

PLAN PARA LA VACUNACIÓN CONTRA EL CORONAVIRUS COVID-19



ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES



AUTORIDADES

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

DR. JEYSON MARCOS AUZA PINTO
MINISTRO DE SALUD y DEPORTES

LIC. MARÍA RENEE CASTRO CUSICANQUI
**VICEMINISTRA DE PROMOCIÓN VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA Y
MEDICINA TRADICIONAL**

DRA. ALEJANDRA HIDALGO UGARTE
**VICEMINISTRA DE SEGUROS DE SALUD DE SALUD Y GESTIÓN DEL
SISTEMA ÚNICO DE SALUD**

DR. ÁLVARO TERRAZAS PELÁEZ
VICEMINISTRO DE GESTIÓN DEL SISTEMA SANITARIO

DRA. MARÍA BOLIVIA ROTHE CABA
DIRECTORA GENERAL DE EPIDEMIOLOGÍA

DR. MAX ENRÍQUEZ NAVA
RESPONSABLE DEL PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN

DRA. YURI QUISBERT
DIRECTOR GENERAL EJECUTIVO AGEMED

DR. ROCCO ABRUZZESE
COORDINADOR SNIS-VE

COOPERACIÓN TÉCNICA DE ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD

DRA. ALMA MORALES
REPRESENTANTE OPS/OMS EN BOLIVIA

DR. ALFONSO TENORIO
ASESOR CDE OPS/OMS EN BOLIVIA

DRA. ROSARIO QUIROGA M
CONSULTORA NACIONAL PAI

PARTICIPARON EN LA ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DEL PLAN

EQUIPO TÉCNICO DEL PAI, SNIS-VE, AGEMED Y COMUNICACIÓN SOCIAL

MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES

VICEMINISTERIO DE PROMOCIÓN, PREVENCIÓN Y MEDICINA TRADICIONAL

DIRECTOR GENERAL DE EPIDEMIOLOGIA, DE REDES SERVICIOS DE SALUD, MEDICINA TRADICIONAL, DE PROMOCIÓN

EQUIPOS TÉCNICOS DEL PAI A NIVEL NACIONAL Y DEPARTAMENTAL DE LOS 9 SEDES

SNIS-VE RESPONSABLE ÁREA TECNOLÓGICA

ÁREA DE FARMACOVIGILANCIA

AGEMED ÁREAS DE FARMACOVIGILANCIA Y EVALUACIÓN DE TECNOLOGÍAS Y ESTUDIOS CLÍNICOS

UNIDAD DE COMUNICACIÓN SOCIAL

INLASA ÁREA DE BIOSEGURIDAD

CNI

CCI/ GRUS

UNICEF

MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS

MINISTERIO DE PLANIFICACIÓN DEL DESARROLLO

ASAMBLEA LEGISLATIVA

FAM Y ADM

FUNDACIONES, LIGAS DE PACIENTES CON CÁNCER, DIABÉTICOS, PARKINSON, ETC.

SIGLAS Y ABREVIATURAS

ADM	ASOCIACIONES DEPARTAMENTALES DE MUNICIPIOS
AGEMED	AGENCIA ESTATAL DE MEDICAMENTOS Y TECNOLOGÍAS EN SALUD
AM	VACUNA CONTRA LA FIEBRE AMARILLA
ANR	AUTORIDAD NACIONAL REGULATORIA
AS	VACUNA CONTRA EL SARAMPIÓN
CDC	CENTROS PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES (USA)
CDI	COMITÉS DEPARTAMENTALES DE INMUNIZACIÓN
CNI	COMITÉ NACIONAL DE INMUNIZACIÓN
EPV	ENFERMEDADES PREVENIBLES POR VACUNACIÓN
ESAVI	EVENTO SUPUESTAMENTE ASOCIADO CON LAS VACUNAS E INMUNIZACIONES
FAM	FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES MUNICIPALES
FR	FONDO ROTATORIO DE VACUNAS
FSS	PROYECTO GAVI – FSSI PARA EL FORTALECIMIENTO DE SERVICIOS DE SALUD EN APOYO AL PAI
GAVI	GAVI LA ALIANZA PARA LAS VACUNAS
GEV	GESTIÓN EFECTIVA DE VACUNAS
INE	INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
KOICA	AGENCIA DE COOPERACIÓN DE COREA
MSyD	MINISTERIO DE SALUD Y DEPORTES
MEFP	MINISTERIO DE ECONOMÍA Y FINANZAS PÚBLICAS
OPS	ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD
OMS	ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD
OPP	OPORTUNIDADES PERDIDAS DE VACUNACIÓN
PAI	PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIÓN
RSS	REDES DE SERVICIOS DE SALUD
RNVE	REGISTRO NOMINAL DE VACUNACIÓN ELECTRÓNICO
SNIS	SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EN SALUD
SEDES	SERVICIOS DEPARTAMENTALES DE SALUD
SNIS	SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EN SALUD
UNICEF	FONDO DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA INFANCIA (POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)
GRUS	GRUPO DE SOCIOS PARA EL DESARROLLO DE SALUD



PRESENTACIÓN

El 2020 será recordado como un año de luto y dolor para miles de familias bolivianas, la pandemia del nuevo coronavirus (COVID-19) golpeó los cimientos mismos de la sociedad y afectó sensiblemente la provisión de los servicios de salud.

La economía nacional, el empleo, la generación de oportunidades de prosperidad están severamente afectados. Adicionalmente, el gasto de bolsillo en salud ha sido catastrófico para cientos de compatriotas que tuvieron que hacer esfuerzos sobrehumanos para salvaguardar las vidas de sus personas queridas.

Durante todo este periodo de gran incertidumbre, la comunidad científica mundial está trabajando sin descanso para contrarrestar al virus. La vacuna de la esperanza está pronta a llegar, por ello, el Ministerio de Salud y Deportes movilizó a su brazo técnico especializado para planificar, organizar y realizar una introducción exitosa de esta nueva vacuna.

Tanto el análisis técnico independiente, realizado por el Comité Nacional de Inmunización, como el estudio financiero efectuado concluyeron que la introducción de la vacuna contra el COVID-19 es factible, imprescindible para la seguridad sanitaria del país y costo efectiva.

El Programa Ampliado de Inmunización de Bolivia tiene una larga tradición y un historial distinguido. El país ha sido pionero en la aplicación de estrategias de vacunación masiva de niños, adolescentes y adultos logrando la eliminación de enfermedades altamente infecciosas como la polio, el sarampión o el síndrome de rubéola congénita.

Los lineamientos que se presentan en este documento, deben ser cumplidos con rigor y con un alto grado de responsabilidad. Invoco la convergencia de voluntades, la sinergia entre los diversos actores sociales e institucionales y la solidaridad entre los entes públicos, privados y de la seguridad social.

Es tiempo de devolver la tranquilidad a nuestra población. La lucha contra el COVID-19, tiene como único camino la unión y el compromiso de todos. ¡Saldremos adelante!

Dr. Jeyson Marcos Auza Pinto
Ministro de Salud y Deportes

CONTENIDO

1.CONTEXTO INTERNACIONAL.....	1
1.1.EL CONTEXTO INTERNACIONAL	1
1.2.LA VACUNA COMO PREVENCIÓN PRIMARIA.....	2
2.CONTEXTO NACIONAL	5
2.1.SITUACIÓN DE LA COVID-19 EN B	5
2.2.PRIORIZACIÓN DE LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19	6
2.3.MARCO LEGAL	7
2.4.MARCO REGULATORIO AGEMED	9
2.5.IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA VACUNACIÓN	9
2.6.VACUNACIÓN EN COMUNIDADES INDÍGENAS	10
2.7.VACUNACIÓN A REFUGIADOS- MIGRANTES	11
2.8.VACUNACIÓN A PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD Y PERSONAS EN CONDICIÓN DE CALLE	11
2.9.GESTIÓN Y ADQUISICIÓN DE VACUNAS	12
2.10.FASES Y ETAPAS DE LA VACUNACIÓN.....	13
3.OBJETIVOS Y METAS	15
3.1.PROPÓSITO.....	15
3.2.OBJETIVO GENERAL.....	16
3.3.OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	16
3.4.METAS.....	16
4.ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN	17
4.1.PRIORIZACIÓN Y ESCALONAMIENTO DE LA VACUNACIÓN (VACUNACIÓN EN ETAPAS).....	18
4.2.MODALIDADES DE VACUNACIÓN.....	19
4.3.LOGÍSTICA Y ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS	21
4.4.RUTA DE LA VACUNACIÓN	26
4.5.PROCESO DE LA VACUNACIÓN.....	28
5.ASPECTOS CLAVES DE LA VACUNACIÓN.....	29
5.1.ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN EN TODOS LOS NIVELES	29

5.2.CADENA DE FRÍO	34
5.3.SISTEMA DE INFORMACIÓN	34
5.4.REQUERIMIENTOS NACIONALES PARA LA VACUNACIÓN	37
5.5.ABOGACÍA, COMUNICACIÓN Y MOVILIZACIÓN SOCIAL	38
5.6.VIGILANCIA DE ESAVIS	40
5.7.SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE DESECHO SEGURO	41
5.8.CAPACITACIÓN	43
5.9.MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN	45

ANEXOS47

ANEXO 1. FORMATO DE LISTADO DE PERSONAL DE SALUD	47
ANEXO 2. CENSO DE INSTITUCIONES QUE ATIENDEN A MAYORES DE 60 AÑOS	47
ANEXO 4. CONSOLIDADOS DE CENSOS	48
ANEXO 5. PROGRAMACIÓN DE PERSONAL	48
ANEXO 8.....	49

