0	

6.2 Ejecución de la prueba

Paso 3: Registrar los resultados de la prueba obtenidos por los termógrafos. Se considera excursión de temperatura todo resultado obtenido por debajo de los 2°C o por sobre los 8°C al interior del refrigerador (si no existen excursiones de temperatura, tachar la casilla “Tiempo de excursión”). Para la temperatura ambiente, considerar rango de temperatura óptima entre 18°C a 25°C.

PASO N°3.1: RESULTADOS DE LA PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL EXTERIOR DEL REFRIGERADOR (TEMPERATURA AMBIENTE).		
ESPECIFICACIÓN	RESULTADOS DE TEMPERATURA EN °C	
TERMÓGRAFO AMBIENTE	MÍNIMA	
	MÁXIMA	
OBSERVACIONES		

PASO N°3.2: RESULTADOS DE LA PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL INTERIOR DEL REFRIGERADOR**					
BANDEJA	POSICIÓN	PARÁMETRO	TEMPERATURA (°C)	EXCURSIÓN (SI/NO)	TIEMPO EXCURSIÓN (HORAS: MINUTOS)
CENTRAL	CENTRO GEOMÉTRICO	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
1	ANTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
2	ANTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
3	ANTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	61 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

	INSTRUCTIVO PRUEBA DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL INTERIOR DE REFRIGERADORES QUE ALMACENAN PRODUCTOS BIOLÓGICOS DEL PNI		
	Código: PNI-INS-PDT	Versión: 0	

PASO N°3.2: RESULTADOS DE LA PRUEBA DE VERIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL INTERIOR DEL REFRIGERADOR**					
BANDEJA	POSICIÓN	PARÁMETRO	TEMPERATURA (°C)	EXCURSIÓN (SI/NO)	TIEMPO EXCURSIÓN (HORAS: MINUTOS)
4	ANTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
5	ANTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
6	ANTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
7	ANTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
8	ANTERIOR IZQUIERDA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			
	POSTERIOR DERECHA	MÍNIMA			
		MÁXIMA			

** Anexar al final del documento todos los reportes de termógrafos obtenidos durante la prueba.

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	62 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

	INSTRUCTIVO PRUEBA DE DISTRIBUCIÓN TÉRMICA AL INTERIOR DE REFRIGERADORES QUE ALMACENAN PRODUCTOS BIOLÓGICOS DEL PNI		
	Código: PNI-INS-PDT	Versión: 0	

6.3 Conclusiones

PASO N°4.1: CONCLUSIONES DE LA PRUEBA				
DATOS DE IDENTIFICACIÓN	ESPECIFICACIÓN			
¿Se detectaron excursiones de temperatura al interior del refrigerador? (marque con una x)		Sí **		No
¿La temperatura ambiente se encontraba entre 18-25°C? (marque con una x)		Sí		No
En caso de detectar excursiones de temperatura, seleccione las causas. (marque con una x)		Falla del equipo de refrigeración y/o falta de ajuste en punto de configuración.		Interrupción del suministro eléctrico.
		Falla humana.		Otra.
Si seleccionó "otra", detalle a continuación.				
Observaciones y conclusiones generales de la prueba.				

** Si se detectó al menos una excursión de temperatura, ésta debe ser reportada según procedimiento vigente y se debe anexar al final del documento un plan de mejora que proporcione soluciones a la causa de la excursión.

Fecha informe:	
Nombre responsable:	
Firma responsable:	
Nombre director/a establecimiento	
Firma director/a establecimiento	

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	63 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

11. Sitios de Punción, Vías de Administración de acuerdo a Edad:



Municipalidad de PAINE
Creceamos Juntos



DIRECCIÓN DE SALUD

PROGRAMA NACIONAL DE INMUNIZACIONES

DERECHO

12 MESES

NEUMOCÓCICA CONJUGADA (INTRAMUSCULAR)

12 MESES

MENINGOCÓCICA (INTRAMUSCULAR)

18 MESES

HEXAVALENTE (INTRAMUSCULAR)

18 MESES

VARICELA (SUBCUTÁNEA)

36 MESES

VARICELA (SUBCUTÁNEA)

Al detectar un niño/a de 3 años sin 1ª dosis de vacuna Varicela, en ese momento se debe administrar 1ª dosis Varicela y 2ª dosis SRP y citar a 2ª dosis de vacuna Varicela 3 MESES DESPUÉS.

2 - 4 - 6 MESES

HEXAVALENTE (INTRAMUSCULAR)

2 Y 4 MESES

NEUMOCÓCICA CONJUGADA (INTRAMUSCULAR)

Punto de inyección



IZQUIERDO

12 MESES

SRP (SUBCUTÁNEA)

18 MESES

HEPATITIS A (INTRAMUSCULAR)

MENINGOCÓCICA RECOMBINANTE SEROGRUPO B (INTRAMUSCULAR)

Refuerzo desde 01/11/2024
Nacidos a partir de 01/05/2023

36 MESES

SRP (SUBCUTÁNEA)

2 Y 4 MESES

MENINGOCÓCICA RECOMBINANTE SEROGRUPO B (INTRAMUSCULAR)

2 MESES 1ª dosis (01/07/2023)
4 MESES 2ª dosis (01/09/2023)

NACIDOS A PARTIR DEL 01/05/2023

"6 MESES"

PREMATUROS < 37 SEMANAS

NEUMOCÓCICA CONJUGADA (INTRAMUSCULAR)

VARICELA (SUBCUTÁNEA)

Pueden ser vacunados niños/as nacidos a partir del 1 de enero del 2019, y que hayan recibido su 1ª dosis de vacuna Varicela a partir del 1 de julio del 2020

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	64 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

12. Resumen Vacunas PNI

VACUNA Y EDAD DE ADMINISTRACIÓN	PRESENTACIÓN Y POSOLOGÍA	VÍA DE ADMINISTRACIÓN	PRECAUCIONES/ CONTRAINDICACIONES	REACCIONES ADVERSAS	CUIDADOS GENERALES
VACUNA HEPATITIS B Recién Nacidos (RN): Administrar 1 dosis (10 mcg) durante las primeras 24 horas de nacimiento. Lactante: 2-4-6 meses y 18 meses (incluida en la vacuna Hexavalente) Adultos: 20 mcg en 1 ml, esquema: 0, 1, 6 meses Dializados Pediátricos: 10 mcg en 0,5ml: 0, 1, 2, 6 meses. Dializados adultos: 40 mcg en 2 ml: 0, 1, 2, 6 meses Revisar LTO de Vacuna.	Pediátrica: Frasco ampolla de 10 mcg en 0.5 ml. Adulto: Frasco ampolla de 20 mcg en 1 ml	En RN: Intramuscular muslo, tercio medio de la cara anterolateral. A partir de los 12 meses en adelante: Intramuscular en el deltoides. Persona con tratamiento anticoagulante oral vía subcutánea profunda.	Precauciones: Al agitar se debe obtener una suspensión blanca ligeramente opaca. Si se administra simultáneamente con otra vacuna, realizarlo extremidades diferentes. No mezclar con otra vacuna en misma jeringa. Contraindicaciones específicas: Si con la primera dosis presentó una reacción alérgica severa (anafilaxia).	Muy frecuentes: dolor y eritema en el sitio de punción, fatiga, irritabilidad. Frecuentes: inflamación y/o induración en sitio de punción, malestar, t°>=37,5°C, debilidad, cefalea, síntomas gastrointestinales. Poco frecuentes: síntomas pseudo gripales, mareos, mialgias. Raras: linfadenopatías, parestesias, exantema, prurito, artralgias, urticaria	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.
VACUNA HEXAVALENTE A los 2, 4 ,6 y 18 meses. Se administra en otras edades en caso puesta al día. Revisar LTO de Vacuna.	Jeringa prellenada con dosis de 0.5 ml.	Intramuscular: en menores de 12 meses se recomienda muslo y sobre 12 meses deltoides.	Posponer inmunización si el día de la vacuna el niño tiene enfermedad febril aguda moderada a severa. La presencia de infección leve y/o fiebre de bajo grado, no debe dar lugar a aplazamiento de la vacunación. Antecedentes de reacción anafiláctica o hipersensibilidad a algún	Muy frecuentes: apetito disminuido, llanto, somnolencia, vómitos, eritema, dolor e inflamación en sitio de punción. Frecuentes: llanto prolongado, diarrea, induración de sitio de punción.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	65 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

			<p>componente de la vacuna, principio activo o excipientes (glutaraldehído, formaldehído, neomicina, estreptomina y polimixina B).</p> <p>Está contraindicada en menores que han experimentado encefalopatía de etiología desconocida, en los 7 días posteriores a una vacunación con hexavalente.</p>	<p>Poco frecuentes: fiebre (>39,6°C), reacción de hipersensibilidad.</p> <p>Raras: reacción anafiláctica, convulsiones, erupción, hinchazón extensa del brazo.</p>	
<p>VACUNA ANTITETÁNICA (dT)</p> <p>Personas nacidas antes de 1975, no han sido vacunados por lo que deben recibir vacunación antitetánica en esquema de tres dosis: 0, 1 y 7 meses.</p> <p>Personas nacidas después de 1975 que han sido inmunizadas hasta los 13 años de edad (8° básico, a partir del año 2013), el esquema de vacunación antitetánica otorga protección durante 10 años; sobre esos años se debe indicar vacunación complementaria con 1 dosis de refuerzo de toxoide diftérico tetánico.</p> <p>Revisar LTO de Vacuna.</p>	<p>Frasco monodosis 0,5ml.</p> <p>Frasco multidosis 10 dosis de 0,5 ml.</p> <p>Opcionalmente se puede usar dTpa jeringa prellenada con esquema combinado.</p>	<p>Intramuscular en el deltoides.</p>	<p>Frasco multidosis se debe rotular con fecha, hora de apertura, dosis extraídas.</p> <p>Duración del frasco 28 días.</p> <p>Eliminar por REAS por vencimiento periodo apertura u otro en Caja de Cortopunzante Roja.</p> <p>Agitar antes de cargar dosis hasta obtener solución homogénea.</p> <p>Contraindicaciones:</p> <p>Pacientes que presentaron reacción severa a una dosis previa</p>	<p>Las reacciones son en general leves y restringidas al sitio de la inyección.</p> <p>Puede ocurrir la inflamación leve acompañada por la fiebre transitoria, indisposición y la irritabilidad.</p> <p>Ocasionalmente puede formarse un nódulo en el sitio de la inyección, pero es raro.</p>	<p>Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.</p>

