



PLAN DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19

HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU COREA SANTA ROSA II-2
DEPARTAMENTO DE ENFERMERIA
ESTRATEGIA SANITARIA DE INMUNIZACIONES



2021



I. INTRODUCCIÓN

La enfermedad por coronavirus (COVID-19) fue notificada por primera vez en Wuhan (China) el 31 de diciembre de 2019, identificándose como agente causal a un nuevo virus del grupo de los coronavirus, denominado actualmente SARS-CoV-2 y la nueva enfermedad como COVID-19, de expansión rápida, por lo que, el 30 de enero de 2020, el Director General de la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote era una Emergencia de Salud Pública de Interés Internacional.

La COVID-19 es una enfermedad respiratoria aguda altamente contagiosa, que causa síntomas como el de un resfrío común, hasta una enfermedad infecciosa respiratoria severa; siendo los más afectados las personas mayores de 60 años, o con comorbilidades, como hipertensión arterial, diabetes, enfermedades cardiovasculares, enfermedad pulmonar crónica, cáncer u otros estados de inmunosupresión.

El primer caso de COVID-19 en el Perú, se confirmó el 05 de marzo, en un compatriota con historial de viajes a España, Francia y República Checa. Posterior a ello se confirmaron otros casos entre sus contactos y hasta el 31 de agosto se han presentado 657, 129 casos positivos, 28,944 fallecidos con una letalidad de 4.44% y con presencia de casos en todas las regiones del país y en la región de Piura; se han presentado 30,988 casos positivos, 2,126 fallecidos con una letalidad de 4.6% y con presencia de casos en 54 distritos de la región.

A partir del 16 de marzo, con el Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, se dio inicio al Estado de Emergencia Nacional, declarada por el Gobierno, para evitar la propagación del nuevo coronavirus, que incluye aislamiento social obligatorio focalizado, comprendiendo en esta medida a los niños, adolescentes menores de 14 años y grupos de riesgo con inmovilización obligatoria.

Actualmente en el mundo se vienen desarrollando más de 140 vacunas contra la COVID-19, que se encuentran en fases preclínicas y 23 potenciales vacunas en ensayos clínicos (Fase 1-3), las que se están elaborando en diferentes plataformas de producción.

Tabla 1. Diferentes Plataformas de producción de las vacunas contra COVID-19

	PLATAFORMA	DESCRIPCION
Menos estables	ARN	Ácido nucleico RNA unido a un vector (ej, nanopartículas lipídicas)
	ADN	Plásmido de DNA conteniendo la secuencia codificada del antígeno(s) contra el cual se busca una respuesta inmune
	Vectores virales	Virus atenuado químicamente para transportar parte del patógeno – generalmente antígenos que codifican proteínas de la superficie
Más estables	Inactivados	Versión muerta del germen que causa la enfermedad, proporciona protección de menor duración y requiere refuerzos
	Atenuados	Virus atenuado para estimular la respuesta inmune
	VLPs	Partículas similares al virus – moléculas muy parecidas al virus –, pero no son infecciosas ya que no contienen material genético viral
	Subunidades de proteína	Antígenos proteínicos purificados o recombinantes de un patógeno para obtener una respuesta inmune. Alguno utilizan un sistema de entrega de nanopartículas para mejorar la presentación del antígeno
	Reutilizadas	Vacuna ya utilizadas en el mercado, como Sarampión o BCG

Fuente: World Health Organization DRAFT landscape of COVID-19 candidate vaccines – 15 July 2020 / FGL OPS/OMS

**II. FINALIDAD:**

Contribuir a disminuir la morbi-mortalidad por COVID-19, en el personal que labora en el establecimiento de salud.

III. OBJETIVO:

Implementar la vacunación segura como medida de prevención contra la COVID-19 en el Hospital Santa Rosa.

3.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Preveer la correcta conservación de la vacuna reforzando la cadena de frio del Área de Inmunizaciones del Hospital Santa Rosa.
- Administrar la vacuna según protocolos de bioseguridad establecidos por autoridades sanitarias competentes.
- Adecuada aplicación de medidas de bioseguridad al manejo de residuos generados por la vacunación.
- Vigilar las reacciones adversas, manejo de casos y respuesta comunicacional adecuada y oportuna.