TABLA

TABLA 1. VACUNAS EN FASE III DE DESARROLLO.....	4
TABLA 2. DISTRIBUCIÓN COMPETENCIAL.....	8
TABLA 3. CÁLCULO Y FUENTE DE SELECCIÓN DE BENEFICIARIOS POR CATEGORÍA.....	10
TABLA 4. CARACTERÍSTICAS DE LAS VACUNAS ADQUIRIDAS Y PROVISTAS A BOLIVIA.....	12
TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE LAS VACUNAS POR MES DE LLEGADA....	13
TABLA 6. DISTRIBUCIÓN POBLACIÓN OBJETIVO Y DEPARTAMENTO.....	13
TABLA 7. POBLACIÓN DE BENEFICIARIOS, MODALIDAD DE VACUNACIÓN POR FASE DE VACUNACIÓN.....	19
TABLA 8. POTENCIAL DE VACUNACIÓN DENTRO DEL SERVICIO DE SALUD.	20
TABLA 9. PUESTOS FIJOS FUERA DE LA RED DE SERVICIOS CON ASISTENCIA DE AMBULANCIA EQUIPADAS Y CON MÉDICOS ESPECIALISTAS	21
TABLA 10. REQUERIMIENTOS DE JERINGAS	37
TABLA 11. REQUERIMIENTO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL... ..	38
TABLA 12. REQUERIMIENTO DE ALCOHOL GEL Y ALGODÓN	38
TABLA 13. CLASIFICACIÓN DE RESIDUOS.....	41
TABLA 14. TIPOS DE RESIDUO Y DE CONTENEDOR	42
TABLA 15. MONITOREO A LA VACUNACIÓN POR MUNICIPIO.....	45
TABLA 16. INDICADORES DE EVALUACIÓN	45

GRAFICOS

GRÁFICO 1. ESTIMACIONES DE LA SEGUNDA OLA	5
GRÁFICO 2. NÚMERO DE BENEFICIARIOS POR FASE DE VACUNACIÓN	14
GRÁFICO 3. ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN.....	17
GRÁFICO 4. ESTRATEGIA DE DISTRIBUCIÓN	25
GRÁFICO 5. ESCENARIOS DE PRE REGISTRO Y AGENDAMIENTO.....	27
GRÁFICO 6. PROCESO DE LA VACUNACIÓN	28
GRÁFICO 7. COORDINACIÓN Y ORGANIZACIÓN.....	30
GRÁFICO 8. FLUJO DEL SISTEMA DE INFORMACIÓN	34
GRÁFICO 9. ASPECTOS PRINCIPALES DEL PROCESO DE CAPACITACIÓN	43

1.CONTEXTO INTERNACIONAL

1

1.1.EL CONTEXTO INTERNACIONAL

En diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan-provincia de Hubei de la República Popular de China se presentó un brote de neumonía de causa desconocida, el 30 de enero del 2020 el Director General de la OMS declaró el brote de Emergencia de Salud Pública de importancia internacional; el 26 de febrero la OPS emitió alerta epidemiológica para América Latina, sobre el nuevo coronavirus, confirmando el primer caso en la región el 25 de febrero en el Brasil. Finalmente, el 11 de marzo la OMS declara como pandemia.

Desde el 31 de diciembre del 2019 al 5 de febrero del 2021, se han reportado globalmente 105,4 millones de casos y 2.3 millones de fallecidos en 212 países. El país más afectado es Estados Unidos, con más de 26,8 millones de contagios y por encima de los 461.000 fallecimientos, seguido de India, que supera los 10,8 millones de casos y las 154.000 muertes, y de Brasil, que rebasa los 9,4 millones de diagnosticados y acumula más de 230.000 decesos. Por detrás, se encuentran Reino Unido, Rusia y Francia, que superan los tres millones de contagios. España, Italia, Turquía, Alemania y Colombia, por su parte, ya rebasan los dos millones. En Europa, superan también el millón de casos Polonia, Ucrania, República Checa y Países Bajos. En el resto del mundo, también rebasan esa cifra: Argentina, México, Irán, Perú, Sudáfrica e Indonesia.

La pandemia de COVID-19 ha causado daños de magnitud a nivel mundial en las dimensiones de salud, social y económicas tanto a nivel familiar como estatal, por lo que contar con vacunas seguras y eficaces va a contribuir a la reducción del número de casos de hospitalizaciones y fallecimientos relacionados con la infección por el COVID-19, así como restaurar las actividades sociales y económicas de Bolivia.

En los últimos años, se han producido importantes adelantos tecnológicos que permiten acceder a nuevas vacunas con posibilidades de hacer frente a más enfermedades que afectan a la población como en este caso, las vacunas anti COVID 19.

Actualmente están en estudio varias opciones de vacunas contra el SARS-CoV-2/COVID-19 a nivel mundial, de la cuales hay 63 vacunas candidatas que ya han iniciado evaluación clínica y 174 están en evaluación preclínica. Esta información se encuentra en constante actualización y está disponible en la página oficial de la OMS.

Para la vacunación contra el coronavirus se está tomando en cuenta las principales lecciones aprendidas de la vasta experiencia que tiene el país en la aplicación de vacunas y en la introducción de vacunas de nueva generación como la influenza y VPH.

1.2.LA VACUNA COMO PREVENCIÓN PRIMARIA

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la vacunación contra la COVID-19 como una herramienta de salud pública clave para la prevención primaria para limitar los efectos sanitarios y económicos a consecuencia de la pandemia. Disponer de vacunas eficaces y seguras a corto plazo, que puedan utilizarse en una estrategia nacional, contribuirá a reducir la incidencia de la enfermedad, las hospitalizaciones y las muertes relacionadas con la COVID-19 y ayudará a restablecer de manera gradual una nueva normalidad en el funcionamiento de nuestro país. El desarrollo de vacunas con estas características, su adquisición, distribución y administración supone un reto sin precedentes a nivel mundial. Su adecuada implementación constituye el desafío de vacunación más importante de las últimas décadas para nuestro país.

El Ministerio de Salud y Deportes del Estado Plurinacional de Bolivia, como organismo rector del sistema de salud, ha diseñado el “Plan para la vacunación contra la COVID-19”, teniendo en cuenta la información y recomendaciones de organismos internacionales y nacionales disponibles hasta el momento. Este documento, que pretende brindar información dinámica, ágil y flexible, se irá actualizando a medida que se socialicen los resultados de los ensayos clínicos de todas las vacunas candidatas, así como también todos los avances en la información sobre la inmunidad adquirida por haber padecido la enfermedad o por la vacunación. Asimismo, contar con mayor detalle sobre las características de conservación y otros aspectos a considerar para la planificación de los aspectos logísticos.

Se trata de una estrategia nacional que se rige por un marco ético que incluye el principio de acceso equitativo con una base técnica sólida, y que será coordinada, participativa y multisectorial, con acciones de incidencia que promueva la vacunación voluntaria de las poblaciones priorizadas por su nivel de riesgo.

Los principales desafíos para la introducción de la vacuna contra la COVID-19:

PROCESO DE DESARROLLO DE LAS VACUNAS

- Lograr el acceso oportuno, equitativo y suficiente a las vacunas, la demanda a nivel mundial va a sobrepasar la capacidad de producción, por ello, Bolivia ha logrado acuerdos a través de mecanismos grupales

como el COVAX- fondo rotatorio que nos facilitará dicho acceso y complementariamente contratos para la compra directa bilateral.

- Información tardía respecto a las vacunas, que demoró la definición de lineamientos técnicos: con poco tiempo para la capacitación y organización de la logística.



El desarrollo de cualquier vacuna abarca las siguientes fases:

- » Inicialmente se desarrolla una fase exploratoria y preclínica con estudios en animales de laboratorio.
 - » A continuación, se inician los ensayos clínicos en humanos (Fase I, II y III) para determinar la dosis óptima, explorar la seguridad inicial y caracterizar el perfil de eficacia y seguridad.
 - » Finalmente, los datos son evaluados por las agencias de medicamentos, de forma que sólo si demuestran ser eficaces y seguras las agencias conceden la autorización para su comercialización y se inician las actividades de farmacovigilancia, que se mantienen durante todo el ciclo de vida de la vacuna.
- Múltiples plataformas de desarrollo de vacunas, fomentadas por el impulso que han dado diferentes organizaciones altruistas, que han ofrecido pagar la producción de vacunas en etapa temprana.

Las vacunas contra la COVID-19 que se encuentran a la fecha en Fase III, se están desarrollando bajo 4 plataformas principales:

- Vacunas con virus inactivados: utilizan un virus previamente inactivado, de modo que no provoca la enfermedad, pero genera una respuesta inmunitaria.
- Vacunas basadas en proteínas: utilizan fragmentos inocuos de proteínas o estructuras proteicas que imitan el virus causante de la COVID-19, con el fin de generar una respuesta inmunitaria.
- Vacunas con vectores virales no replicativos: utilizan un virus distinto al SARSCoV-2 y genéticamente modificado que no puede provocar la enfermedad, pero sí puede producir proteínas del coronavirus para generar una respuesta inmunitaria segura.
- Vacunas con ARN mensajero: un enfoque pionero que utiliza ARN para generar una proteína que por sí sola desencadena una respuesta inmunitaria contra el coronavirus.