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	66 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

			<p>de la vacuna de toxoide diftérico y tetánico.</p> <p>Posponer en cuadro febril agudo.</p> <p>Las personas infectadas por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), sintomáticas o no, deben inmunizarse con la vacuna dT según la pauta habitual.</p>		
VACUNA INMUNOGLOBULINA HUMANA ANTITETÁNICA	<p>Niños y adultos una dosis: debe administrar 250 UI.</p> <p>Heridas sucias penetrantes, infectadas o con más de 24 horas desde la producción de la herida o en personas obesas, deberá administrarse 500 UI (2 dosis de 250 UI)</p>	<p>Intramuscular (lenta)</p> <p>En casos de trastornos de la coagulación, puede administrarse Subcutánea, seguida de presión manual en sitio de punción.</p>	<p>Inyección lenta</p> <p>En caso de que existan trastornos de coagulación, la inmunoglobulina puede administrarse por vía subcutánea, seguida de una presión manual en el lugar de la inyección</p>	<p>Puede haber dolor local y aumento de la sensibilidad en el sitio de punción.</p> <p>Ocasionalmente puede aparecer fiebre y reacciones cutáneas.</p> <p>En raras ocasiones se han descrito: náuseas, vómitos, hipotensión, taquicardia y reacciones alérgicas o anafilácticas, incluido el shock</p>	<p>Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.</p>
VACUNA ANTIRRÁBICA 	<p>Frasco ampolla monodosis con liofilizado y ampolla con diluyente.</p> <p>Dosis de 1 ml.</p>	<p>Intramuscular.</p> <p>En menores de 12 meses se recomienda muslo y</p>	<p>Reexposición de pacientes que han sido inmunizados previamente con vacunación completa por preexposición o postexposición deben</p>	<p>En sitio de inyección eritema transitorio, dolor o inflamación.</p> <p>Sistémicas leves: fiebre transitoria, dolor de cabeza,</p>	<p>Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.</p>

Espacio de tiempo indicado entre una dosis y otra

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	67 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

<p>Revisar LTO de Vacuna.</p>		<p>sobre 12 meses deltoides.</p>	<p>recibir una dosis de vacuna los días 0 y 3, como refuerzos de postexposición.</p> <p>Para las personas que han recibido profilaxis pre y post exposición completa en un plazo máximo de 3 meses antes de la exposición o la reexposición a una mordedura u otro contacto, se debe garantizar un manejo apropiado de heridas, y la revacunación puede ser retrasada si el perro o gato mordedor esta saludable, vacunado y disponible por un período de observación de 10 ds.</p>	<p>mareos y síntomas gastrointestinales.</p> <p>Eventos adversos graves son raros e incluyen síndrome Guille-Barre y reacciones alérgicas.</p>	
<p>VACUNA SARAMPIÓN, RUBÉOLA Y PAROTIDITIS (SRP)</p> <p>A los 12 y 36 meses.</p> <p>Se administra en otras edades en caso puesta al día.</p> <p>Revisar LTO de Vacuna.</p>	<p>Frasco ampolla monodosis liofilizado y con diluyente de 0.5ml para su reconstitución.</p> <p>Dosis: 0.5 ml.</p>	<p>Subcutánea en el tercio medio lateral del brazo</p>	<p>Si con dosis previa presentó una reacción alérgica severa (anafilaxia).</p> <p>Por ser vacuna con virus vivos atenuados, está contraindicada en personas inmunodeprimidas</p> <p>No se debe administrar a mujeres embarazadas.</p>	<p>Dolor leve, sensibilidad en el sitio de inyección, fiebre leve.</p> <p>Puede ocurrir un leve sarpullido en 2% aproximadamente de los vacunados entre los 7-10 días después de la vacunación.</p> <p>Otros: Dolores articulares, dolor muscular, dolor de</p>	<p>Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.</p>

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	68 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

			<p>No debe administrarse a niños menores de 6 meses de edad.</p> <p>Si el lactante viajara a una zona de riesgo, se recomienda adelantar de 6 a 11 meses 29 días, y continuar con el calendario de vacunación del PNI.</p> <p>Vacunación en el viajero:</p> <p>Se recomienda que los lactantes mayores de 6 meses que viajan al extranjero a países de alta endemia, por indicación médica, deben recibir 1 dosis SRP antes de salir del país.</p> <p>Esta dosis es invalida pues el registro sanitario de la vacuna es desde los 12 meses de edad, por lo cual es necesario que se revacunen a esta edad.</p>	cabeza, tos, coriza, sarpullido leve.	
VACUNA NEUMOCÓCICA CONJUGADA 13 VALENTE A los 2, 4, 6 (solo si es prematuro) y 12 meses. Se administra en otras edades en caso puesta al día.	Jeringa prellenada con dosis de 0.5 ml.	Intramuscular, en muslo en menores de 1 año y deltoides a partir de los 12 meses.	Si con dosis previa presentó una reacción alérgica severa (anafilaxia).	Muy Frecuentes: irritabilidad, disminución del apetito, fiebre, reacción local sitio punción. Común: diarrea, vómitos, sarpullido.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	69 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Revisar LTO de Vacuna.				Poco común anafilaxia, disnea, urticaria	
VACUNA MENINGOCÓCICA CONJUGADA TETRAVALENTE (MenQuadfi) A los 12 meses. Se administra en otras edades en caso puesta al día. Revisar LTO de Vacuna.	Frasco ampolla monodosis liofilizado y con diluyente de 0.5 ml para su reconstitución. Dosis de 0,5 ml.	Intramuscular en el deltoides.	Contraindicaciones específicas: Si con dosis previa presentó una reacción alérgica severa (anafilaxia).	Muy frecuentes: pérdida apetito, irritabilidad, cefalea, adormecimiento, fiebre, reacción sitio punción Frecuentes: diarrea, vómitos, hematoma lugar inyección. Poco frecuentes: prurito, erupción cutánea, hipoestesia, mareos.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.
VACUNA MENINGOCÓCICA RECOMBINANTE DEL SEROGRUPO B (Bexsero) A los 2 y 4 Meses. Se incluyó refuerzo a los 18 meses desde el 01/11/2024. Se administra en otras edades en caso puesta al día. Revisar LTO de Vacuna.	Jeringa prellenada, con dosis de 0,5 ml.	Intramuscular, en muslo en menores de 1 año y deltoides a partir de los 12 meses.	Contraindicada a cualquier componente de la vacuna. Posponer cuadro febril agudo. Corresponde con fecha de inicio a todos los nacidos desde 01-05-2023 a los 2 y 4 meses cumplidos. Ahora se agregó a los 18 meses a los nacidos desde esa misma fecha. Entre dosis se debe cumplir 8 semanas, no se puede adelantar la dosis siguiente si no ha pasado ese tiempo, y entre la segunda dosis y el	Muy frecuentes: pérdida apetito, mialgia, Artralgia, irritabilidad, cefalea, adormecimiento, fiebre, reacción sitio punción como Rush. Frecuentes: diarrea, vómitos, hematoma lugar inyección. Poco frecuentes: prurito, erupción cutánea como eczema o urticaria, hipoestesia.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	70 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

			refuerzo deben pasar 6 meses de intervalo.		
VACUNA HEPATITIS A A los 18 Meses. Se administra en otras edades en caso puesta al día. Revisar LTO de Vacuna.	Pediátrica: dosis de 0,5 ml. Jeringa prellenada Adultos: dosis de 1 ml. Frasco ampolla. Se permite 2 dosis pediátricas para convalidar 1 de adulto.	Intramuscular en el deltoides.	Contraindicaciones específicas: Si con dosis previa presentó una reacción alérgica severa (anafilaxia). Posponer cuadro febril agudo. Havrix contiene trazas de neomicina. La vacuna deberá utilizarse con precaución en pacientes con hipersensibilidad conocida a este antibiótico. Havrix puede administrarse a personas infectadas con el VIH. La seropositividad contra la hepatitis A no resulta una contraindicación.	Muy frecuentes: Irritabilidad, dolor y enrojecimiento en el sitio de inyección, fatiga. Frecuentes: hinchazón, malestar, fiebre, induración, diarrea, náusea, vómito. Poco frecuentes: mareos, exantema, resfrío.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.
VACUNA VIRUS PAPILOMA HUMANO TETRAVALENTE 2da dosis a quienes recibieron 1ra dosis de VPH Tetraivalente en 4to básico. Desde los 9 a los 13 años: 2 dosis, con intervalo de 6 a 12 meses de la primera dosis.	Jeringa prellenada 0,5 ml	Intramuscular en el deltoides	Agitar antes de administrar. Contraindicada en reacción alérgica a dosis previa Posponer administración en cuadro febril agudo.	Reacción local sitio punción, cefalea, pirexia, náuseas, mareos, fatiga.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	71 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