IV. AMBITO DE APLICACIÓN

El Plan se ejecutará en el HOSPITAL DE LA AMISTAD PERU- COREA SANTA ROSA II-2

V. BASE LEGAL:

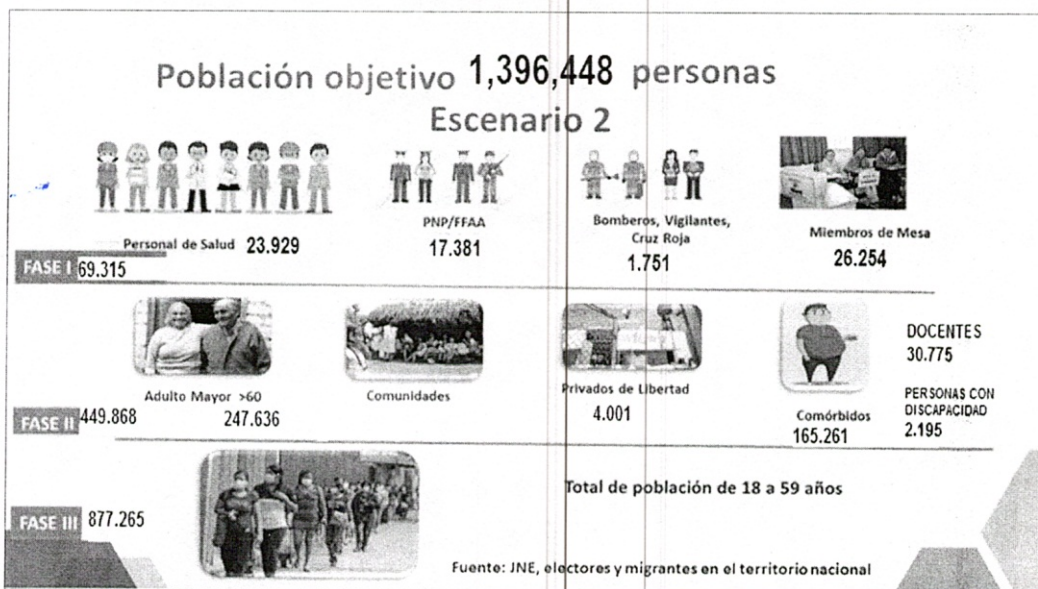
- o Ley N° 26842, Ley General de Salud, y sus modificatorias.
- o Ley N° 28010, Ley General de Vacunas.
- o Ley N° 29459, Ley de los Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, y sus modificatorias.
- o Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y sus modificatorias.
- o Decreto de Urgencia N° 110-2020, que dicta medidas extraordinarias para facilitar y garantizar la adquisición, conservación y distribución de vacunas contra la COVID-19.
- o Decreto Supremo N° 013-2014-SA, que dicta disposiciones referidas al Sistema Peruano de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia.
- o Decreto Supremo N° 008-2017-SA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Salud, y sus modificatorias.
- o Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.
- o Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, que declara Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID- 19, sus modificatorias y ampliatorias.
- o Resolución Suprema N° 079-2020-RE, que crea la Comisión Multisectorial de naturaleza temporal encargada de realizar el seguimiento de las acciones orientadas al desarrollo, producción, adquisición, donación y distribución de las vacunas y/o tratamientos contra el COVID- 19.