Tabla 1. Vacunas en Fase III de desarrollo

Laboratorio	Plataforma	Tipo vacuna
Sinovac-China, Academia China de Medicina	Virus Inactivados	Virus Inactivados
Wuhan Institute of Biological Products/Sinopharm		
Beijing Institute of Biological Products/Sinopharm		
BharatBiotech-Covaxin		
Novavax	Subunidades proteicas	Nanopartícula de proteína S con saponina Matrix-M1 como adyuvante
Anhui Zhifei Longcom Biopharmaceutical/ Academia China de Medicina	Subunidades proteicas	Proteína recombinante adyuvantada (RBD-dominio de unión al receptor).
Medicago Inc.	VLP	VLP (virUs-like particle) de origen vegetal con AS03 como adyuvante
Oxford-Astra Zeneca	Vector viral no replicativo	Adenovirus de chimpancé no replicante que vehiculiza la proteína S
CanSino Biologicals Inc China		Adenovirus humano 5 no replicativo (rAd5-S)
Gamaleya, Rusia		Adenovirus humano 26 y 5 no replicativo. (rAd26-S - rAd5-S)
Janssen Pharmaceutical Companies		Adenovirus humano 26no replicante que vehiculiza la proteína S
Moderna-NIH-US	ARNm	ARN mensajero ARNm que codifica la proteína S encapsulada en partículas lipídicas
BioNTech/Fosun Pharma/Pfizer		ARNm que codifica la proteína S encapsulada en nanopartículas Lipídicas

Fuente: Organización Mundial de la Salud (Actualización del 2 de diciembre de 2020). Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/draft-landscape-of-covid-19-candidate-vaccines>

El grupo de expertos de la OMS en asesoramiento estratégico sobre inmunización, denominado “SAGE” reconoce el progreso sin precedentes en el desarrollo de una vacuna contra la COVID-19, así como el acceso limitado a corto y mediano plazo a las mismas, por ello ha propuesto un marco de valores y una hoja de ruta que tiene por objeto ofrecer orientación a nivel mundial acerca de la asignación de las vacunas contra la COVID-19 entre los países, además de brindar orientación a nivel nacional acerca de la determinación de los grupos prioritarios para recibirlas dentro de los países, en especial mientras el suministro sea limitado.

2. CONTEXTO NACIONAL

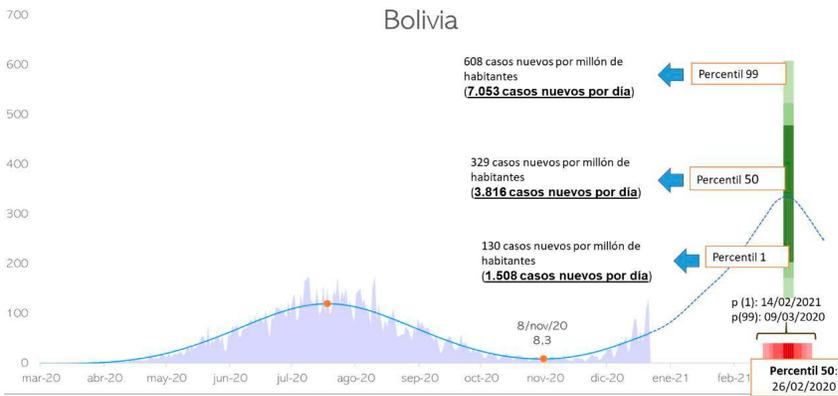
2

2.1. SITUACIÓN DE LA COVID-19 EN B

Bolivia reportó los primeros casos el 10 de marzo de 2020, un caso en el departamento de Oruro y otro en el departamento de Santa Cruz. El caso de Oruro se trató de una persona de sexo femenino, de 64 años de edad, boliviana, residente en Italia de donde llegó días antes. El caso de Santa Cruz, también una persona de sexo femenino, de 60 años de edad, proveniente de también de Italia. A partir de ahí el brote se expandió de manera exponencial a todo el territorio nacional.

Se ha estimado la presencia de la segunda ola de la COVID-19 en Bolivia para aproximadamente fines del mes de febrero de 2021, de acuerdo a la siguiente proyección.

Gráfico 1. Estimaciones de la segunda ola



Fuente: Elaboración propia UDAPE con información al 30 de diciembre de 2020

Fuente: UDAPE, MPD

Estos datos reflejan la necesidad de poner en marcha en Bolivia una solución estructural contra la COVID-19 que se basa fundamentalmente en la implementación de un Plan de Vacunación.



2.2. PRIORIZACIÓN DE LA VACUNACIÓN ANTI COVID 19

La vacunación es la intervención más costo efectiva de la salud pública, así lo demuestra la erradicación de la viruela, la polio, la eliminación del sarampión, rubéola, Síndrome de Rubéola Congénita y tétanos neonatal, además del control de la fiebre amarilla, difteria, tétanos en adulto, enfermedades diarreicas graves, meningitis y neumonía, entre otras.

En los últimos diez años, se han producido importantes adelantos tecnológicos que permiten acceder a nuevas vacunas con posibilidades de hacer frente a más enfermedades que afectan a la población como en este caso, la vacuna anti COVID 19. El Grupo Técnico Asesor, TAG, de la OPS/OMS y el Comité Nacional de Inmunización, CNI, recomiendan al Ministerio de Salud de Bolivia, la vacunación anti COVID 19 para grupos de riesgo a partir del año 2021.

En este contexto, el Gobierno estableció un plan estratégico integral que busca contener la pandemia de la COVID-19 desde tres frentes de acción: 1) realización de pruebas diagnósticas rápidas y confiables, 2) vacunación masiva, y 3) coordinación con gobernaciones y municipios.

Pruebas rápidas. El primer eje de diagnóstico es muy importante, ya que permitirá contener la pandemia en su etapa inicial y evitar que los pacientes lleguen a una fase crítica que requiera internación hospitalaria o

su ingreso a terapia intensiva. Para ese efecto, confirmó que desde enero llegaron al país 600.000 pruebas para diagnosticar la COVID-19 y, hasta finales de mes, otro lote de 1,6 millones de pruebas que completarán las 2,2 millones comprometidas en el plan integral del Gobierno.

Gestión de vacunas. Gestión de vacunas (Sputnik V con 5,2 millones de vacunas y con AstraZeneca 5 Millones) con lotes a ser remitidos en los meses de marzo, abril y mayo las primeras y luego hasta julio las segundas. Esperamos también envío de vacunas del mecanismo COVAX a partir de febrero del 2021. Estos datos son desarrollados más adelante en este plan.

Coordinación con gobernaciones y municipios. Se han tomado acciones para facilitar el uso de los presupuestos de los Gobiernos subnacionales para la contratación de personal sanitario que refuerce la lucha contra el COVID-19, tomando en cuenta que, en Bolivia, las competencias en salud están distribuidas entre el nivel central, gobiernos autónomos departamentales y gobiernos autónomos municipales, como se describe más adelante.

En este sentido, El Gobierno del Estado Plurinacional de Bolivia ha dispuesto la vacunación universal, gratuita y voluntaria contra la COVID-19 de todas y todos los bolivianos de 18 años y más a partir del año 2021, debido a que esta enfermedad es una de las causas principales de enfermedad y muerte, por la trascendencia en las familias y en la comunidad, su atención se ha constituido en una prioridad de las políticas salud de nuestro país.

2.3. MARCO LEGAL

La Constitución Política del Estado de 2009 ha instaurado las autonomías dentro del modelo del Estado.

La CPE establece que el Estado, en todos sus niveles, debe proteger el derecho a la salud, promoviendo políticas públicas orientadas a mejorar la calidad de vida, el bienestar colectivo y el acceso gratuito de la población a los servicios de salud. También se dispone que el Estado garantizará el acceso al seguro universal de salud y controlará el ejercicio de los servicios públicos y privados de salud. Se establece a su vez que el Estado tiene la obligación indeclinable de garantizar y sostener el derecho a la salud, que se constituye en una función suprema y primera responsabilidad financiera. Se priorizará la promoción de la salud y la prevención de las enfermedades.

Con relación a las competencias en materia de salud, en el marco de la CPE se puede establecer lo siguiente:

Tabla 2. Distribución competencial

Nivel	Marco competencial - CPE		Coordinación por niveles
	Exclusiva	Compartida	
Nivel central	Art. 298. II 17. Políticas del sistema de educación y salud.		<ul style="list-style-type: none"> • Políticas nacionales de lucha contra el COVID • Gestiones y compra de vacunas • Determinación de la población objetivo • Establecimiento de un Plan Nacional de Vacunación • Distribución de vacunas a nivel nacional • Programas de difusión
GAD		Art. 299.I 2. Gestión del sistema de salud y educación.	<ul style="list-style-type: none"> • Recepción de vacunas • Inspección de vacunas • Almacenamiento de vacunas • Planes de distribución • Distribución a municipios
GAM			<ul style="list-style-type: none"> • Recepción de vacunas • Inspección de vacunas • Almacenamiento de vacunas • Planes de vacunación locales • Identificación de necesidades para vacunación • Aplicación a la población objetivo

Fuente: PAI.MSyD

A su vez, la Ley de vacunas 3300, que establece que el nivel nacional asegura las vacunas e insumos necesarios a nivel nacional, para la operativización se contará con recursos de las Gobernaciones Departamentales y Municipales.

El Decreto Supremo 4432 presente, dispuso la autorización a las entidades competentes la contratación directa, bajo los principios de transparencia y legalidad, de vacunas, pruebas diagnósticas, medicamentos, dispositivos médicos, insumos, reactivos, equipamiento médico, así como otros bienes, obras y servicios, para la contención, diagnóstico y atención de la COVID-19.

Este mismo DS autoriza de manera excepcional, a partir de su publicación y hasta el 31 de diciembre 2021, al Ministerio de Salud y Deportes y a la CEASS, en el marco de sus competencias, efectuar la contratación directa en el extranjero bajo los principios de transparencia y legalidad, de vacunas para la contención, diagnóstico y atención de la COVID-19 (artículo 3). A su vez, el artículo 4 de contratación de vacunas dispone que los contratos suscritos por la CEASS para la adquisición de vacunas para la COVID-19, podrán a requerimiento del proveedor tener carácter confidencial por un periodo de tres (3) años computables a partir de su suscripción. El artículo 8 de logística y distribución de vacunas y pruebas diagnósticas estará a cargo de las instancias correspondientes del

2.4. MARCO REGULATORIO AGEMED

Cuando la adquisición es vía Fondo Rotatorio, la documentación relacionada al proceso de importación y liberación de lote simplificará el proceso de autorización previa. Se requiere únicamente el certificado de liberación de lote a importar conjuntamente con certificado de autorización para despacho aduanero para la importación.