<p>Desde los 14 años en adelante: 3 dosis a los 0, 2 y 6 meses.</p> <p>Se administra en otras edades en caso puesta al día.</p> <p>Revisar LTO de Vacuna.</p>					
<p>VACUNA VIRUS PAPILOMA HUMANO NONVALENTE</p> <p>1 dosis en 4to básico.</p> <p>1 dosis para iniciar esquema en año actual (independiente del curso)</p> <p>Desde los 9 a los 15 años: 2 dosis, con intervalo de 12 meses de la primera dosis</p> <p>Desde los 15 años en adelante: 3 dosis a los 0, 2 y 6 meses.</p> <p>Revisar LTO de Vacuna.</p>	<p>Jeringa prellenada 0,5 ml</p>	<p>Intramuscular en el deltoides</p>	<p>Agitar antes de administrar.</p> <p>Contraindicada en reacción alérgica a dosis previa</p> <p>Posponer administración en cuadro febril agudo.</p>	<p>Dolor, eritema, prurito, equimosis.</p> <p>Fiebre, fatiga, cefalea, náuseas, mareos.</p>	<p>Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.</p>
<p>VACUNA DIFTERIA, TÉTANOS Y TOS CONVULSIVA (ACELULAR)</p> <p>Una dosis en 1° básico, 8° básico y en embarazadas, a partir de las 28 semanas de gestación. Se administra en otras edades en caso puesta al día.</p> <p>Revisar LTO de Vacuna.</p>	<p>Jeringa prellenada con dosis de 0.5 ml.</p>	<p>Intramuscular en el deltoides</p>	<p>Contraindicaciones específicas: Si con dosis previa presentó una reacción alérgica severa (anafilaxia).</p> <p>Posponer su administración en cuadro febril agudo.</p> <p>Menores con epilepsia, debe evaluarse inmunización de acuerdo</p>	<p>Muy frecuentes: somnolencia, irritabilidad, reacción local en el sitio de punción.</p> <p>Frecuentes: fiebre, diarrea, vómito, cefalea, anorexia.</p> <p>Poco frecuente: IRA, alteración de la atención, conjuntivitis, erupción cutánea.</p>	<p>Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.</p>

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	72 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

			a estabilización de la patología.		
VACUNA NEUMOCÓCICA POLISACÁRIDA 23 VALENTE Una dosis, en personas de 65 años o más. Revisar LTO de Vacuna.	Vial monodosis con dosis 0.5 ml.	Intramuscular en el deltoides.	Contraindicaciones específicas: Si con dosis previa presentó una reacción alérgica severa (anafilaxia). Según decreto N°50, se indica un refuerzo a los 5 años en población específica: en adultos de 66 años y más, con enfermedad crónica (asplenia funcional o anatómica e inmunocomprometidos) requieren ser revacunados, con un intervalo de 5 años y solo por una vez.	Frecuentes: inflamación, dolor, enrojecimiento, calor, hinchazón y endurecimiento en el lugar de inyección y fiebre.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.
VACUNA VARICELA La Primera dosis en lactantes que cumplan 18 meses se incorpora al calendario a partir del 1° de Julio 2020. La Segunda dosis se incorpora al calendario el año 2022. Administrar a los 3 años. (36 meses) Revisar LTO de Vacuna.	Frasco con liofilizado y solvente en ampolla. Dosis: 0,5 ml.	Subcutánea en el tercio medio lateral del brazo.	Una vez reconstituida debe administrarse de inmediato, pasado 30 minutos se pierde su potencia). Contraindicaciones específicas: Inmunodeprimidos, embarazadas y personas con terapia inmunosupresora.	Malestar en el sitio de inyección (dolor/molestia, hinchazón o eritema, erupción, picazón, hematoma, induración, rigidez), fiebre. Erupción cutánea (ampolla de líquido) leve similar a la varicela en el sitio de inyección o generalizada.	Antipirético que use habitualmente si hubiese fiebre, para molestias locales alternar compresas tibias con compresas frías.

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	73 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

			<p>Personas con antecedentes de hipersensibilidad a cualquier componente de la vacuna.</p> <p>No se debe administrar a mujeres embarazadas.</p> <p>No debe administrarse a niños menores de 9 meses de edad.</p> <p>Intervalo entre dosis 3 meses en caso de puesta al día.</p> <p>TBC Activa no tratada.</p>		
--	--	--	---	--	--

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moysa Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	74 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

13. Formulario Notificación ESAVI:



FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN (ESAVI)

*Campos con * son de llenado obligatorio.
Se solicita rellenar el formulario con letra clara.*

Fecha de Notificación* (DD/MM/AAAA) / /

1.- TIPO DE REPORTE*

Inicial ☐ Seguimiento ☐

2.- TIPO DE VIGILANCIA *

Esponáneo ☐ Reporte de Estudio Post Comercialización ☐ Reporte en Literatura ☐ Otro

3.- DATOS GENERALES DEL PACIENTE

Iniciales del Paciente* <input type="text"/>		RUN del Paciente* <input type="text"/> - <input type="text"/>	
Sexo* Femenino ☐	Masculino ☐	Intersex ☐	Comuna de residencia del paciente: <input type="text"/>
Establecimiento donde recibió las vacunas/Comuna, Región* <input type="text"/>			
Establecimiento que notifica/ Servicio de Salud* <input type="text"/>			
Fecha de Nacimiento* (DD/MM/AAAA) <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>		Edad al momento del evento* (AA, MM, DD) <input type="text"/> , <input type="text"/> , <input type="text"/>	
¿Está embarazada? SÍ ☐ NO ☐ No Aplica ☐		Semanas de gestación: <input type="text"/>	
¿Recién nacido prematuro? SÍ ☐ NO ☐ No Aplica ☐		Semanas de gestación: <input type="text"/>	
Declara pertenencia de pueblo indígena: ☐ ☐ (anote los dos dígitos correspondientes según el siguiente listado)			
<input type="text"/> 00 Ninguno	<input type="text"/> 04 Colla	<input type="text"/> 08 Rapa Nui	<input type="text"/> 12 No responde
<input type="text"/> 01 Alacalufe (kawashkar)	<input type="text"/> 05 Diaguita	<input type="text"/> 09 Yámana	<input type="text"/> 13 No es posible preguntar el dato
<input type="text"/> 02 Atacameño (Lickan Antay)	<input type="text"/> 06 Mapuche	<input type="text"/> 10 No sabe	
<input type="text"/> 03 Aimara	<input type="text"/> 07 Quechua	<input type="text"/> 11 Otro pueblo originario declarado: <input type="text"/>	
País de nacimiento: <input type="text"/>			
Antecedentes Clínicos*: Patología de base, alergias, reacciones previas a vacunación, etc.			
(Usar hoja adicional si lo requiere)			
Fecha de Vacunación* (DD/MM/AAAA) <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>		Hora de Vacunación (HH:MM) <input type="text"/> : <input type="text"/>	
Tiempo transcurrido entre vacunación y aparición de síntomas: Meses: <input type="text"/> Días: <input type="text"/> Horas: <input type="text"/> Minutos: <input type="text"/>			

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	75 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN (ESAVI)

*Campos con * son de llenado obligatorio.*

Se solicita rellenar el formulario con letra clara.

4.- VACUNA(S) ADMINISTRADA(S) * complete cada ítem referente a la vacuna administrada

S = Vacuna Sospechosa C = Vacuna Concomitante											
VACUNA								DILUYENTE (si aplica)			
S	C	Vacuna	Nº Dosis	Marca comercial	Lote	Fecha de Vencimiento	Vía y sitio administración	Nombre	Lote	Fecha de vencimiento	Tiempo de reconstitución
		Vacuna SARS-CoV-2 Sinovac									
		Vacuna SARS-CoV-2 Pfizer - BioNTech									
		Vacuna SARS-CoV-2 AstraZeneca									
		Vacuna SARS-CoV-2 Cansino Biologics									
		Vacuna SARS-CoV-2 Moderna									
		Vacuna SARS-CoV-2 Janssen									
		Vacuna SARS-CoV-2 Sputnik									
		BCG									
		Hepatitis B									
		Hexavalente									
		Neumocócica conjugada									
		SRP (Tres vírica)									
		Meningocócica (A, C, Y, W-135)									
		Hepatitis A									
		Varicela									
		Fiebre amarilla									
		dTpa									
		VPH (tetavalente)									
		Neumocócica Polivalente									
		Influenza Estacional									
		Toxoide diftérico tetánico									
		Antirrábica									
		Rotavirus									
		Meningocócica Grupo B									
		Otra ¿Cuál?:									

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	76 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN (ESAVI)

*Campos con * son de llenado obligatorio.
Se solicita rellenar el formulario con letra clara.*

5.-TIPOS DE EFECTOS EN EL PACIENTE *

Fecha de inicio de síntomas del ESAVI* (DD/MM/AAAA) <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>
Hora de inicio de síntomas (HH:MM) <input type="text"/> : <input type="text"/>
Duración del Evento: Meses: <input type="text"/> Días: <input type="text"/> Horas: <input type="text"/> Minutos: <input type="text"/>
Describa signos y síntomas de las manifestaciones locales :
Describa signos y síntomas de las manifestaciones sistémicas :

6.- MEDICAMENTOS QUE ESTABA RECIBIENDO EN FORMA CONCOMITANTE A LA VACUNACIÓN*

¿Recibió algún fármaco concomitante? SÍ ☐ NO ☐ Desconocido ☐		
Nombre del fármaco <i>Ej.: Ibuprofeno</i>	Dosis / Cantidad: <i>Ej.: 200mg cada 12h</i>	Periodo de Tratamiento <i>Ej.: 18/09/2012 a 20/09/2012</i>

7.- TRATAMIENTO DEL ESAVI*

¿Requirió tratamiento médico y/o farmacológico? SÍ ☐ NO ☐ Desconocido ☐
Describa tratamiento:
Exámenes realizados: SÍ ☐ NO ☐ Desconocido ☐
Describa exámenes (si dispone de los exámenes, adjúntelos por correo, en caso de no contar con ellos, no retrase el reporte):

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	77 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIDOS A VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN (ESAVI)

*Campos con * son de llenado obligatorio.
Se solicita rellenar el formulario con letra clara.*

8.- CONSECUENCIA DEL ESAVI EN EL PACIENTE*

¿Requirió hospitalización?	SÍ ☐ NO ☐	Establecimiento: <input type="text"/>
¿Prolongó hospitalización?	SÍ ☐ NO ☐	Señale cantidad de días: <input type="text"/>
¿Produjo anomalía congénita?	SÍ ☐ NO ☐	Describa: <input type="text"/>
¿Produjo secuelas?	SÍ ☐ NO ☐	Describa: <input type="text"/>
¿Puso en peligro la vida del paciente?	SÍ ☐ NO ☐	Describa: <input type="text"/>
¿Produjo incapacidad permanente o persistente?	SÍ ☐ NO ☐	Describa: <input type="text"/>
Diagnóstico Médico de Ingreso:	<input type="text"/>	
Diagnóstico Médico Actual:	<input type="text"/>	
Diagnóstico Médico de Egreso:	<input type="text"/>	
Estado Actual del paciente*		
Recuperado sin secuelas ☐	Recuperado con secuelas ☐	En recuperación ☐ No recuperado ☐ Desconocido ☐
Fallecido ☐	Fecha de muerte (DD/MM/AAAA) <input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	¿Se realizó Autopsia? SÍ ☐ NO ☐ Desconocido ☐

9.- EVOLUCIÓN DEL PACIENTE*

¿Cómo ha evolucionado el paciente después de la ocurrencia del ESAVI?