- Resolución Ministerial N° 372-2011/MINSA, que aprueba la Gula Técnica de Procedimientos de Limpieza y Desinfección de Ambientes en los Establecimientos de Salud y Servicios Médicos de Apoyo.
- Resolución Ministerial N° 506-2012/MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 046- MINS/DGE-V.01. "Notificación de Enfermedades y Eventos Sujetos a Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública", y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 063-2014/MI NSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 054- MINS/DGE-V.01 "Directiva Sanitaria para la Vigilancia Epidemiológica de Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI)".
- Resolución Ministerial N° 132-2015/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Almacenamiento de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios en Laboratorios, Droguerías, Almacenes Especializados y Almacenes Aduaneros, y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 833-2015/MINSA, que aprueba el Documento Técnico: Manual de Buenas Prácticas de Distribución y Transporte de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios, y su modificatoria.
- Resolución Ministerial N° 539-2016/MINSA, que aprueba la NTS N° 123-MINSA/DIGEMI D-V.01, Norma Técnica de Salud que regula las actividades de Farmacovigilancia y Tecnovigilancia de Productos Farmacéuticos, Dispositivos Médicos y Productos Sanitarios.
- Resolución Ministerial N° 497-2017/MINSA, que aprueba la NTS N° 136-MINSA/2017/DGIESP: Norma Técnica de Salud para el Manejo de la Cadena de Frío en las Inmunizaciones.
- Resolución Ministerial N° 190-2018/MI NSA, que conforma Comité Consultivo de Inmunizaciones.
- Resolución Ministerial N° 719-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 141-MINSA/2018/ DGIESP: "Norma Técnica de Salud que establece el Esquema Nacional de Vacunación".
- Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA, que aprueba la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".
- Resolución Ministerial N° 323-2019/MINSA, que conforma el Comité de Expertos de la Dirección de Inmunizaciones de la Dirección General de Intervenciones Estratégicas en Salud Pública.
- Resolución Ministerial N° 214-2020-MINSA, que aprueba la Directiva Sanitaria N° 93- MINS/2020/DGIESP, Directiva Sanitaria que establece disposiciones y medidas para operativizar las inmunizaciones en el Perú en el Contexto del COVID-19.
- Resolución Ministerial N° 418-2020-MINSA, que crea Grupo de Trabajo Multisectorial encargado de explorar, gestionar y buscar el financiamiento para la adquisición de la vacuna contra la COVID- 19.
- Resolución Directoral N° 144-2016-DIGEMID-DG-MINSA, que aprueba Formatos de Notificación de sospechas de reacciones adversas a medicamentos u otros productos farmacéuticos por los titulares de registro sanitario y del certificado de registro sanitario, y por los profesionales de la salud.



VI. VACUNACION CONTRA LA COVID-19 SEGÚN ESCENARIOS



Nuestra población objetivo es: personal de salud, personal administrativo, personal de limpieza y vigilancia que labora en el hospital.

VII. ASPECTOS TECNICOS CONCEPTUALES

- **Adherencia a la vacuna COVID-19:** Facilitar la aceptación de la vacuna en las personas, logrando un compromiso responsable de participación en todo el proceso de la vacunación
- **Anafilaxia:** Reacción alérgica grave de instauración rápida y potencialmente mortal.
- **Anticuerpo:** Son moléculas de la inmunidad humoral específica cuya principal función es la defensa contra microorganismos y toxinas producidas por los distintos agentes microbianos. Estas moléculas que son proteínas (inmunoglobulina) tienen la capacidad de unirse con el antígeno que ha producido su formación.
- **Antígeno:** Sustancia o grupo de sustancias que son capaces de estimular la producción de una respuesta inmune, específicamente de anticuerpos
- **Cadena de frío:** Conjunto de procedimientos y actividades necesarios para garantizar la potencia inmunológica de las vacunas desde su fabricación hasta su aplicación.
- **Calibración de los Data Logger:** Conjunto de operaciones que determinan bajo condiciones especificadas, la relación entre los valores indicados por un instrumento, un sistema de medición y los valores conocidos correspondiente a un patrón de referencia.
- **Caso de ESAVI con Clasificación Final:** Es aquel caso que fue clasificado por el Comité Nacional Asesor para la Clasificación de Casos de ESAVI.
- **Evento Adverso de Interés Especial (AESI):** Evento médico adverso clínicamente importante que se sabe que ocurre después de la administración de la vacuna en estudio o que se considera un posible riesgo sobre la base del





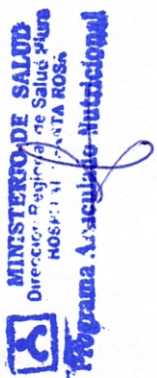
conocimiento del contenido de la vacuna y/o su interacción con el sistema inmunológico del huésped.