En relación a la prioridad en la atención a solicitudes de Registro y Liberación de lotes (anexo 6) de vacunas relacionadas a la emergencia sanitaria actual, acorde a D.S.4432, artículo 6, punto III, que indica: "De manera excepcional, para la contratación de vacunas y pruebas diagnósticas, los registros sanitarios emitidos por al menos una autoridad regulatoria de alta vigilancia de otro país, constituirán Registro Sanitario por homologación en el Estado Plurinacional de Bolivia." Y D.S. 4438, En su CONSIDERANDO: "declara de interés y prioridad nacional, las actividades, acciones y medidas necesarias para la prevención, contención y tratamiento de la infección por el Coronavirus (COVID-19)". **los mismos son atendidos inmediatamente** (máximo dentro de las 24 horas) de recibida la solicitud.

Según mecanismos como el de Fondo Rotatorio/Mecanismo COVAX **las solicitudes no** deben cursar por pruebas locales antes de su introducción.

PLAN DE RIESGOS:

En el momento de la importación el proveedor debe presentar su plan de gestión de riesgos, se basa en resultados obtenidos en los ensayos clínicos, cuantificando y evaluando el riesgo y estableciendo el balance entre Riesgo y Beneficio.

En la Gestión de Riesgos se establece: Medidas Regulatorias, Comunicación del Riesgo bajo informes periódicos de seguridad, cada 6 meses deben enviar estos informes a AGEMED, para su publicación e información por parte de del Centro Nacional Farmacovigilancia. Se establece el objeto de la Prevención específica correspondiente (por ejemplo: retiro de mercado. Esto para la minimización de riesgos y una clasificación final del Riesgo.

2.5. IDENTIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN OBJETIVO PARA LA VACUNACIÓN

- La población objetivo a vacunar se define por criterios epidemiológicos y su implementación se organiza de acuerdo a diferentes aspectos: logísticos y disponibilidad de los insumos y recursos.

Los criterios epidemiológicos tales como: carga de enfermedad; tasa de mortalidad por grupos de edad; tasa de incidencia de la enfermedad por sitio geográfico permitirá establecer un esquema

de priorización para la organización de la vacunación de la población objetivo, considerando que la vacunación será coordinada desde el sector público con articulación intersectorial que incluye al sector privado y a seguros a corto plazo en todo el territorio nacional.

En este marco, el Comité Nacional de Inmunización (CNI), recomienda vacunar a grupos poblacionales con riesgo significativamente elevado de sufrir un cuadro grave o la muerte tales como:

- Adultos mayores de 60 años más
- Personas con una o más enfermedades de base

Grupos poblacionales con un riesgo significativamente alto de contraer la infección:

- Trabajadores de salud y médicos tradicionales.
- Otras categorías de trabajadores que no pueden distanciarse físicamente.

En el marco de esta priorización, el Ministerio de Salud y Deportes procedió a realizar la identificación de las poblaciones correspondientes a cada uno de los parámetros, para permitir una aproximación lo más cercana posible al caso nacional.

Tabla 3. Cálculo y fuente de selección de beneficiarios por categoría

CATEGORIA	CALCULO	FUENTE
Trabajadores de salud	Sumatoria de poblaciones estimadas por cada categoría.	Instituto Nacional de Estadística (INE) Encuesta de Hogares 2019 Instituto Nacional de Estadística (INE) Censo Nacional de Población y vivienda. Estudio de Prevalencia de Enfermedades no transmisibles del MSyD. Estimaciones de OPS sobre ENT.
Personas con una o más enfermedades de base		
Adultos mayores de 60 años o más		
Personas de 18 a 59 años sanas		

2.6. VACUNACIÓN EN COMUNIDADES INDÍGENAS

En Bolivia existen 36 diferentes naciones o pueblos indígenas originarios y campesinos, reconocidos por la Constitución Política del Estado, de los cuales 34 viven en las Tierras Bajas. En la mayoría de los casos tienen dificultades en el acceso a servicios de salud y a la vacunación. Muchas comunidades indígenas no cuentan con un centro de salud

con medicamentos y equipamiento básicos, existen barreras en la comunicación en su propio idioma y en la atención en salud intercultural, la distancia a los centros de salud puede ser mayor a una hora dependiendo la época del año, la vía de acceso es mayoritariamente fluvial. En casos de gravedad los indígenas tienen que trasladarse a otros centros especializados en las ciudades capitales donde los gastos son mayores.

Por lo mencionado, la vacunación en estas comunidades será priorizada desde la programación municipal como parte a las rutas de vacunación, debiendo para ello coordinar con los dirigentes de las organizaciones sociales a las cuales pertenecen, estableciendo cronograma de vacunación, convocatoria para vacunación por concentración entre otros. El plan de comunicación social tendrá un enfoque intercultural y además incluirá acciones específicas para estas comunidades.

Para el registro se incorporará la variable de pertenencia étnica y en casos en los que no cuenten con cédula de identidad se abrirán registros nuevos para que se regularice posteriormente.

2.7. VACUNACIÓN A REFUGIADOS- MIGRANTES

Esta población se encuentra mayoritariamente en los municipios capitales de departamento, por tanto, en dichos lugares se los vacunará registrando como caso nuevo y el número de identidad del país de origen, nacionalidad y todos los demás datos del RNVe.

2.8. VACUNACIÓN A PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD Y PERSONAS EN CONDICIÓN DE CALLE

Los recintos penitenciarios quedan ubicados en un área regionalizada de la red de servicios de salud y su vacunación será incluida en la programación operativa.

Garantizando la seguridad de las brigadas de vacunación se convocará



a estas personas para su vacunación siguiendo los protocolos de bioseguridad.

2.9.GESTIÓN Y ADQUISICIÓN DE VACUNAS

El Gobierno nacional garantiza que para la vacunación contra la COVID-19 se dispondrá de vacunas en todo el territorio nacional, a fin de alcanzar a toda la población objetivo de manera gratuita, equitativa e igualitaria.

Para lograr este fin se comprarán vacunas seguras y eficaces que cumplan con las normas de nuestra Autoridad Regulatoria Nacional; de acuerdo a la disponibilidad de las mismas se podrán adquirir más de una variedad de vacuna.

El Estado asegurará que todo el proceso de compra y distribución de aquellas vacunas que cumplan con requisitos para lograr la autorización por la autoridad regulatoria nacional, se llevará a cabo de manera transparente y cumpliendo los estándares de seguridad y eficacia en forma homogénea para todo el territorio del país.

En este marco por el mecanismo COVAX se estima la llegada de Pfizer y AstraZeneca y ya se han alcanzado acuerdos bilaterales de adquisición de vacunas con Gamaleya y con AstraZeneca complementariamente.

De este modo, se ha conseguido adquirir un total correspondiente a 14.870.962 dosis para la vacunación de 7.435.481 personas (personas a vacunarse), entendiendo que la población priorizada en el país es de 7.180.428 (población vacunable), por lo que la cantidad de dosis disponibles cubre la demanda requerida.

Tabla 4. Características de las vacunas adquiridas y provistas a Bolivia

Características	Sputnik V	Sinopharm	Astrazéneca	Pfizer
Desarrollador	Centro Nacional de investigación Gamaleya	Beijim Instituto de Biología	Universidad de Oxford	BioNTech,Fosum Pharma Pfizer
Nombre de la vacuna	Sputnik V	SARS-CoV2 Vaccine(vero cell), inactivated(In Cov)	Covi shield(ChAdOx1-nCov-19)	BNT162b2/COMIRNATY
Plataforma	RNAm	Virus inactivado	Vector Viral no replicativo	Vector Viral no replicativo
Eficacia	91,40%	79%	70%	95%
Eficacia formas graves y muerte	100%	100%	100%	100%
Nº de dosis	2	2	2	2
Intervalo entre dosis	21 días	21 días	28 días	21 días
Vía de administración	Intramuscular	Intramuscular	Intramuscular	Intramuscular
Almacenamiento	menos 18°C	Entre +2 y +8°C	Entre +2 y +8°C	menos 70°C

Fuente: PAI MSyD

Tabla 5. Distribución de las vacunas por mes de llegada

	enero	febrero	marzo	abril	mayo	junio	julio	Sin fecha	Total
Sputnik V	20.000		1.700.000	1.700.000	1.780.000				5.200.000
Sinopharm		500.000	100.000						600.000
Astrazéneca						2.600.000	2.400.000		5.000.000
COVAX Pfizer				92.430					92.430
Covax Astrazéneca			228.000					4.670.962	4.898.962
Covax otra									0
								Total	15.791.392

Tomando en cuenta el marco competencial presentado anteriormente, el criterio de distribución de las vacunas se establecerá en consenso con los departamentos de acuerdo a la población objetivo definida en los planes operativos departamentales y la disponibilidad de vacunas que puede afectar las estimaciones iniciales.

En este marco, la distribución de la población objetivo por departamento se presenta en el siguiente cuadro.