10.- ANTECEDENTES DEL NOTIFICADOR*

Notificado por: Médico/a ☐ Enfermera/o ☐ Técnico en enfermería ☐ Otro (señalar): <input type="text"/>
Nombre: <input type="text"/> Establecimiento: <input type="text"/>
Dirección: <input type="text"/> Comuna: <input type="text"/>
Teléfono: <input type="text"/> Correo Electrónico: <input type="text"/>

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	78 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

14. Formulario Notificación EPRO:



FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ERRORES PROGRAMÁTICOS (EPRO)

1. ANTECEDENTES DE LA NOTIFICACIÓN					
Fecha de Notificación: _____					
2. DATOS DEL USUARIO					
Nombre completo: _____				Sexo: M ☐ F ☐ Intersex/Indeterminado ☐	
Documento de identificación: _____					
RUN: _____		Pasaporte: _____		Otro: _____	
Fecha de nacimiento: _____				¿Embarazo? SI ☐ NO ☐	
Edad: _____				Semanas de gestación: _____	
Comuna de residencia: _____				Región: _____	
Declara pertenencia de pueblo indígena:					
00	Ninguno	04	Colla	08	Rapa Nui
01	Alacalufe (kawashkar)	05	Diaguita	09	Yámana (Yagán)
02	Atacameño (Lickan Antay)	06	Mapuche	10	Otro: _____
03	Aimara	07	Quechua		
3. DATOS DEL ESTABLECIMIENTO NOTIFICADOR					
Establecimiento que notifica: _____					
Región: _____		Servicio de Salud: _____		Comuna: _____	
Establecimiento donde recibió las vacunas: _____					
Región: _____		Servicio de Salud: _____		Comuna: _____	
4. ANTECEDENTES DEL EPRO					
Fecha de vacunación: _____			Hora de vacunación: _____		
Relato del evento (describir con letra legible y ordenada: dónde, cuándo, motivo y cómo ocurre el error): 					
Tipo de EPRO: Marque con una X según corresponda					
No se respetó una contraindicación de la vacuna			Administración de vacuna incorrecta según esquema		
Dilución/Reconstitución de una vacuna de forma incorrecta			Administración de dosis extra		
Se administró una dosis (ml) incorrecta			Administración de vacuna en un sitio incorrecto		
Administración de vacuna a paciente de edad incorrecta			Vía de administración incorrecta		
Administración de una vacuna en cuarentena o no apta para su uso			Registro incorrecto		
Vacuna fuera de fecha de vigencia			Vacuna fuera de rango de temperatura (QCF)		
Paciente incorrecto			Intervalo incorrecto		
Se utilizó material contaminado					

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	79 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ERRORES PROGRAMÁTICOS (EPRO)

Vacuna(s) administrada(s). Complete cada ítem referente a la vacuna administrada.										
VACUNA							DILUYENTE (si aplica)			
Vacuna	Nº Dosis	Marca comercial	Lote	Fecha de Vencimiento	Vía de administración	Sitio de administración	Nombre	Lote	Fecha de vencimiento	Tiempo de reconstitución
Vacuna SARS-CoV-2 Sinovac										
Vacuna SARS-CoV-2 Pfizer – BioNTech										
Vacuna SARS-CoV-2 Pfizer – BioNTech (Pediátrica)										
Vacuna SARS-CoV-2 AstraZeneca										
Vacuna SARS-CoV-2 Cansino Biologics										
Vacuna SARS-CoV-2 Moderna										
BCG										
Hepatitis B										
Hexavalente										
Neumocócica conjugada										
SRP (Tres vírica)										
Meningocócica (A, C, Y, W-135)										
Hepatitis A										
Varicela										
Fiebre amarilla										
dTpa										
VPH (tetavalente)										
Neumocócica Polivalente										
Influenza Estacional										
Toxoides diftérico tetánico										
Antirrábica										
Rotavirus										
Meningocócica Grupo B										
Otra ¿Cuál?:										

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	81 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



FORMULARIO DE NOTIFICACIÓN DE ERRORES PROGRAMÁTICOS (EPRO)

¿Requirió hospitalización? SI ☐ NO ☐	
6. RESOLUCIÓN	
- El notificador, ¿logró obtener indicaciones desde el Lineamiento Técnico Operativo, según tipo de vacuna con la que se ocasionó el EPRO? SI ☐ NO ☐	
- ¿Solicito directriz a SEREMI o Servicio de Salud? SI ☐ NO ☐	
Describa su consulta: 	
7. ANTECEDENTES NOTIFICADOR	
Notificado por: ☐ Médico ☐ Enfermera ☐ Técnico Paramédico ☐ Otro (Señalar):	
Nombre del profesional:	RUN del profesional:
Fono:	Correo electrónico:
Centro Asistencial:	

COPIA

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	82 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

15. Formulario de Seguimiento y Cierre de Caso EPRO



FORMULARIO DE SEGUIMIENTO Y CIERRE DE CASO DE ERRORES PROGRAMÁTICOS (EPRO)

1. DATOS DEL USUARIO					
Nombre completo:			Sexo: M ☐ F ☐ Intersex/Indeterminado ☐		
Documento de identificación:					
RUN: _____ Pasaporte: _____ Otro: _____					
Comuna de residencia:			Región:		
Fecha de nacimiento:			Edad:		
2. DATOS DE LA NOTIFICACIÓN					
Fecha de notificación:					
Establecimiento:			Región:		
Servicio de Salud:			Comuna:		
Fecha de vacunación:					
Tipo de vacuna:	Lote:	Dosis:	Fecha de vencimiento:		
Tipo de EPRO:					
Relato del evento (describir brevemente con letra legible y ordenada: dónde, cuándo, motivo y cómo ocurre el error):					
3. SEGUIMIENTO					
Detalles del seguimiento					
Contacto (SI/NO)	Vía de seguimiento (Telefónico, citación al centro de salud, visita domiciliaria)	Fecha	Descripción	¿Tuvo manifestaciones durante el seguimiento? (SI/NO)	¿Se notificó como ESAVI? (SI/NO)

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	83 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



FORMULARIO DE SEGUIMIENTO Y CIERRE DE CASO DE ERRORES PROGRAMÁTICOS (EPRO)

4. CIERRE DE CASO	
¿Cuál es la condición al finalizar el período de seguimiento?: Marque con una X la opción	
Recuperado sin manifestaciones	☐
Recuperado con manifestaciones	☐
En tratamiento ambulatorio	☐
Hospitalizado	☐
Fallecido	☐
5. RESOLUCIÓN	
El notificador, ¿logró obtener indicaciones desde el Lineamiento Técnico Operativo, según tipo de vacuna con la que se ocasionó el EPRO?	
	Si ☐ No ☐
¿Solicitó directriz a SEREMI o Servicio de Salud?	
	Si ☐ No ☐
Describa su consulta: 	
6. RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO	
Notificado por: Médico ☐ Enfermera ☐ Técnico paramédico ☐ Otro (señalar) ☐	
Nombre: _____ RUN del profesional: _____	
Fono: _____ Correo electrónico: _____	
Centro asistencial: _____	



 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	84 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

16. Formulario Solicitud de Vacunas:

Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

Folio: 0052480

FORMULARIO PEDIDO-ENTREGA DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS PNI

Fecha Región Comuna

Solicita ☐ DVI ☐ Establecimiento Nombre Código DEIS

Entrega ☐ DVI ☐ Establecimiento Nombre Código DEIS

Tipo de movimiento ☐ Pedido / Entrega ☐ Devolución temporal ☐ Devolución permanente ☐ Retiro de mercado

VACUNAS E INMUNOGLOBULINAS	USO ESTABLECIMIENTO DESTINO (SOLICITUD)			USO ESTABLECIMIENTO ORIGEN (ENTREGA)			Laboratorio
	N° Dosis en Stock Actual	N° Dosis Administradas / periodo	N° Dosis Solicitadas	N° Dosis Entregadas	N° Serie o Lote	Fecha Vencimiento	
IG ANTI-HEPATITIS B							
IG HUMANA							
IG ANTIRRÁBICA							
IG ANTITETÁNICA							
IG ANTIVARICELA							
TOXOIDE dT							
ANTIMENINGOCÓCICA - NIMENRIX							
ANTIMENINGOCÓCICA - BEXSERO							
ANTIRRÁBICA							
BCG							
dTpa							
FIEBRE AMARILLA							
HEPATITIS A ADULTO							
HEPATITIS A PEDIÁTRICA							
HEPATITIS B ADULTO							
HEPATITIS B PEDIÁTRICA							
HEXAVALENTE							
HIB							
INFLUENZA							
NEUMOCÓCICA 13 V							
NEUMOCÓCICA 23 V							
POLIOMIELITIS INYECTABLE							
ROTAVIRUS							
SRP MMR II							
SRP (TRES VÍRICA) MONODOSIS							
SRP (TRES VÍRICA) MULTIDOSIS							
VARICELA							
VPPI							
COVID-19							
OTRA							
OTRA							
OTRA							
OTRA							