- **Eventos Supuestamente Atribuidos a la Vacunación o Inmunización (ESAVI):** Cualquier evento adverso asociado a la vacunación o inmunización, que tiene una asociación temporal y no necesariamente causal con el uso de la vacuna.
- **ESAVI Leve:** Reacción que se presenta con signos y síntomas fácilmente tolerados. No requieren tratamiento ni hospitalización.
- **ESAVI Moderado:** Reacción que requiere de tratamiento farmacológico o un aumento de la frecuencia de la observación del paciente.
- **ESAVI Severo:** Es todo ESAVI que cumpla uno o más de los siguientes criterios: hospitalización riesgo de muerte, discapacidad o fallecimiento.
- **Farmacovigilancia de la vacuna:** Es la detección, evaluación, comprensión y comunicación de eventos adversos después de la inmunización y otros problemas relacionados con la vacuna o la inmunización.
- **Fecha de vencimiento de la vacuna:** Fecha colocada en el empaque inmediato de una vacuna que indica el periodo durante el cual se espera que el producto satisfaga las especificaciones. Esta fecha se basa en la estabilidad de la vacuna, por lo cual posterior a esa fecha no debe usarse. Si la fecha de vencimiento señala mes y año, se entiende que es el último día del mes.
- **Gestión Integral de Residuos:** Toda actividad técnica administrativa de planificación, coordinación, concertación, diseño, aplicación y evaluación de políticas, estrategias, planes y programas de acción de manejo apropiado de los residuos sólidos.
- **Manejo de Residuos Sólidos:** Toda actividad técnica operativa de residuos sólidos que involucre manipuleo, acondicionamiento, segregación, transporte, almacenamiento, transferencia, tratamiento, disposición final o cualquier otro procedimiento técnico operativo utilizado desde la generación hasta la disposición final de los mismos
- **Monitoreo Rápido de Vacunados:** Es una herramienta de gestión que permite determinar si las personas de un área determinada de la IPRESS han sido vacunadas y las razones o motivos por las que no se vacunó.
- **Oportunidad/Perdida de Vacunación:** Toda situación en la que una persona elegible, visita una IPRESS y no se le aplica la vacuna necesaria, a pesar de la ausencia de contraindicaciones.
- **Residuos Peligrosos:** Son aquellos residuos que por sus características o el manejo al que son o van a ser sometidos, representan un riesgo significativo para la salud o al ambiente, se consideran a aquellos que tengan algunas de las características de patogenicidad, como los envases que los contengan.
- **Tratamiento de Residuos Sólidos:** Proceso, método o técnica que permite modificar la característica física, química o biológica del residuo sólido, con el objetivo de prepararlo para su posterior valorización o disposición final.

VIII. DIAGNOSTICO SITUACIONAL

8.1. CADENA DE FRIO

Según la norma técnica N° 136- MINSa/2017/DGIESP "NORMA TECNICA DE SALUD PARA EL MANEJO DE LA CADENA DE FRIO EN LA INMUNIZACIONES ", se denomina así al conjunto de procedimiento y actividades necesarios para garantizar la potencia inmunológica de las vacunas desde su fabricación hasta su aplicación.





8.1.1. INVENTARIO ACTUAL DE CADENA DE FRIO

EQUIPO	STOCK ACTUAL	REQUERIMIENTO	OBSERVACION
REFRIGERADORA ICE LINE PARA VACUNAS	1	1	INOOPERATIVA.
CONGELADORA PARA PAQUETES FRIOS	0	1	ACTUALMENTE SE USA UNA (01) REFRIGERADORA DOMESTICA PARA LOS PAQUETES FRIOS

El consultorio de cadena de frio actualmente dispone de 01 refrigeradora ice lined para almacenaje de vacunas en calidad de inoperativa, ya que presenta fallas en el termostato. Asi mismo no se cuenta con la congeladora adecuada para la conservación de los paquetes fríos, se está usando una refrigeradora doméstica.

TERMOMETROS	STOCK ACTUAL	REQUERIMIENTO
DIGITAL	2	10
ALCOHOL	1	12
TOTAL	3	22

Con respecto a los termómetros, el área requiere de 10 termómetros digitales y 12 termómetros de alcohol, para poder controlar la temperatura dentro de los rangos establecidos, cuando la vacuna sea trasladada a los termos porta vacunas.

TERMOS	N° DE TERMOS STOCK ACTUAL	REQUERIMIENTO	STOCK REAL DE PAQUETES FRIOS	REQUERIMIENTO
KST	3	2	8	32
BK VC 1.7-C.F	4	2	32	16
GYOSTILLE	2	2	18	46
CAJA TRASPORTADORA DE VACUNAS BLOW KING (20 L)	1	1	0	88

Se observa la inequidad entre cantidad de termos porta vacunas y paquetes fríos. Por lo que se hace el requerimiento respectivo.