Tabla 6. Distribución población objetivo y departamento

Departamento	Personal de Salud 3% (18 a 59 años)	Población con enfermedad de base 22% (18 a 59 años)	Población de Mayores de 60 años	Población Restante "Sana"* (18 a 59 años)
La Paz	47.320	347.013	351.439	1.182.999
Oruro	8.509	62.398	62.263	212.720
Potosí	12.782	93.736	104.983	319.556
Cochabamba	31.587	231.636	220.630	789.667
Chuquisaca	9.500	69.666	75.053	237.499
Tarija	9.179	67.313	60.103	229.475
Pando	2.361	17.313	8.135	59.023
Beni	6.971	51.122	36.085	174.281
Santa Cruz	51.459	377.364	272.824	1.286.468
Total Bolivia	179.667	1.317.561	1.191.515	4.491.685

Fuente: PAI/ MSyD

2.10. FASES Y ETAPAS DE LA VACUNACIÓN

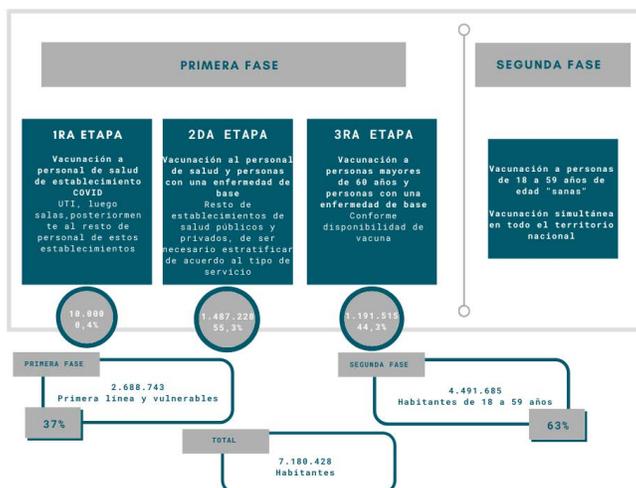
El Ministerio de Salud y Deportes dispuso la vacunación contra la COVID-19, dirigido a la población objetivo, de acuerdo al siguiente detalle:

personal de salud (179.667 personas), personas mayores de 60 años a más (1.191.515), personas con enfermedad de base (1.317.561 personas) y personas de 18 a 59 años “sanas” (4.491.685). Este total corresponde a 7.180.428 personas a ser vacunadas.

Con estos datos se ha procedido a identificar dos fases de vacunación y sucesivas etapas. La primera fase comprende tres etapas con la población objetivo correspondiente a la población vulnerable y la segunda fase de vacunación a personas entre 18 a 59 años sanas.



Gráfico 2. Número de beneficiarios por fase de vacunación



Fuente: PAI.MSyD

La vacunación será por fase y etapas de acuerdo a la disponibilidad de vacuna, para lo cual cada Servicio Departamental de Salud debe asegurar que se vacune a la población objetivo optimizando el uso de la vacuna para lo cual debe elaborar un rol de vacunación empezando por la población más vulnerable y aplicando las medidas de bioseguridad que la situación del COVID impone.

A nivel nacional se establecen las siguientes fases y etapas de la vacunación.

Primera Fase:

1era etapa: Vacunación a personal de salud de establecimiento COVID

Que presta servicios en los Establecimientos COVID, de ser necesario por tipo de servicio: UTI, luego sala, posteriormente al resto de personal de estos establecimientos

2da etapa: Vacunación al personal de salud

De todos los demás establecimientos de salud públicos, seguridad social y privados, de ser necesario estratificar de acuerdo al tipo de servicio

3era etapa: vacunación a personas mayores de 60 años y personas con una enfermedad de base.

De acuerdo a la identificación de las patologías de base que haga referencia y se pueda determinar con los documentos que puedan presentar para ello, priorizados también de acuerdo a la disponibilidad de vacunas y su planificación.

Segunda fase:

Vacunación al resto de personas de 18 a 59 años de edad “sanas” en el marco de un proceso de vacunación simultánea en todo el territorio nacional, atendiendo de acuerdo a la priorización de sectores estratégicos y vulnerables del estado y vacunación de personas mayores de 60 años y con una enfermedad de base rezagados.

3.OBJETIVOS Y METAS



3.1.PROPÓSITO

Contribuir a la reducción del impacto de la pandemia por COVID 19 en la sociedad y la economía boliviana

3.2.OBJETIVO GENERAL

Disminuir la morbimortalidad por coronavirus (COVID-19) en población de riesgo, por medio de la vacunación contra el COVID-19 según la disponibilidad gradual y progresiva, con el fin de mejorar el bienestar de las poblaciones, proteger el sistema de salud y generar inmunidad de rebaño en toda la población boliviana.

3.3.OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Proteger la integridad del sistema de salud y la continuidad de los servicios esenciales de salud vacunando a los trabajadores de salud del sector público, de los seguros a corto plazo, privados y de ONGs de todos los niveles de atención y gestión.
- Reducir la morbilidad grave y mortalidad asociada a COVID-19, vacunando a personas con enfermedad de base y a mayores de 60 años.
- **Lograr inmunizado de rebaño, vacunando al 95% de la población mayor a 18 años.**

3.4.METAS

Primera fase: Vacunar a 2.688.743 habitantes que representa el 23% de la población.

- 179.667 trabajadores y/o personal de salud.
- 1.191.515 personas mayores de 60 años a más.
- 1.317.561 personas con enfermedad de base.

Segunda fase: Vacunar al resto de personas de 18 a 59 años

- 4.491.685 personas trabajadores esenciales de otros servicios



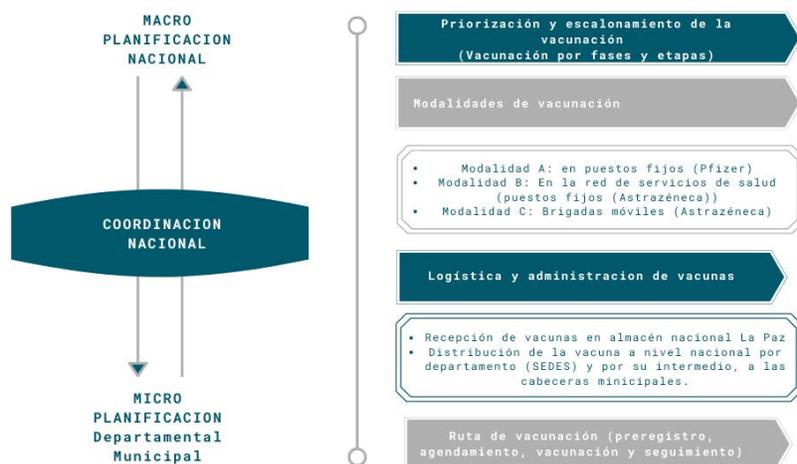
4. ESTRATEGIA DE VACUNACIÓN

4

Para la puesta en marcha del proceso de planificación en todo el país se han establecido tres procesos articulados y coordinados: i) macroplanificación nacional a cargo del Ministerio de Salud y Deportes como ente rector del sistema de salud; ii) microplanificación departamental a cargo del SEDES; y iii) microplanificación municipal a cargo de los municipios.

De acuerdo al conocimiento científico y a la experiencia con la administración de las diferentes vacunas las estrategias de vacunación aplicadas podrán ser modificadas en el tiempo.

Gráfico 3. Estrategia de vacunación



Los Servicios Departamentales de Salud (SEDES) deben dirigir la microplanificación en cada uno de sus departamentos, el personal de salud de cada establecimiento de acuerdo a los lineamientos técnicos debe elaborar un listado de la población a su cargo, características de dicha población, en base a las cuales se definen estrategias de vacunación, el cronograma de vacunación, la ruta de las brigadas, organizar puestos fijos de vacunación, programar las vacunas e insumos necesarios y evaluar los resultados.

Las características de las vacunas a utilizar definen las estrategias que se van a utilizar, las vacunas Sputnik y Pfizer no se podrán aplicar en todos los establecimientos de salud, porque desde que se descongela

solo hay dos horas para vacunar con la primera y con la segunda 5 días, pero en ambas se requiere contar con presencia de médicos con capacidad de responder frente a una anafilaxia severa u otras reacciones adversas (aunque son teóricas potencialmente podrían presentarse).

4.1. PRIORIZACIÓN Y ESCALONAMIENTO DE LA VACUNACIÓN (VACUNACIÓN EN ETAPAS)

El grupo de expertos de la OMS en asesoramiento estratégico sobre inmunizaciones, denominado "SAGE" reconoce el progreso sin precedentes en el desarrollo de una vacuna contra la COVID-19, así como el acceso limitado a corto y mediano plazo a las mismas, por ello ha propuesto un marco de valores y una hoja de ruta que tiene por objeto ofrecer orientación a nivel mundial acerca de la asignación de las vacunas contra la COVID-19 entre los países, además de brindar orientación a nivel nacional acerca de la determinación de los grupos prioritarios para recibirlas dentro de los países, en especial mientras el suministro sea limitado. Por su comportamiento en Bolivia, asumimos que los grupos más vulnerables son: personal de salud, mayores de 60 años y personas con enfermedades crónicas de base. El desafío es lograr que los grupos priorizados se vacunen y contener la demanda de grupos no priorizados.

Debido a la disponibilidad gradual

de dosis de vacunas es necesario establecer el orden de prioridad de los grupos de población a vacunar en cada una de las fases y etapas de las fases establecidas. Para ello, se ha considerado un marco bioético fundado en los principios de igualdad y dignidad de derechos, equidad, beneficio social y reciprocidad. A fin de constituir la priorización de las poblaciones a vacunar en las distintas etapas se contemplan también criterios establecidos en función del riesgo de desarrollar la enfermedad grave y complicaciones por COVID-19, la probabilidad de una mayor exposición al virus, la necesidad de mitigar el impacto de la COVID-19 en la realización de actividades socioeconómicas y la posibilidad de incidir en la cadena de transmisión.

La provisión inicial de las primeras vacunas contra la COVID-19 que sean autorizadas será en cantidad limitada, dado que la demanda responde a las necesidades a nivel mundial, la producción se irá incrementando de forma progresiva y esto permitirá contar paulatinamente con una mayor disponibilidad del insumo. Es por esto que, en Bolivia, al igual que otros países del mundo, implementará una estrategia de vacunación escalonada por fases y en etapas, en la que se irán incorporando distintos grupos de la población definidos como "población objetivo a vacunar" en forma simultánea y/o sucesiva, sujeta al suministro de vacunas y priorizando las condiciones definidas de riesgo.