TRAZABILIDAD CONTENEDOR ISOTÉRMICO PASIVO (CIP)

PUNTOS DE CONTROL DE T°	LUGAR DE CONTROL	HORA	TEMPERATURA	NOMBRE Y FIRMA RESPONSABLE
CONTROL DE SALIDA				
CONTROL DE LLEGADA				
CONTROL DE SALIDA				
CONTROL DE LLEGADA				

Nombre y RUT responsable solicitud _____

Nombre y RUT responsable entrega _____

Nombre y RUT responsable retiro _____

PEDIDO-ENTREGA - VERSIÓN 0

10/09/2020

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	85 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

17. Planilla de Envío de Vacunas a Postas o Extramuros



HOJA TRASLADO DESDE CESFAM RM A PSR _____

FECHA ENVÍO:				DEBE COINCIDIR CON RNI ADMINIS.	PERDIDAS	SOLICITA	FECHA:
	STOCK ANTERIOR	SOLICITADAS	ENVÍO DE CESFAM A POSTA				DEVUELTAS DE POSTAS A CESFAM
Vacunas PNI							
HEXAVALENTE: LOTE: FECHA V:							
NEUMO 13: LOTE: FECHA V:							
MENQUADFI LOTE: VENC:							
3V MONODOSIS: LOTE: FECHA V:							
HEPATITIS A: LOTE: FECHA V:							
VARICELA: LOTE: FECHA V:							
DTPA BOOSTRIX: LOTE: FECHA V:							
NEUMO 23: LOTE: VENC:							
DT TOXOIDE: LOTE: FECHA V:							
ANTIRRABICA: LOTE: FECHA V:							
VPH: LOTE: FECHA V:							
HEPATITIS B ADULTO LOTE: FECHA V:							
BEXSERO: LOTE: FECHA V:							
NIRSEVIMAB 100mg LOTE: FECHA V:							
NIRSEVIMAB 50mg LOTE: FECHA V:							
INFLUENZA SINOVA LOTE: FECHA V:							
INFLUENZA VAXIGRIP LOTE: VENC:							
MODERNA MV LOTE: FECHA V:							
PFIZER MV LOTE: FECHA V:							
Responsable:			Tº: Hora:				Tº: Hora:

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	86 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

18. Planilla Registro Manual Diaria Programa Nacional Inmunización (PNI) y Campaña.

- Programa Nacional Inmunización



HOJA DIARIA

PROGRAMA NACIONAL DE INMUNIZACIONES

ESTABLECIMIENTO: _____

NOMBRE ENCARGADO PNI ESTABLECIMIENTO: _____

NOMBRE DEL VACUNADOR TENS: _____

FECHA: _____

QUE CUADRE RNI CON PLANILLA + DRIVE: SI _____ NO _____

VACUNA	LOTE	VACUNA	LOTE
HEXAVALENTE		NEUMO 23	
NEUMO 13		VPH	
MENQUADFI		DT	
SRP		ANTIRRABICA	
HEPATITIS A		Ig ANTITETANICA	
HEPATITIS B		BEXSERO	
VARICELA		VR5 50	
DTPa		VR5 100	

Nº	RUT	NOMBRE	TELEFONO	EDAD	HORA	VRS		HEXAVALENTE				BEXSERO			NEUMO 13				MEN	SRP	HEP A	VAR	DTPa	N23	VPH	HEP B	Ig	DT	ANTIRRABICA				
						0 A 6 MESES 50 MG	0 A 6 MESES 100 MG	2 MESES	4 MESES	6 MESES	18 MESES	2 MESES	4 MESES	18 MESES	2 MESES	4 MESES	6 MESES (PR)	12 MESES											12 MESES (MENQUADRI)	12 MESES, 3 AÑOS	18 MESES	18 MESES, 3 AÑOS	SEM. GEST, 1°, 8°
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	
7																																	
8																																	
9																																	
10																																	
11																																	
12																																	
13																																	
14																																	
15																																	
16																																	
17																																	
18																																	
19																																	
20																																	

 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	87 de 105	PNI/ Unidad de Calidad



CAMPAÑA 2025

ESTABLECIMIENTO	
ENCARGADO DE PNI	
TENS VACUNADOR	

FECHA	
LOTES	
INFLUENZA	
COVID	
SRP	
NEUMO 23	

Nº	RUT	NOMBRE	COMUNA	FONO	EDAD	HORA	INFLUENZA	COVID	SRP	NEUMO 23
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	89 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

20. Formulario Notificación de Pérdidas



Subsecretaría de Salud Pública
División de Planificación Sanitaria
Departamento de Inmunizaciones

Región: **METROPOLITANA**

Comuna: **PAINE**

Establecimiento: _____

NOTIFICACIÓN PÉRDIDA DE VACUNA

Fecha de Informe: _____

Fecha de Pérdida: _____

Marca Comercial Vacunas	Nº de Dosis	Nº de Frascos	Serie o Lote	Fecha de Caducidad	Comentario

Causa de la Pérdida de Vacuna:

Nombre y firma
Encargada/o del PNI

Nombre y firma
Director Establecimiento

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	90 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

21. Acta para Eliminación de Productos Biológicos



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

ACTA PARA ELIMINACIÓN DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS

INSTRUCCIONES: imprima y complete de manera íntegra el formulario. Si falta información para el detalle de los productos, complete una nueva hoja.

REGIÓN Metropolitana FECHA _____

NOMBRE ESTABLECIMIENTO / DVI _____ CÓDIGO DEIS _____

Se procede a eliminar los siguientes productos, debido a las causas que se señalan:

CAUSALES DE RETIRO: (MARQUE LAS QUE CORRESPONDA)

- ☐ EXCURSIÓN DE TEMPERATURA
- ☐ VENCIMIENTO O CADUCIDAD DEL PRODUCTO
- ☐ PÉRDIDA DEL PRODUCTO BIOLÓGICO DURANTE EL PROCESO DE VACUNACIÓN
- ☐ FALLA DEL PRODUCTO BIOLÓGICO DESDE EL LABORATORIO FABRICANTE
- ☐ FALLA DEL PRODUCTO BIOLÓGICO DESDE EL LABORATORIO FABRICANTE
- ☐ OTRA (ESPECIFIQUE): _____

DETALLE DE PRODUCTOS BIOLÓGICOS:

Marca Comercial Producto	Nº de dosis	Nº de frascos	Lote	Fecha de Caducidad	Observaciones

Nombre y Firma DT DVI – Director/a
Establecimiento de Salud

Nombre y Firma Encargado/a PNI
Establecimiento de Salud

RECEPCIONADO POR: _____ FIRMA: _____ FECHA: _____
Declaro que los productos recibidos serán destinados al propósito que se establece en el presente formulario y que se cumplirá la reglamentación vigente para la disposición de éstos

USO EXCLUSIVO EMPRESA – SÓLO ELIMINACIÓN EN DVI

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	91 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

22. Formulario de Solicitud de Vacunación Especial



Subsecretaría de Salud pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

FORMULARIO DE SOLICITUD DE VACUNACIÓN ESPECIAL

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO	
Región:	Comuna:
Establecimiento:	
Fecha solicitud:	

DATOS DEL PACIENTE	
Nombre Completo:	
Rut/Pasaporte/Otros:	Fecha de Nacimiento:
Edad:	Sexo: M () F ()
Diagnóstico Clínico:	
Medicamentos Inmunosupresores de uso Frecuente:	

Marcar Vacuna (X)	Vacuna (s) Solicitada(s)	Nº dosis Solicitadas	Observaciones
	BCG		
	Bexsero		
	dT		
	dTpa		
	Hepatitis A		
	Hepatitis B		
	Hexavalente		
	Hib		
	Influenza		
	Neumo 13 Valente		
	Neumo 23 valente		
	MenQuadfi		
	Polio Inyectable		
	Rotavirus		
	SRP		
	Varicela		
	VPH		
	Otras:		

IMPORTANTE: Recuerde adjuntar Orden médica, Epicrisis o Historia Clínica y Notificación ESAVI si corresponde.

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	92 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

23. Planilla Registro Aseo Terminal de Vacunatorio – Registro de Limpieza para Equipos de Almacenamiento de PNI

- Registro de Limpieza para Equipos de Almacenamiento de PNI



Ministerio de Salud
Subsecretaría de Salud Pública
División de Prevención y Control de Enfermedades
Departamento de Inmunizaciones

Versión: 0
Julio 2023

REGISTRO DE LIMPIEZA PARA EQUIPOS DE ALMACENAMIENTO DEL PROGRAMA NACIONAL DE INMUNIZACIONES

Establecimiento: _____ Servicio clínico: _____
 Código DEIS: _____ Comuna: _____ Región: _____
 Identificación equipo de refrigeración: _____
 Tipo de equipo: ☐ Clínico ☐ Doméstico acondicionado Uso: ☐ UR ☐ Vacunas e inmunoglobulinas

Fecha	Producto de limpieza	Nombre del ejecutor	Firma del ejecutor

Nombre y firma encargado/a PNI establecimiento de salud

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	93 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- **Aseo Terminal de Vacunatorio**



Registro Aseo Terminal de Vacunatorio

Fecha	Hora	Auxiliar de Servicio Menor	TENS
ENERO			
FEBRERO			
MARZO			
ABRIL			
MAYO			
JUNIO			
JULIO			
AGOSTO			
SEPTIEMBRE			
OCTUBRE			
NOVIEMBRE			
DICIEMBRE			

Observaciones: _____

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	94 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