IX. ACTIVIDADES

9.1. VACUNACION SEGURA

a. VACUNA SINOPHARM

- La vacuna a usar en este Plan de Vacunación contra la COVID-19, es la vacuna del laboratorio SINOPHARM, cuya termo estabilidad se adecua a la cadena de frio que manejamos en nuestra realidad a nivel nacional (+2 a +8 ° C).
- Es de tipo virus inactivado.
- Cuenta con una efectividad del 79%. Se aplica en 2 dosis con intervalo de 4 semanas.
- La vía de administración es I.M.
- No se tienen más datos específicos porque el laboratorio aún no ha dado a conocer los resultados de sus últimos estudios. Por lo que cualquier otra información adicional no es confiable.

b. VACUNACION A PERSONAL POST-COVID

- Se solicita a las coordinadoras de enfermería, el empadronamiento de su personal a cargo donde se registre si fue afectado por la COVID-19, indicando fecha de diagnóstico.
- Esta información será cruzada con la información del área de salud ocupacional para determinar si cumple con el periodo de 90 días establecido para poder recibir la vacuna y así minimizar efectos adversos.

9.2. PUNTOS DE VACUNACION

- Se establecerán 10 puntos de vacunación en el área de consultorios externos, previa coordinación con la RESPONSABLE DE TELESALUD. Se utilizaran los consultorios N° 1, 2, 3, 5, 7, 8, 9,10 y 11. Este último consultorio a su vez se utilizara para implementar la cadena de frio y almacenaje de las vacunas.
- El proceso de vacunación se realizara de lunes a domingo en horario de 8:00 am hasta las 12:00 pm.
- No se vacunará al personal post guardia.

9.3. REGISTRO DE INFORMACION

- La sede central del MINSa está creando un aplicativo para el registro de la vacunación COVID-19, por lo que se ha coordinado con el área de Estadística del hospital, quienes serán los responsable de digitar la información.

MINISTERIO DE SALUD
Salus Mura
DIRECCIÓN GENERAL DE ASISTENCIA TECNICA Y LOGISTICA
Programa de Inmunización



9.4. VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA

- Se coordina con el área de Epidemiología y Salud Ambiental, para que se encargue de realizar la activación de la vigilancia epidemiológica de ESAVIS, elaboración del Plan de Crisis, implementación del KIT DE ESAVI, así como establecer la hoja de ruta de manejo de residuos sólidos.
- Se coordinara con al área de Almacén para que brinde los recipientes de basura necesarios en esta campaña.

9.5. SOCIALIZACION DEL PLAN

- La responsable del servicio de Inmunizaciones realizara la socialización de este plan a las coordinadoras de departamentos, quienes a su vez socializaran a su personal con respecto a este plan establecido. Se registrara en actas las réplicas hechas al personal.

9.6. SENSIBILIZACION AL PERSONAL

- Se coordina con el área de Comunicaciones para la implementar una campaña de sensibilización de la importancia de la vacunación contra la COVID-19 al personal
- Se solicita al área de imagen institucional, la creación de un aviso interno para comunicar el inicio de la vacunación, los cuales se pondrán en los puntos de ingreso al personal.

X. REQUERIMIENTOS

10.1. REQUERIMIENTO DE RECURSO HUMANO

Tenemos como población objetivo cerca de 1.300 trabajadores por lo que se establece en 7 días la duración de la campaña de vacunación. A razón de esto es que se requiere de 10 profesionales de enfermería por día para poder vacunar a todos los trabajadores en los días programados. Cada una vacunara a 20 trabajadores aproximadamente.

- Se coordinó con el departamento de enfermería para la asignación del recurso humano.

SERVICIO	N° DE ENFERMERAS
INMUNIZACIONES	1
TELEMEDICINA	1
AREA DE CARPAS	1
EPIDEMIOLOGIA	1
NEONATOLOGIA	1
UNIDAD DE SEGUROS	1
IMAGENES	1
CENTRO QUIRURGICO	2
CIRUGIA	1
TOTAL	10



10.2. REQUERIMIENTO LOGISTICO

a. INSUMOS

INSUMO	CANTIDAD
ALGODÓN	20 PAQUETES DE 500GR
ALCOHOL GEL	20 FRASCOS DE LITRO
BIOPACK DE POLIPROPILENO	60 UNIDADES
CLORHEXIDRINA AL 2% EN ESPUMA	10 FRASCOS
JABON LIQUIDO	10 FRASCOS DE LITRO
PAPEL TOALLA	20 UNIDADES
MASCARILLA KN 95	100 UNIDADES
MANOPLAS TALLA M	4 CAJAS
MANDILES DESCARTABLES	100 UNIDADES
GORROS DESCARTABLES	100 UNIDADES
LENTES	100 UNIDADES
TAMBORES	10 UNIDADES
BOLSAS NEGRAS	100 UNIDADES
BOLSAS ROJAS	100 UNIDADES
RECIPIENTES PARA RESIDUOS	20 UNIDADES