4.2. MODALIDADES DE VACUNACIÓN

De acuerdo al tipo de vacuna a utilizar se definirán las siguientes modalidades de vacunación:

Modalidad A: vacunación en puestos fijos seleccionados utilizando Vacunas que deben ser conservadas a temperaturas bajas y ultrabajas (-20 a-70°C). Por la complejidad en el manejo de la cadena de frío de estas vacunas, la vacunación será por concentración en puestos fijos de vacunación seleccionados, tanto para el personal de salud como para la población priorizada.

Modalidad B: Vacunación dentro de la red de servicios de salud utilizando Vacunas que deben ser conservadas en temperaturas de refrigeración +2 a +8°C. La conservación de estas vacunas implica logística determinada por el tipo de vacuna y las estrategias diferenciadas, y buscar vacunar en los establecimientos de salud que cuenten con vacunatorios y también por brigadas móviles con asistencia médica.

Modalidad C. Vacunación por fuera de la red de servicios de salud utilizando brigadas móviles que complementen el trabajo de las redes de servicios de salud con asistencia médica.

En estas fases y en las diferentes modalidades se vacunará en servicio, por concentración en puestos fijos fuera de servicio y por brigadas móviles en poblaciones cautivas con asistencia médica.

Las modalidades de vacunación estarán adecuadas al escenario de transmisión de la COVID-19 en cada departamento, municipio o localidad y a las características de la población post pandemia.

Tabla 7. Población de beneficiarios, modalidad de vacunación por fase de vacunación

Población objetivo	Modalidad de vacunación
Personal de salud	En servicio
Personas >60 años y personas con enfermedad	En servicio
Personas >60 años y personas con enfermedad de base	Dentro y fuera del servicio: puestos fijos y brigadas móviles
Personas >60 años y personas con enfermedad de base	Dentro y fuera de servicio: puestos fijos, para recuperar a los rezagados

Una vez identificada la población objetivo, se debe programar la vacunación de acuerdo a un cronograma de vacunación, de acuerdo a la regionalización y a la existencia de recursos humanos.

En el PAI se aplican las modalidades dentro de servicio y fuera de servicio de manera complementaria, pero para su utilización se requieren algunas condiciones:

En este contexto, se han determinado dos acciones para la realización del proceso de vacunación:

Primera acción: Dentro del servicio

- Establecer claramente el período de tiempo a vacunar con la anti COVID, horarios y lugares.
- Realizar convocatorias previas a través de organizaciones locales, perfoneo y otros
- Re-ubicar los vacunatorios de ser necesario, o en su defecto colocar un puesto fijo por fuera del establecimiento de manera que no se produzcan aglomeraciones.
- Implementar triaje y las medidas de bioseguridad ampliadas a la COVID 19
- Aprovechar oportunidades de vacunación a la población objetivo.

Se debe programar por cada grupo objetivo las dos dosis a recibir, respetando los 21 días entre dosis, (intervalo máximo mas/menos 2 días), la norma es vacunar con dos dosis a cada grupo.

A continuación, se muestran las potenciales capacidades de vacunación dentro del servicio de salud.

Tabla 8. Potencial de vacunación dentro del servicio de salud



Municipio	ENE		FEB		MAR		MAR		ABR		ABR	MAY	JUN	JUL
	Personal de Salud (3%: 18'59)		Poblacion Enf. Base (22%:18'59)		Poblacion Mayores de 60 años		Poblacion Mayores de 60 años		Poblacion "Sana" (18-59)					
	3%	Tiempo	Unidad	22%	Tiempo	Unidad	100%	Tiempo	Unidad	75%	Tiempo	Unidad		
La Paz	49 901	9	Horas	365 939	3	días	360 463	2,9	días	1 247 521	10	días		
Oruro	9 009	8	Horas	66 064	2	días	63 908	2,3	días	225 220	8	días		
Potosí	12 914	15	Horas	94 706	5	días	99 574	4,9	días	322 862	16	días		
Cochabamba	31 322	16	Horas	229 692	5	días	205 235	4,5	días	783 041	17	días		
Chuquisaca	10 175	5	Horas	74 616	2	días	76 653	1,6	días	254 372	5	días		
Tarja	9 781	5	Horas	71 726	2	días	62 196	1,4	días	244 520	5	días		
Pando	2 587	7	Horas	18 974	2	días	8 654	1,0	días	64 685	8	días		
Beni	7 553	4	Horas	55 386	1	días	37 427	0,9	días	188 817	4	días		
Santa cruz	52 962	10	Horas	388 390	3	días	272 833	2,2	días	1 324 056	10	días		

Segunda acción: fuera del servicio (brigadas móviles)

- Establecer claramente el período de tiempo a vacunar con la anti COVID, horarios y lugares.
- Realizar convocatorias previas y coordinación con autoridades, maestros, sacerdotes, etc.

- Puestos fijos: en lugares accesibles de mayor afluencia: bancos que pagan bonos, rentas, lugares de distribución de alimentos, colegios, iglesias, parques, se requiere una comunicación anticipada de dichos lugares convocando a la población priorizada y previendo la infraestructura necesaria.
- Brigadas móviles y canalización: en localidades/comunidades que no cuentan con vacunatorios, aprovechar ferias barriales u otras actividades zonales, etc.

Tabla 9. Puestos fijos fuera de la red de servicios con asistencia de ambulancia equipadas y con médicos especialistas

BRIGADAS COVID-19	Nº de puntos de vacunación estratégico	Nº total de brigadas	Población a vacunar día
Santa Cruz	15	300	30.000
La Paz	15	250	25.000
El Alto	10	250	25.000
Cochabamba	10	200	20.000
Chuquisaca	3	200	20.000
Potosí	3	200	20.000
Tarija	3	200	20.000
Oruro	3	200	20.000
Beni	2	100	10.000
Pando	2	100	10.000
TOTAL	66	2.000	200.000

4.3. LOGÍSTICA Y ADMINISTRACIÓN DE LAS VACUNAS

El Estado Plurinacional de Bolivia fortalecerá la cadena de frío apropiada para la recepción y almacenamiento de las vacunas, garantizando las condiciones de almacenamiento de temperaturas de refrigeración para los distintos tipos de vacuna. Para ello, se realizó el diagnóstico de la capacidad instalada de la cadena de frío a nivel central y departamental.

El nivel nacional realizará la dotación de vacuna e insumos de acuerdo a la población objetivo y meta a ser lograda, para lo cual en el departamento debe realizar las gestiones necesarias para asegurar recursos de los gobiernos departamentales y municipales, para el envío inmediato a las redes de salud, de acuerdo al plan de distribución y normas establecidas por cadena de frío a las coordinaciones de red, municipios y establecimientos de salud, durante los próximos 7 días de la recepción de la vacuna e insumos.

En base a la realidad departamental se debe prever de acuerdo a necesidad y anticipadamente, procesos de contrato adicional a empresas de transporte.

A nivel nacional se realizarán los trámites para la desaduanización oportuna de la vacuna e insumos con respaldo en el decreto de emergencia.

Los requerimientos de la vacuna e insumos deben ser solicitados en el formulario de requerimiento del programa, y la información del uso de las mismas deben ser presentados cada lunes durante el tiempo de vacunación y posteriormente deberán ser informados el día 5 de cada mes, como el resto de las vacunas, este seguimiento se debe realizar en todos los niveles con la finalidad de realizar el control del uso de cada dosis.

Recepción de las vacunas

Las vacunas serán recogidas en pista del aeropuerto internacional de El Alto en La Paz y los trámites de desaduanización han sido flexibilizados por el decreto de emergencia sanitaria para vacunas, reactivos y medicamentos anti COVID.

Capacidad de almacenamiento y conservación de la vacuna COVID -19

En cada nivel se asegura la conservación de acuerdo a la vacuna que dispondremos. De acuerdo a los cálculos preliminares realizados se tiene lo siguiente:

- Nivel nacional, no se cuenta con la capacidad de almacenamiento debido a que en los últimos años se realizó la introducción de varias vacunas, las mismas que tienen presentación unidosis, y no hubo fortalecimiento en nuevas instalaciones de equipos de cadena de frío. Por lo expuesto, para el manejo de vacunas conservadas a ultra baja temperaturas (-70°C) a corto plazo se gestionó 4 equipos de congelación para el nivel nacional a mediano plazo se están haciendo adquisiciones con cargo a GAVI y recursos nacionales, a largo plazo se tiene prevista la construcción de un nuevo almacén nacional para fortalecer la capacidad de almacenamiento, siendo una oportunidad para el PAI en el marco de la implementación de este Plan de Vacunación.

Para el almacenamiento de vacunas entre +2 a +8 °C se tiene una capacidad disponible para recibir vacuna Anti COVID de 62 M³ (3 cámaras vacías 1.500.000 dosis)

- **Nivel departamental**, los 9 departamentos aplicaran el plan de contingencia para las recepciones de las vacunas, a corto y mediano plazo la cadena de frío en este nivel se ha fortalecido para la recepción de vacunas a temperaturas (-20°C) y en 5 departamentos 6 equipos de

700 litros para (-70°C) 5 con préstamos de instituciones académicas y privadas y 2 compras.

Para el almacenamiento de vacunas entre +2 a +8 °C, cada almacén departamental ha vaciado una cámara para la recepción de vacunas, por lo que se tiene una capacidad disponible de 192 M3

- **Nivel de Coordinación de Red y Municipio**, en estos niveles no se cuenta con la capacidad para el almacenamiento. Se debe fortalecer la capacidad de almacenamiento en el marco de la implementación de este Plan de Vacunación. A corto plazo y mediano plazo se resolverá con la compra de equipos con GAVI y con recursos nacionales.
- **Nivel local**, existe capacidad instalada, el problema es que en la mayoría utilizan refrigeradores domésticos, que serán repuestos en mediano plazo. Para el almacenamiento de vacunas entre +2 a +8 °C se tiene una capacidad instalada de 23.511 M³

De acuerdo a la realidad de cada departamento (Coordinaciones de red y municipios) se elaborarán planes de inversión para la cadena de frío, así como la sustitución de equipos domésticos por equipos precalificados, en base a la normativa nacional.