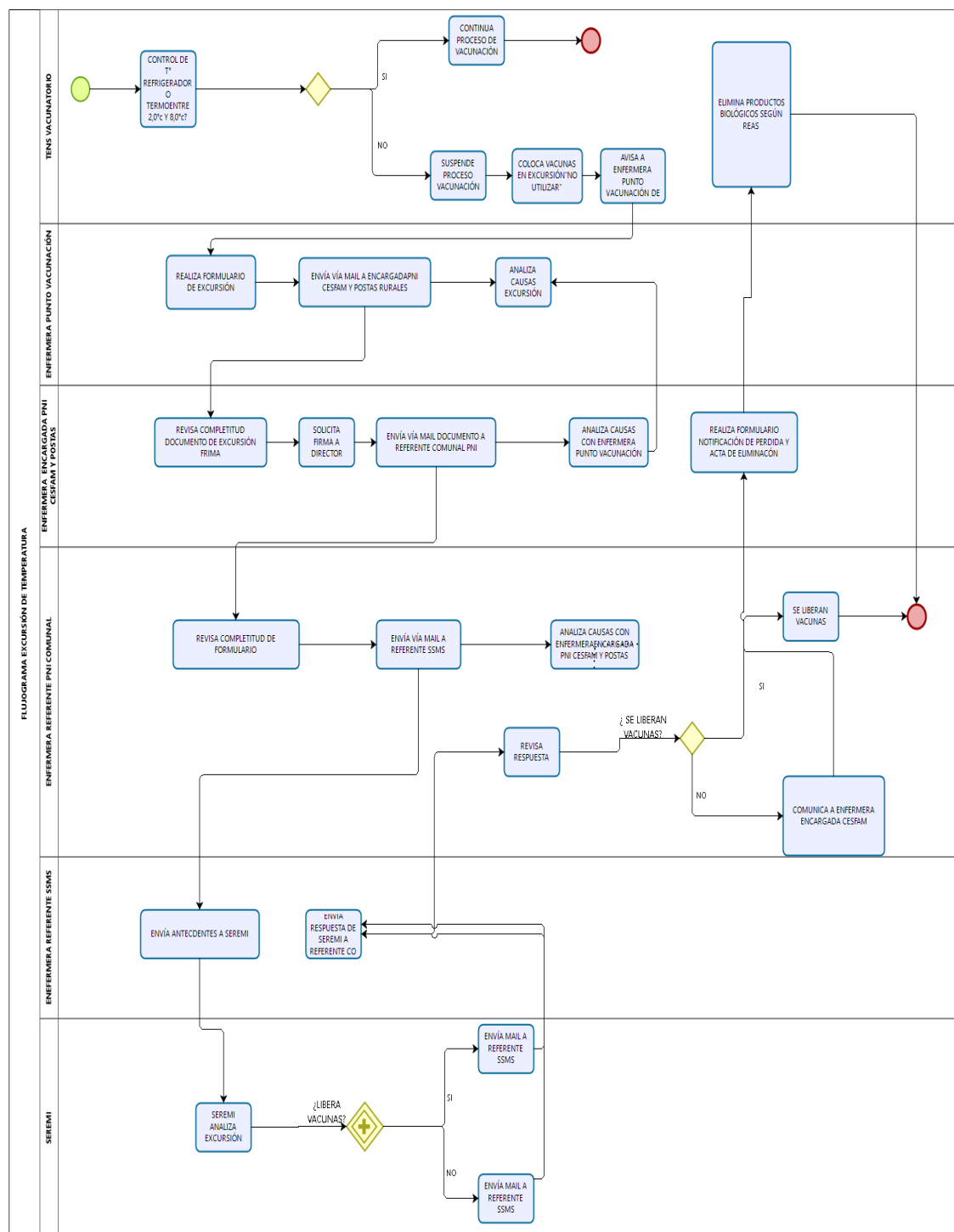
24. Planilla de Corte Programado de Equipo Electrónico

REGISTROS QUINCENALES DE CORTES ELECTRICOS: CHEQUEO FUNCIONAMIENTO EQUIPO ELECTRÓGENO							
N°	Fecha de corte	Hora de inicio corte	Segundos que demora en partir el generador	Segundos en que llega luz a CESFAM desde equipo generador	Hora de termino corte	Segundos en que se apaga generador	Nombre Responsable
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	95 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

25. Flujogramas

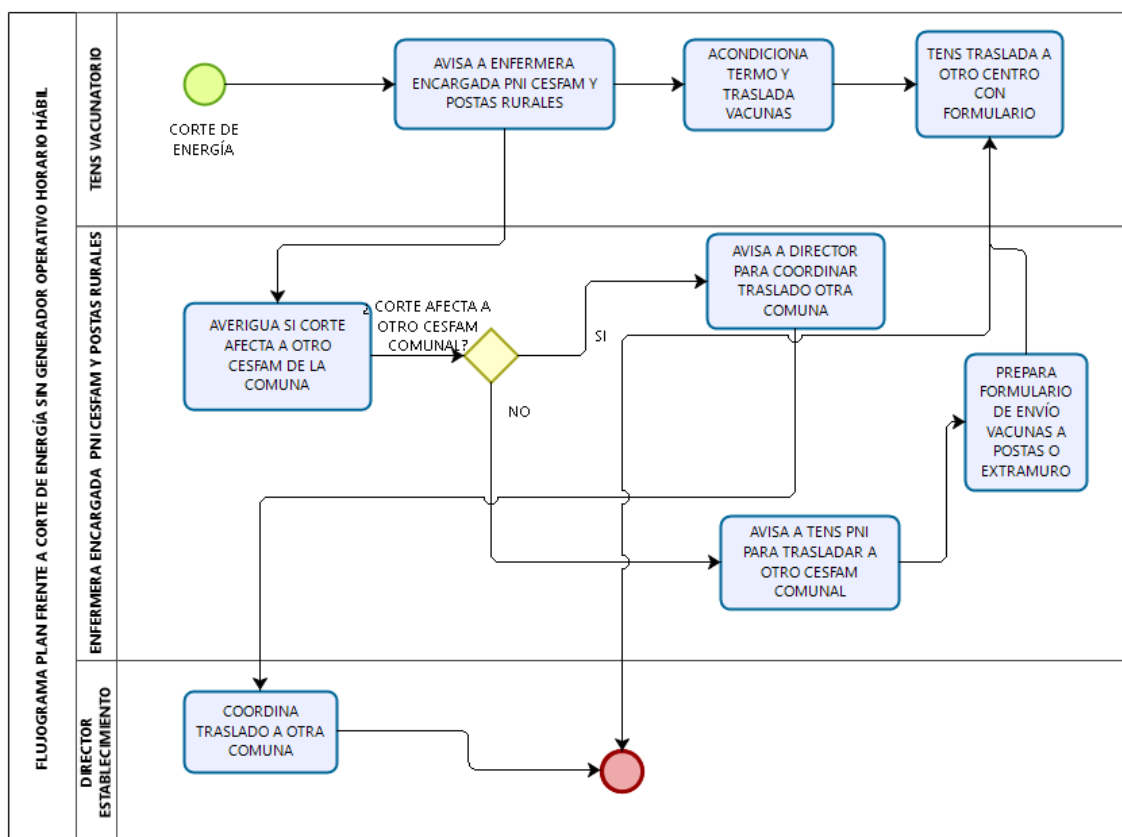
Flujograma N°1: Plan frente a Quiebre de Cadena de Frío:

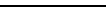


 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	96 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

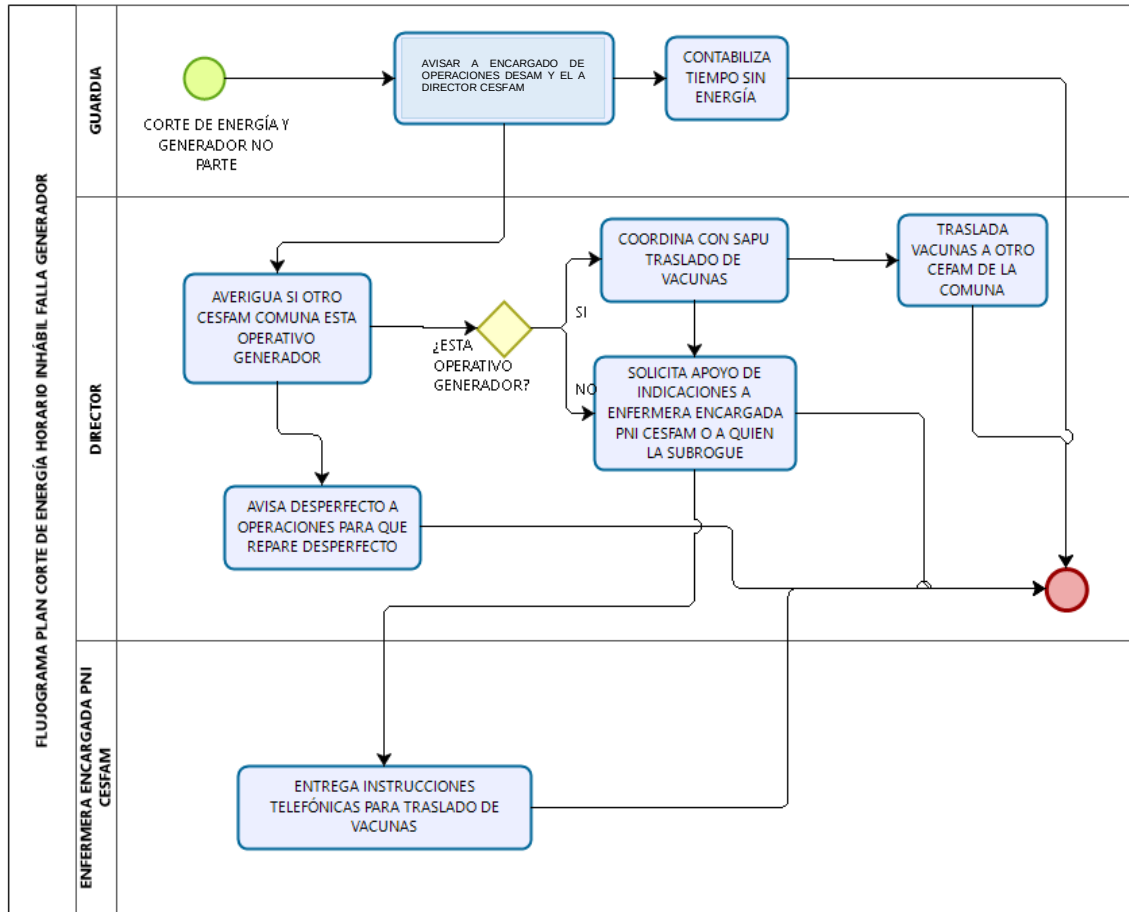
Flujograma N°2: Plan frente a Corte Suministro de Energía:

- Sin Generador Operativo en Horario Hábil



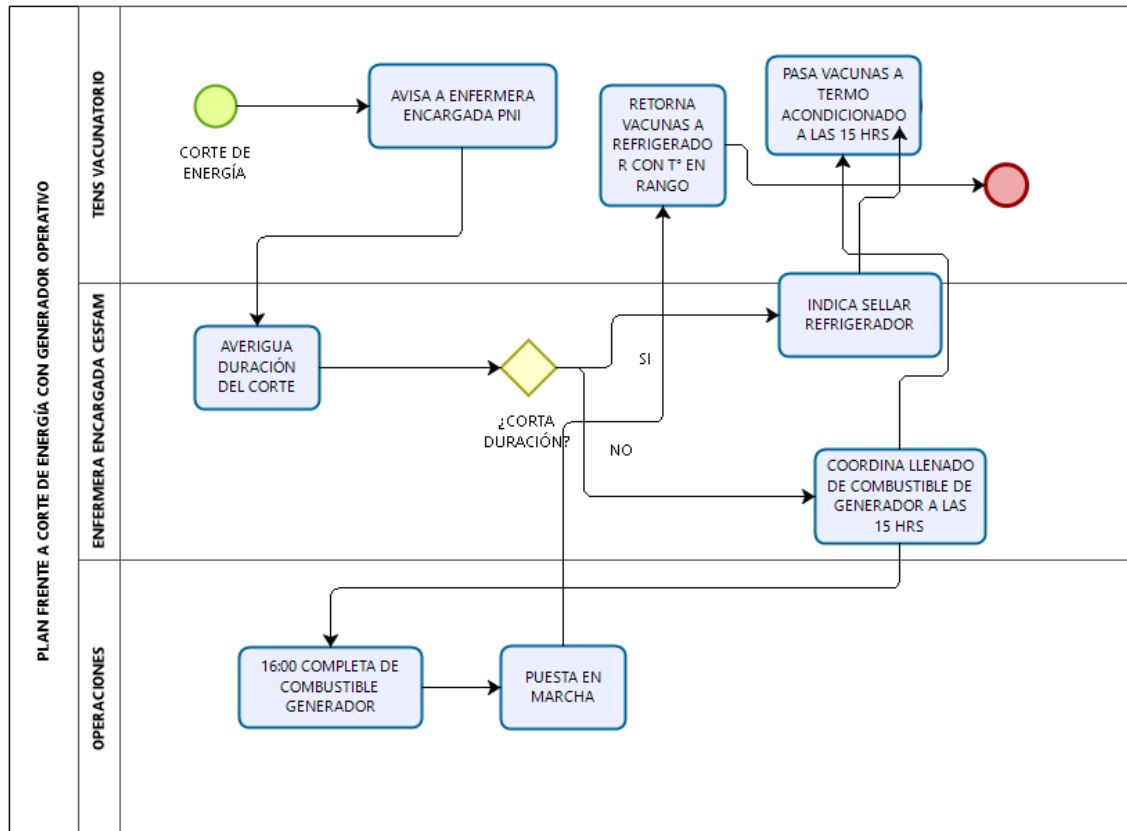
 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	97 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Sin Generador en Horario Inhábil



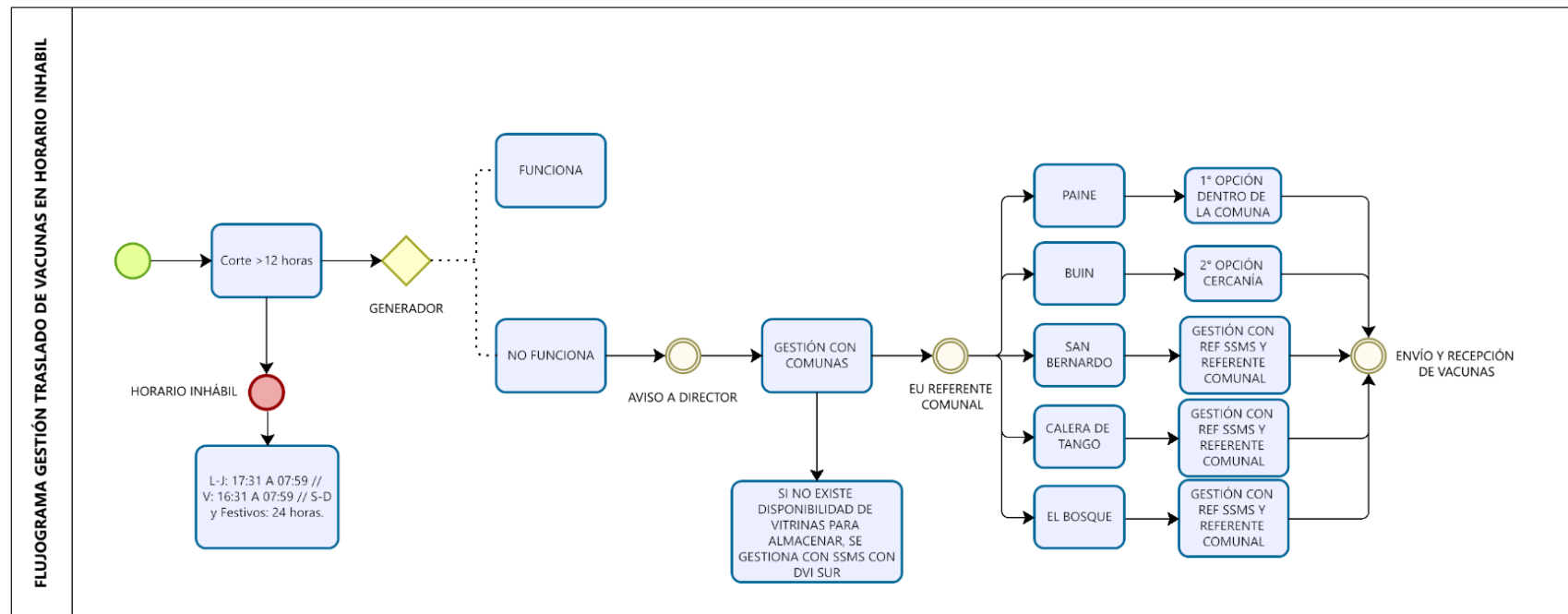
 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	98 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- **Con Generador Operativo**



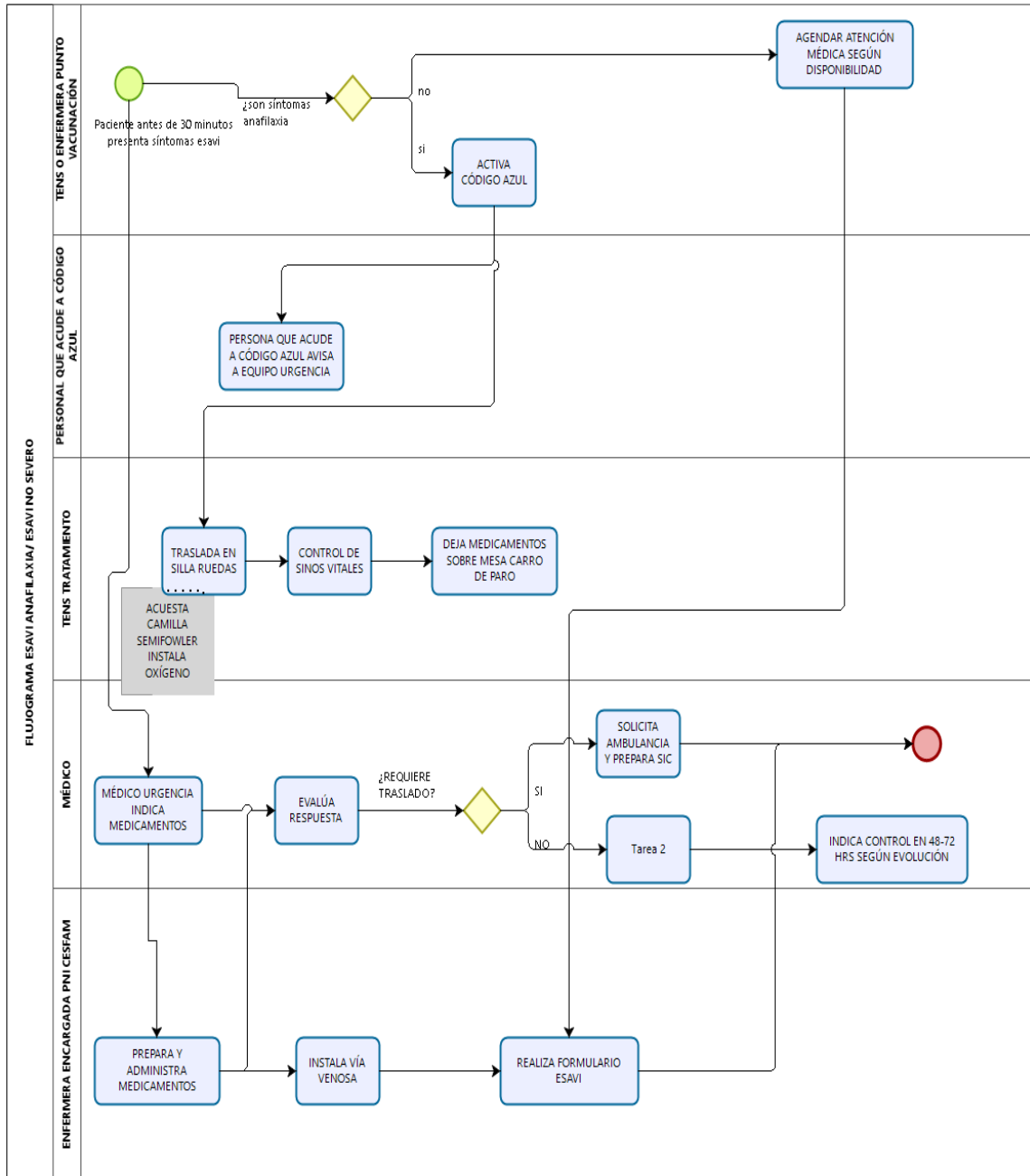
 CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	99 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

- Gestión de traslado de vacunas en horario inhábil



 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	100 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Flujograma N°3 ESAVI SEVERO/ANAFILAXIA:



 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	101 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

XII. DOCUMENTACIÓN DE REFERENCIA

1. Ministerio de Salud de Chile. (2000). Normas técnicas de cadena de frío. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2015/09/Cadena-de-frío-2000.pdf> (S/f). Minsal.cl. Recuperado el 8 de abril de 2023.