b. EQUIPOS

EQUIPOS	CANTIDAD
TERMOMETRO DIGITAL	10 UNIDADES
TERMOMETRO DE ALCOHOL	12 UNIDADES
REFRIGERADORA ICE LINED DE 125 LITROS	01 UNIDAD
CONGELADORA PARA PAQUETES FRIOS	01 UNIDAD
TERMOS KST	02 UNIDADES
TERMOS BK VC 1.7-C.F	02 UNIDADES
GYOSTILLE	02 UNIDADES
CAJA TRASPORTADORA DE VACUNAS BLOW KING (20 L)	01 UNIDAD
PAQUETES FRIOS DE 0.4 LITROS	196 UNIDADES
PAQUETES FRIOS DE 400 ML	32 UNIDADES



c. MATERIALES DE ESCRITORIO

MATERIAL DE ESCRITORIO	CANTIDAD
LAPICEROS AZULES	12 UNIDADES
PAPEL BOND	2 MILLAR
TONER PARA IMPRESORA	2 UNIDADES
CORRECTORES	12 UNIDADES

d. REFRIGERIOS

ALIMENTOS Y BEBIDAS	CANTIDAD
BEBIDAS REHIDRATANTES	150 UNIDADES
AGUA MINERAL	150 UNIDADES
GALLETAS DE SODA	150 UNIDADES



XI. CONSIDERACIONES FINALES

- Personal que ha tenido infección confirmada de covid-19 si puede vacunarse.
- Tiene que haber pasado 90 días después del diagnóstico para poder recibir la vacuna
- Hasta el momento está contraindicado en gestantes
- Personal con síntomas sospechosos de covid-19 o confirmado no pueden vacunarse
- La vacunación es voluntaria. Pero de existir personal renuente a la vacunación, se solicita a la oficina de gestión de la calidad y jefatura de enfermería la elaboración de un **FORMATO DE DESESTIMAMIENTO DE VACUNACION CONTRA LA COVID-19**, el cual debe ser firmado por el personal renuente colocando los motivos por el cual no desea vacunarse.



ANEXOS

ANEXO N° 22 C

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS MÍNIMAS OBLIGATORIAS PARA LA ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS

• Especificaciones técnicas de cadena de frío para la adquisición de refrigeradoras y congeladoras eléctricas.

ESPECIFICACION Y PERFORMANCE	REFRIGERADOR ICELINED PARA VACUNAS	CONGELADORES DE VACUNAS Y PAQUETES FRÍOS
1. Restricción de uso:	• Solo para EESS ubicados en localidades con energía eléctrica las 24 horas.	• EESS ubicados en localidades con energía eléctrica las 24 horas.
2. Características técnicas mínimas obligatorias de funcionamiento, rendimiento y desempeño		
• Capacidad de almacenamiento de vacunas	• Mínimo 48 litros, según la población a vacunar por el Establecimiento de Salud y la necesidad demográfica de la zona. • Canastillas inoxidables	• Capacidad de congelación de paquetes fríos: 80 paquetes de 0.4 litros cada uno.
• Fuente de alimentación:	• Eléctrica de 220-240V AC. • 60 Hz monofásico. • Luz indicadora de la energía.	• Eléctrica de 220-240V AC. • 60 Hz monofásico. • Luz indicadora de la energía.
• Autonomía frigorífica:	• Mínimo 20 horas si la temperatura ambiental es de 43°.	• Mínimo 02 horas si la temperatura ambiental es de 43°C.
• Rango de temperatura de durante las 24 horas	• No debe presentar temperatura superior o igual a +8° C y • No debe presentar temperatura menores o igual a 2°C.	• El rango del gabinete de temperatura de congelación debe ser de -15°C a -25°C.
• Refrigerante	• R134a – señalizado en el compresor. • No deben utilizar refrigerantes clasificados de riesgo explosivo alto (isobutano)	• R134a - señalizado en el compresor. • No deben utilizar refrigerantes clasificados de riesgo explosivo alto.
• Aislamiento térmico	• Ciclo pentano, poliuretano u otro material libre de clorofluorocarburo (CFC).	• Ciclo pentano, poliuretano u otro material libre de clorofluorocarburo (CFC).
• Tipo de puerta	• Una o dos puertas horizontales, provista de una cerradura con dos llaves como mínimo.	• Una o dos puertas horizontales, provista de una cerradura con dos llaves como mínimo.
• Termómetro	• Digital con lectura decimal en grados celsius. • Termómetro de visualización externa empotrado en la pared anterior del refrigerador. • Funcionamiento con celda solar.	• Digital con lectura decimal en grados celsius. • Termómetro de visualización externa empotrado en la pared anterior del congelador. • Funcionamiento con celda solar.
• Termostato:	• Termostato electrónico o electromagnético no visible.	• Termostato electrónico o electromagnético.
• Condensador	• Tipo estático de convección natural.	• Tipo estático de convección natural.
• Cable de alimentación	• Cable de alimentación vulcanizado con enchufe tipo Schuko y con toma tierra. • Longitud mínima de 1,5 metros y no más de 3,0 metros.	• Cable de alimentación con enchufe tipo Schuko con toma tierra. • Longitud mínima de 1,5 metros y no más de 3,0 metros.