Se ha capacitado al personal responsable de logística y de cadena de frío de los 9 departamentos, para el manejo de las vacunas a -20°C y a -70°C, primero en una capacitación facilitada por el nivel regional y luego en 9 capacitaciones departamentales

Se han realizado capacitaciones virtuales hasta el nivel operativo, llegando a contar en cada sesión a 500 participantes, a la fecha ya se han avanzado en 20 redes de salud.

El personal de logística y de cadena de frío se ha reforzado a nivel nacional y en 5 de los 9 departamentos con la asignación de funcionarios de otros programas, el resto está en gestión

Elaboración de planes de contingencia departamental y por redes de salud.

Todos los niveles departamentales y municipales elaborarán un diagnóstico de capacidad de almacenamiento que deberán incluir los siguientes aspectos:

- Uso de cajas térmicas en las que llegan las vacunas.
- Compra de hielo seco.
- Préstamos de equipos de congelación a temperaturas bajas y muy bajas
- Movimientos temporales de refrigeradores de acuerdo a necesidad.
- Uso de otros equipos de cadena de frío

- Distribución inmediata de las vacunas al nivel local.
- Compra de equipos precalificados por la OMS, para lo cual cada Coordinación de red y municipio planificará y definirá la estrategia de recepción, distribución y uso de vacunas de acuerdo a su microplanificación.
- Para la vacunación fuera de servicio a los grupos vulnerables se considerarán las características del manejo de la vacuna, para lo cual se requiere el fortalecimiento con la compra de termos portavacunas para el trabajo de las brigadas móviles y puestos fijos que se conformarán, para la vacunación y el logro de la meta establecida de la vacunación.

Distribución de la vacuna desde el nivel nacional a los departamentos y municipios

El MSyD realizará la entrega de los diferentes lotes de vacunas (definidos con anterioridad) de acuerdo a la microplanificación de cada uno de los departamentos. Las vacunas serán remitidas a las instalaciones de los SEDES Departamentales, quienes a la vez distribuirán a las redes en caso que exista la refrigeración adecuada para su distribución a los municipios o directamente a los municipios para su distribución en dicha jurisdicción.

Responsabilidades del Almacenamiento y distribución

En todos los niveles se han acondicionado los espacios en los almacenes para su recepción de acuerdo a norma

La responsabilidad del almacenamiento es de los tres niveles:

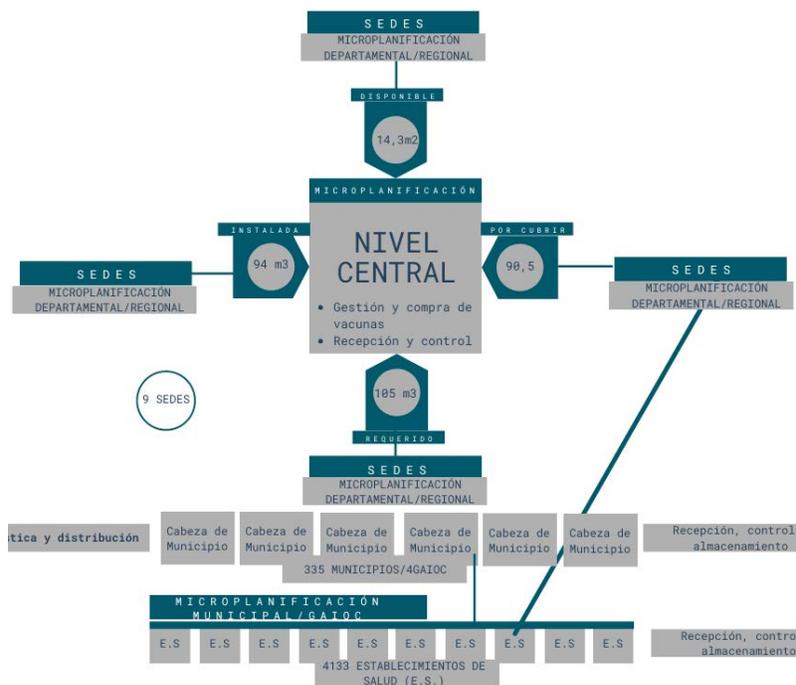
- **Responsable del Almacén Nacional de Vacunas:** Recepción, Inspección, control, almacenamiento y envío de vacunas, jeringas e insumos a los 9 SEDES- PAI Departamental cumpliendo las normas establecidas de cadena de frío.
- **Responsable SEDES Almacén Departamental de Vacunas:** Recepción, Inspección, Control, almacenamiento y distribución de vacunas, jeringas e insumos con apoyo logístico en transporte a coordinación de red/municipio.
- **Responsable Almacén en coordinación de red o cabecera de municipio**
Recepción, Inspección, Control, almacenamiento y distribución de vacunas, jeringas e insumos con apoyo logístico en transporte a Establecimientos de Salud.

Estrategias de almacenamiento y distribución:

De acuerdo al tipo de vacuna, la cantidad de dosis recibida y la capacidad de almacenamiento de los SEDES y de las coordinaciones de red se

aplicarán varias estrategias, si la coordinación de red no cuenta con la capacidad instalada se harán distribuciones directas y frecuentes de menores cantidades a los centros de salud en cantidades menores.

Gráfico 4. Estrategia de distribución



Vacunas Pfizer que debe ser almacenada a -70°C

De acuerdo a la disponibilidad de equipos de congelación a menos 70°C en los departamentos, se establecen dos modalidades

- Distribución completa de vacuna a los SEDES de La Paz, Cochabamba, Santa Cruz, Tarija y Chuquisaca, para cubrir las dos dosis de la población priorizada.
- Distribución fraccionada en varias remesas a los SEDES de Pando, Beni, Potosí y Oruro porque no cuentan con equipos adecuados, remesas más pequeñas para 5 días de vacunación.

Los equipos gestionados en los departamentos son de Universidades y entidades privadas que han prestado formalmente al Ministerio de Salud para el almacenamiento de vacunas, son valorados diariamente por técnicos calificados, disponen de generadores eléctricos que funcionan automáticamente.

Adicionalmente, el Ministerio de Salud comprará hielo seco para la conservación de la vacuna en La Paz y en Santa Cruz para dotar a nivel nacional.

Vacuna Astrazéneca que debe ser almacenadas en temperaturas de refrigeración entre +2 y +8°C.

Sigue el flujo regular de almacenamiento por niveles hasta el centro de salud, con esta vacuna de acuerdo a la población objetivo y a la disponibilidad de vacunas.

Se ha definido centro de salud, por la presencia de médicos para atención de ESAVIs

Plan de distribución nacional

Tanto el PAI nacional como el PAI departamental cuentan con un plan de distribución que sigue los lineamientos de comunicación oportuna al nivel receptor, con fechas, cantidades y vía de transporte.

La distribución se realizará por vía aérea a las capitales de departamento, una vez ingresados en los almacenes departamentales se enviará a los puestos fijos donde se realizará la primera fase de la vacunación en los predios de los hospitales seleccionados y en otros lugares seleccionados por reunir condiciones para la vacunación.

En función al tipo de vacuna se tiene previsto inclusive que el personal de salud se repliegue a las ciudades por turnos para recibir la vacuna.

4.4.RUTA DE LA VACUNACIÓN

Para la implementación de la vacunación se realizará un enfoque diferenciado. Se realizarán actividades de censo y preregistro para el agendamiento.

Censo de población vacunable

Trabajadores de salud. El censo que se realizará en todos los establecimientos de salud para la primera fase de la vacunación incluirá además la historia vacunal con SR, dT, influenza y antihepatitis B.

Los responsables de esta actividad son el director de cada establecimiento y la jefatura de recursos humanos/personal, quienes deben presentar un listado de todo el personal de salud de acuerdo al formato de **ANEXO 1**.

Personas mayores de 60 años.

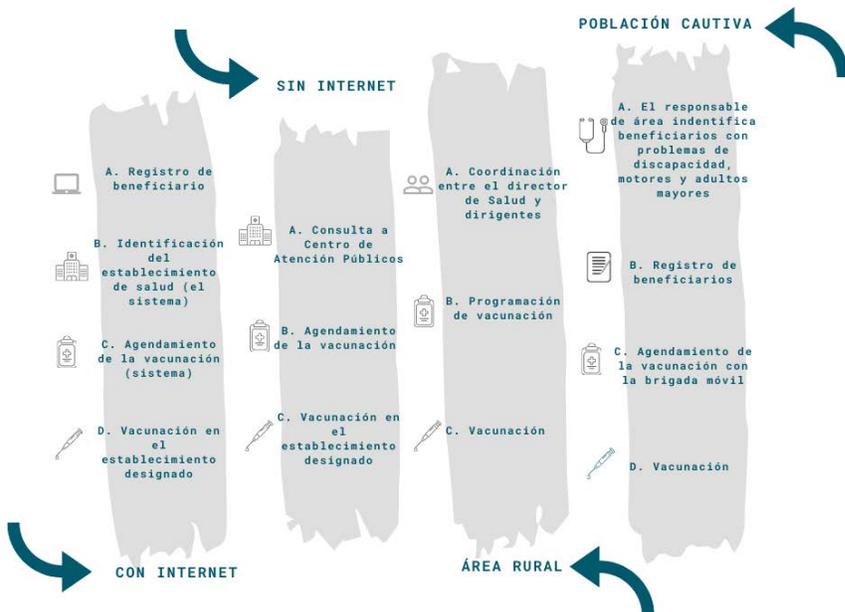
De la misma manera se debe realizar el censo de los mayores de 60 años por área de trabajo de los establecimientos de salud, de estar disponible, se debe utilizar otras bases de datos como de la banca o AFP que pagan jubilaciones, entrega de alimentos complementarios, casas de reposo, asilos, hogares etc. Contribuye hacer el censo de instituciones que albergan o tienen relación con la población objetivo organizada para acelerar el acceso a esta población, calcular coberturas por instituciones y hacer la ruta y cronograma de vacunación de las brigadas o puestos fijos. En

ANEXO 2 se registra a ficha de Censo de instituciones que atienden a mayores de 60 años.