2. Ministerio de Salud Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades Depto. De Inmunizaciones. INSTRUCTIVO DE ARMADO – CONFIGURACIÓN DE VERANO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PASIVO (CIP) 15 LITROS MINSAL. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/12/INSTRUCTIVO-CIP-15-LITROS-VERANO.pdf>

3. Ministerio de Salud Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades Depto. De Inmunizaciones. INSTRUCTIVO DE ARMADO – CONFIGURACIÓN DE INVIERNO CONTENEDOR ISOTÉRMICO PASIVO (CIP) 15 LITROS MINSAL. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2023/02/INSTRUCTIVO-INVIERNO-CIP-15-LITROS-MINSAL-2.pdf>

4. Ministerio de Salud Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades Depto. De Inmunizaciones. (). CONFIGURACIÓN DE VERANO CIP 35 LITROS MINSAL. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/12/CONF-VERANO-CIP-35-L-MINSAL.pdf>

5. Ministerio de Salud Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades Depto. De Inmunizaciones. (). CONFIGURACIÓN DE INVIERNO CIP 35 LITROS MINSAL. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/12/CONF-INVIERNO-CIP-35-L-MINSAL.pdf>

6. Ministerio de Salud Subsecretaría de Salud Pública División de Prevención y Control de Enfermedades Depto. De Inmunizaciones. (). CONFIGURACIÓN DE

 <div>CESFAM DR. RAÚL MOYA Y POSTAS RURALES</div>	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	102 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

VERANO CIP 70 LITROS MINSAL. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/12/CONF-VERANO-CIP-70-L-MINSAL.pdf>

7. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de Febrero 2022). Procedimiento notificación y manejo de excursiones de temperatura del Programa Nacional de Inmunizaciones. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-MET-PROCEDIMIENTO-NOTIFICACION-Y-MANEJO-DE-EXCURSIONES-DE-TEMPERATURA-DEL-PNI-V1.pdf>

8. Ministerio de Salud Subsecretaria de Salud Pública. (). Norma n° 670, Guía de vacunación segura: Sistema de Notificación, Evaluación e Investigación de ESAVI-EPRO. Recuperado de Ministerio de Salud de Chile. (8 octubre 2013). . Recuperado de <https://www.cmvm.cl/content/salud/biblioteca/Normativa%20y%20gu%C3%ADAs/norma-N%C2%B0670-Gu%C3%ADa-Vacunacion-Segura-8-oct-2013.pdf>

9. Ministerio de Salud República de Chile División Jurídica División de Prevención y Control de Enfermedades. (03 de Julio del 2014). Norma técnica N°169 Sobre vacunación antirrábica en humanos. Recuperado de https://www.hhha.cl/transparencia/eno/normas/rabia_vacunacionantirrabica.pdf

10. Subsecretaría de Salud Pública, División Prevención y Control de Enfermedades. (14 diciembre 2010). Norma General Técnica sobre Procedimientos Operativos Estandarizados para asegura la Calidad en la Ejecución del Programa Nacional de Inmunizaciones (PNI) EXENTA N°973. Recuperado de <https://www.hhha.cl/wp-content/uploads/2022/01/Res.Exenta-N%C2%B0973-Norma-General-T%C3%A9cnica-de-Procedimientos-Operativos-Estandarizados-Para-Asegurar-la-Calidad-en-PNI-POE.pdf>

11. Ministerio de Salud República de Chile División Jurídica División de Prevención y Control de Enfermedades. (3 julio del 2014). Norma Técnica 169 sobre vacunación antirrábica en humanos Exenta N°614. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2014/07/Decreto-N%C2%B0614-vacunacion-antirrabica-en-humanos.pdf>

12. Ministerio de Salud República de Chile División Jurídica División de Prevención y Control de Enfermedades. . (20 de Octubre 2021). Lineamientos

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	103 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

Técnicos Operativos para Vacunación Antitetánica. Exenta N°1046 . Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2021/10/Lineamientos-T%C3%A9cnicos-Operativos-para-Vacunaci%C3%B3n-Antitet%C3%A1nica.pdf>

13. Gabinete Ministra de Salud Subsecretaría de Salud Pública, División Jurídica. (06 enero 2020). Formularios de Notificación , Investigación, Seguimiento y Cierre de Caso de Errores Programáticos EPRO 2022. Recuperado de Res. Ex. 18 – Aprueba «Formularios de notificación, investigación, seguimiento y cierre de caso de EPRO» <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2023/01/18-Res-Exenta-formulario-de-investigacion-seguimiento-y-cierre-de-EPRO-2.pdf>

14. Subsecretaría de Salud Pública, División Jurídica. (11 de Noviembre 2022). Vigilancia de Errores Programáticos (EPRO) Vacuna contra SARS-CoV2, Exenta N°1583. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/11/RES.-EXENTA-N-1583-DOCUMENTO-VIGILANCIA-EPRO.pdf>

15. Gabinete Ministra de Salud Subsecretaría de Salud Pública, División. (06 octubre del 2022). Lineamientos Técnicos para la vacunación Escolar. Exenta N°1424. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/RES.-EXENTA-N%C2%B0-1424-LTO-vacunacion-escolar-2022.pdf>

16. Subsecretaría de Salud Pública, División Jurídica. (29 de septiembre 2022) Aprueba procedimientos del Departamento de Inmunizaciones relacionados con el PNI y deja sin efecto resoluciones que indica. Exenta N°1399. Recuperado de https://vacunas.minsal.cl/wpcontent/uploads/2022/10/RES.EX_.1399_29SEP2022.pdf

17. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento y control de plagas en depósito de Vacunas e Inmunoglobulinas del Programa Nacional de Inmunizaciones. Recuperado de <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-ACP-PROCEDIMIENTO-DE-ASEO-Y-CONTROL-DE-PLAGAS-EN-DVI-PNI-V1.pdf>

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moja Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	104 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

18. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento devolución de productos del Programa Nacional de Inmunizaciones. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-DEV-PROCEDIMIENTO-PRODUCTOS-DEVIUELTOS-V1.pdf>

19. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento entrega y distribución de vacunas e inmunoglobulinas del PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-EDV-ENTREGA-Y-DISTRIBUCION-DE-VACUNAS-DEL-PNI-V0.pdf>

20. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento EPP, vestimenta e higiene en DVI – PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-EVH-V0-PROCEDIMIENTO-elementos-de-proteccion-personal-vestimenta-e-higiene-en-DVI-PNI.pdf>

21. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento Eliminación de Productos Biológicos en los depósitos de vacunas e inmunoglobulinas del PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-EVI-PROCEDIMIENTO-ELIMINACION-DE-VACUNAS-E-INMUNOGLOBULINAS-V1.pdf>

22. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento manejo de productos falsificados del PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-FAL-PROCEDIMIENTO-MANEJO-PRODUCTOS-FALSIFICADOS-V1.pdf>

23. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento Notificación y manejo de excursiones de temperatura del PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-MET-PROCEDIMIENTO-NOTIFICACION-Y-MANEJO-DE-EXCURSIONES-DE-TEMPERATURA-DEL-PNI-V1.pdf>

	Código: GCL1.3.4		Vigencia: 5 años Fecha de Emisión: Marzo 2025 Fecha De Revisión: Marzo 2030
	Protocolo Manejo Cadena de Frío y Vacunación Segura CESFAM Dr. Raúl Moya Muñoz y Postas de Salud Rural		
	Versión: 4	105 de 105	PNI/ Unidad de Calidad

24. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento Operación de cámara de frío del PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-OCF-Operacion-camara-de-frio-V1.pdf>

25. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento Retiro del mercado PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-RME-PROCEDIMIENTO-RETIRO-DE-MERCADO-V1.pdf>

26. Departamento de Inmunizaciones División de prevención y control de enfermedades Subsecretaría de Salud Pública. (17 de enero del 2022). Procedimiento manejo de productos biológicos por vencer del PNI. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/PNI-PRO-VEN-V1-PROCEDIMIENTO-MANEJO-DE-PRODUCTOS-BIOLOGICOS-POR-VENCER-DEL-PNI.pdf>

27. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/ACTA-PARA-ELIMINACION-DE-PRODUCTOS-BIOLOGICOS-V0.pdf>

28. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/FORMULARIO-NOTIFICACION-EXCURSION-DE-TEMPERATURA-V1-IMPRIMIBLE.pdf>

29. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/FORMULARIO-PEDIDO-ENTREGA-DE-PRODUCTOS-BIOLOGICOS-V0.pdf>

30. <https://vacunas.minsal.cl/wp-content/uploads/2022/10/REGISTRO-LIMPIEZA-DVI-V0.pdf>

31. Departamento de Inmunizaciones, División de Prevención y Control de Enfermedades. Subsecretaría de Salud Pública (2023). Procedimiento de la Cadena de Frío Para Productos del PNI en los Niveles Ejecutores.

32. Instituto de Salud Pública de Chile (2018). Resolución Exenta N°6590, Aprueba la Guía para realizar el Mapeo Térmico de áreas de almacenamiento.