MINISTERIO DE SALUD
 Dir. Salud Pública
 Programa A. Trabajo Nutricional



NORMA TÉCNICA DE SALUD PARA EL MANEJO DE LA CADENA DE FRÍO EN LAS INMUNIZACIONES

ANEXO N° 7

VIDA FRÍA DE TERMOS PORTA VACUNAS Y CAJAS TRANSPORTADORAS UTILIZADOS EN EL PERÚ

Vida fría de termos

Termos porta vacunas			Espesor del aislante	Vida Fría sin apertura a 43°C de temperatura ambiental	N° de paquetes fríos		Dimensiones externas	Peso		Capacidad de almacenar vacunas
Marca	Modelo	Código PQS			N°	Capacid.		Vacío Kilos	Cargado Kilos	
Blowkings	BK-VC 2.6 -CF	E004/020	4	43 horas	4	0.8	26x26x32	1.9	4.5	2.6 litros
Giostyle	Giostyle	E004/032	2.5-3.5	41 horas	8	0.4	29x24x32	1.8	6.5	2.6 litros
AOV	AVC-46	E004/009	3.2 -3.5	50h 12m	4	0.6	27x27x32	2.98	6.36	2.46 litros
Blowkings	BK-VC 1.7-CF	E004/021	4	38 horas	4	0.4	26x26x32	1.6	4	1.7 litros
Thermos	3504 UN/CF	PIS E4/18-M	4.0	34 horas	4	0.4		2.5	5.1	1.7 litros
Blow King	BK-VC 1.6		3.5-4	36 horas	4	0.4 L		4.5		1.6 litros

Vida fría de cajas transportadoras

Termos porta vacunas			Espesor del aislante	Vida Fría sin apertura a 43°C de temperatura ambiental	N° de paquetes fríos		Dimensiones externas	Peso		Capacidad de almacenar vacunas
Marca	Modelo	Código PIS			Nro.	Capacidad Litros		Vacío	Cargado	
Nilkamal	RCB 444 L	E004/013	11	130 horas	44	0.4	77.4x61.4x53	17	38	23 litros
Dometic	RCW25	E004/005	9 – 10.5	134.6 horas	24	0.6	71x55x49.9	15.9	38.9	20 litros
Blow king	CB/20-CF	E004/025	11	138 horas	39	0.4	79.5x56.2x56.5	25	49.5	20 litros
APEX	AICB-444L	E004/010	10	140 horas	44	0.4	76.1x61.1x51.3	19.93	48.87	18 litros
AOV	ACB-444L	E004/014	10	147 horas	44	0.4	77x61x51	21.34	46.14	18 litros
Blow king	CB/12-CF	E004/018	11	156 horas	42	0.4	61x60x56	20.4	45	12 litros
Blow king	55-CF	PIS E4/57-M	5.5	65 horas	24	0.4		8.2	21.7V	8.6 litros
Dometic	RCW12	E004/004	9 – 10.5	114.9 horas	14	0.6	55x47.5x49.9	11.7	23.3	7 litros
Blow King	CB/55-CF	E004/019	5.5	89 horas	24	0.4	35x28.5x27	8.7	23	7 litros
AOV	ACB-264SL	E004/023	10	132h 18m	26	0.4	62.4x50.2x42.6	12.83	25.40	6 litros



ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LOS TERMOS KST

Especificaciones técnicas y partes del termo KST, capacidad útil

- Marca Thermos®, modelo 3504 UN/CF KST. Caja conservadora de temperatura.
- Capaz de conservar la temperatura de 0 a + 8°C por un tiempo mínimo de 32 horas a una temperatura ambiental de +43°C
- Capacidad interna 1,7 litros. Capacidad total 4,35 litros.
- Espesor aislante: 4 cm
- Paredes internas y externas súper aisladas con poliuretano sin cloruro fluoruro de carbono (NON-CFC) y polietileno duro reciclable
- Moldeado en plástico de alto impacto que asegura su durabilidad.
- Resistente a golpes y caídas.
- Medidas: 23.00 cm ancho x 33.00 cm alto. Peso vacío: 2 kg
- Certificado por La UNICEF (Standard E4/VC.2) y conforme a las directivas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y de la NTS-136-2017 del Ministerio de Salud (MINSa).
- Fuerte asa que permite el cierre hermético del producto en dos posiciones: para transporte o para almacenamiento.
- Su forma cuadrada permite su apilamiento.
- Portátil, de fácil transporte.
- Con termómetro solar adosado en uno de los lados (**OPCIONAL**).

Especificaciones técnicas de los Ice packs para termo KST.

- Cuatro paquetes fríos o acumuladores de refrigeración de polipropileno de mediana densidad con tapa rosca para rellenar de agua y refrigerar según el protocolo de cadena de frío.
- Mantiene la temperatura entre 0° a 8° C. Capaces de soportar temperaturas de -15° a -20° C bajo cero.
- Capacidad: 400 mL. Medidas: 18.0 x 12.0 x 2.2 cm
- Material no reciclado.
- Superficie porosa con una unión entre la cara anterior y posterior.
- Contamos con ice packs de 600 mL y de 1000 mL





FICHA TECNICA

CAJA PLASTICA 15 LITRO

COLOR: Rojo (cuerpo) Transparente (tapa)

MATERIAL: Polipropileno

DIMENSIONES: 24,5 x 20 x 16,5 cm

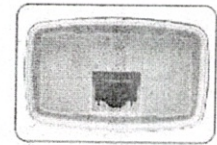
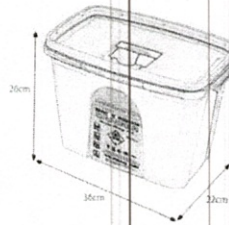
RESISTENCIA :40°C y 24 KG

CERTIFICACION : ISO 9001: 2008, UN 3291,

BS 7320:1990 Clausulas 2,3,4,5,6,7 y 8.

REGISTRO FDA: 10033893

FABRICACION: China

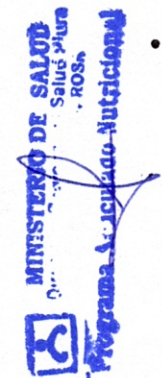


Los contenedores plásticos para eliminar material cortopunzante permiten minimizar el riesgo de contagio con diversos virus como el virus del SIDA (V.I.H.) y el de la HEPATITIS, entre otros, los que pueden transmitirse por medio de cortes o pinchazos con objetos cortopunzantes contaminados con sangre u otros fluidos corporales.

Son fabricadas en polipropileno de color amarillo y etiquetadas según las normas exigidas. Resistente cierre de seguridad inviolable, para evitar manipulaciones, fabricada bajo el mejor estándar de calidad

Características:

- Contenedor de polipropileno rígido color amarillo, según exigencias de normas REAS.
- Cierre de seguridad inviolable que engancha con la tapa del contenedor.
- Tapa de polipropileno transparente rígido, para observar fácilmente el nivel de llenado del contenedor, con sistema luer lock rojo.
- Sistema de cierre final inviolable, para ser desechada en incineradores autorizados.
- Manilla para transporte de polipropileno rígido.
- Estructura de bordes redondeados, exenta de bordes filosos, para seguridad en el manejo.





ESPECIFICACIONES TECNICAS DE LA CONGELADORA PARA PAQUETES FRÍOS

CODIGO PIS/PQS	Capacidad de congelación	Capacidad de congelar en 24 horas	Capacidad de congelar paquetes fríos en 24 horas
E3/96-M	72 litros	17.5 kg cada 24 horas	43 PF de 0.4 litros
E3/97-M	192 litros	22.5 kg cada 24 horas	56 PF de 0.4 litros
E3/98-M	314 litros	32.5 kg cada 24 horas	80 PF de 0.4 litros



MINISTERIO DE SALUD
Salud Plus
ROS
Programa Acelerado Nutricional