Personas con enfermedades de base. El Programa de enfermedades no transmisibles, a nivel nacional y departamental debe realizar coordinación con ligas, asociaciones, fundaciones de pacientes con una enfermedad de base a fin de levantar un listado que permita hacer priorizaciones dentro de la misma categoría y también calcular las coberturas de vacunación de manera correcta. Las enfermedades denominadas de base para ser priorizadas corresponden a: Fumadores más de 25 cigarros al día, obesidad, Trastornos neurológicos crónicos, tuberculosis (activa), VIH/SIDA, Cánceres con posible inmunosupresión directa, Cánceres con inmunosupresión directa, Diabetes mellitus, Enfermedad hepática crónica, Enfermedad respiratoria crónica, Enfermedad renal crónica, Enfermedad cardiovascular (solicitar criterio de su médico de cabecera). En **ANEXO 3** se adjunta ficha de registro de estas personas y el consolidado de censos en **ANEXO 4**.

Pre registro El proceso de pre registro para la vacunación tomará en cuenta los siguientes escenarios: i) personas y áreas con internet, ii) lugares y personas que no tienen acceso al internet, iii) áreas rurales y iv) población cautiva.

Gráfico 5. Escenarios de pre registro y agendamiento



Con acceso a internet. Se realizará un pre registro utilizando el Registro Nominal de Vacunación electrónico o el dispositivo móvil para el registro de la vacunación Anti COVID-19 (sistema web RNVe o sistema móvil RNVe).

Sin acceso a internet. El pre registro y agendamiento se realizará en centros de atención pública en lugares con amplio acceso y transitabilidad de la población que facilite su registro de forma rápida y accesible para vacunación.

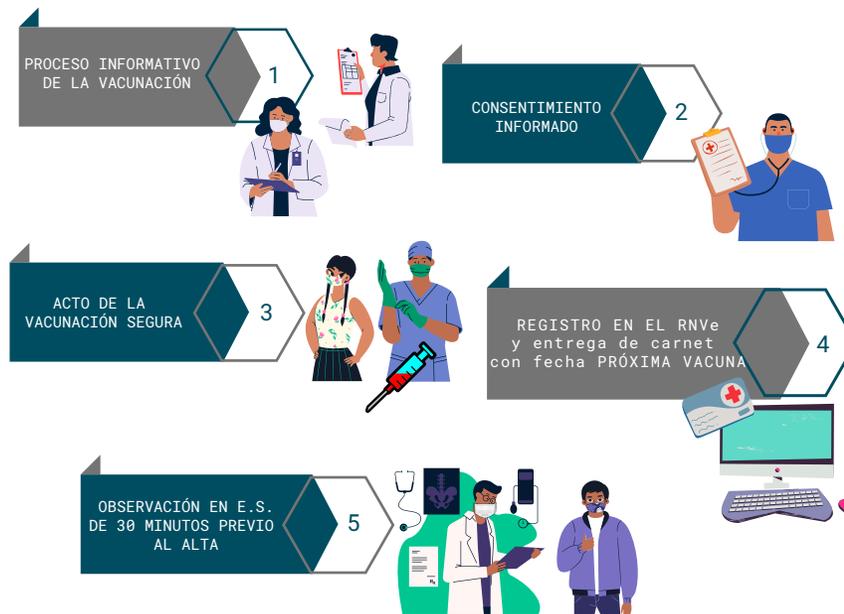
Área rural. En comunidades rurales las/os dirigentes de las organizaciones sociales realizarán un pre registro comunitario que será remitido al personal de salud de su jurisdicción.

Población cautiva. Sobre la base del censo realizado se podrá determinar la población cautiva que permitirá la vacunación de esta población con brigadas móviles.

4.5. PROCESO DE LA VACUNACIÓN

Comprende un conjunto de pasos organizados que permitirán la realización de la vacunación donde se cuenta con centros de salud establecidos con las condiciones adecuadas para la vacunación.

Gráfico 6. Proceso de la vacunación



Sin embargo, en las áreas rurales donde no existen establecimientos de salud se podrán destacar brigadas móviles cuyo costo de traslado deberá correr por cuenta del GAM. Asimismo, esta opción podrá ser utilizada por barrios periurbanos que no cuentan con establecimientos de salud con las condiciones básicas requeridas, siempre tomando en cuenta el tipo de vacuna a disponerse y que se pueda desplegar bajo las condiciones de cadena de frío.



La ruta como se ha mencionado anteriormente se inicia con el censo o pre registro, la constitución de la persona en el establecimiento de salud, y luego con el consentimiento informado se procede al acto de vacunación segura, así como el registro en el RNVe con la fecha para la próxima vacunación.

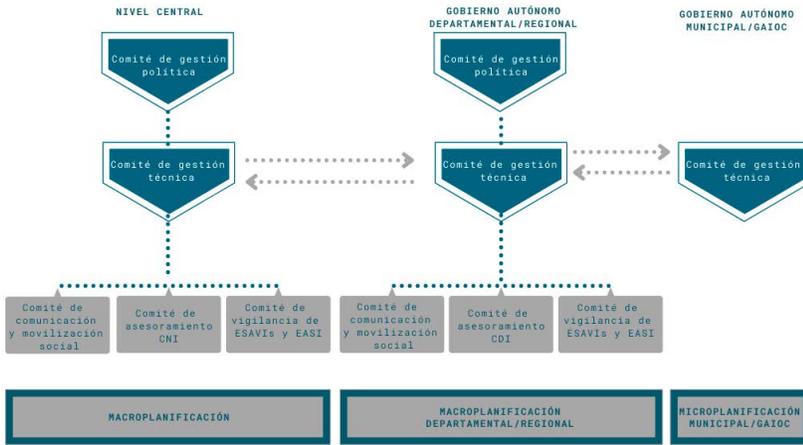
5. ASPECTOS CLAVES DE LA VACUNACIÓN

5

5.1. ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN EN TODOS LOS NIVELES

Para asegurar la vacunación de los grupos de población en mayor riesgo se asegurará la gobernanza, tanto a nivel nacional como departamental, para facilitar la coordinación efectiva de todas las instancias e instituciones involucradas. Se estructurarán los siguientes comités en los ámbitos nacional y departamental: Gestión política, gestión técnica, asesoramiento científico, vigilancia de ESAVIs, y comunicación social y movilización social.

Gráfico 7. Coordinación y organización



Comité de gestión política de la vacunación contra el COVID 19

Liderado por el Ministro de Salud, está constituido por los tres viceministros, el director general de epidemiología, el director general de servicios de salud y la secretaria está a cargo del responsable nacional del PAI. Las funciones y roles del Comité de gestión política son las siguientes:

- Aprobar la priorización de los grupos de población en mayor riesgo.
- Proveer los medios y lineamientos para asegurar la vacunación de la población objetivo,
- Establecer los mecanismos de coordinación intrainstitucional y multisectorial: Seguros a corto plazo, privados, ONGs, Ministerio de Economía y finanzas, otros ministerios, trabajo Iglesias, Asamblea legislativa, representantes de la estructura social, entre otros.
- Realizar incidencia con los gobiernos departamentales y municipales.
- Abogacía con la FAM y ADMs para que apoyen con la operativización de la vacunación.
- Promover la organización de este comité a nivel departamental.
- Durante la vacunación emite opiniones sobre los avances de la misma.
- Promueve la evaluación imparcial de la vacunación y eleva informe al presidente.

El director de epidemiología tiene el rol de asesor y el PAI tienen el rol

de secretaría técnica del comité, facilitando documentos propuestas de planes, informes técnicos, organización de actividades con aliados estratégicos y ayuda memorias.

Comité de gestión técnica de la vacunación

Liderado por la dirección General de Epidemiología, participan otros directores generales del viceministerio y de otros viceministerios involucrados, responsable nacional del PAI, responsable nacional de recursos humanos, de control de enfermedades no transmisibles, del SNIS unidad de redes de servicios de salud, epidemiólogos de los seguros a corto plazo y técnicos de la cooperación internacional. Tienen las siguientes funciones

- Socializar el plan de vacunación anti COVID19.
- Hacer seguimiento al cumplimiento de todos los lineamientos técnicos de la vacunación contra el COVID.
- Apoyar efectivamente la organización y coordinación de la vacunación en cada uno de los nueve SEDES.
- Apoyar a nivel subnacional la ejecución de actividades consensuadas en la coordinación con los subsectores públicos, seguros a corto plazo y privados, para definir la responsabilidad de la vacunación y registro nominal del personal de salud y la constitución de brigadas en puestos fijos o móviles de la vacunación junto al sector público.
- Apoyar la coordinación con ligas, clubes o asociaciones de pacientes con cáncer, diabéticos, entre otros.
- Apoyar efectivamente la gestión de la información en tiempo real a través del registro on line en todos los sectores.
- Coordinar con universidades, para la conformación de brigadas de canalización, registro y vacunación.
- Asegurar la logística desde la programación de vacunas e insumos hasta la vacunación, distribución de vacunas, jeringas, insumos y papelería de registros, de capacitación y de comunicación social.
- Analizar la capacidad instalada de cadena de frío y apoyo en la gestión de un plan de contingencia con otros subsectores incluido el privado.
- Monitorea el avance de la vacunación y eleva reporte a las autoridades nacionales.
- Supervisa el cumplimiento de los lineamientos técnicos
- Evalúa los resultados de la vacunación.

El rol de epidemiología es el de dirigir la campaña de vacunación a

nivel nacional y departamental, el rol del PAI es presentar propuestas de coordinación de planes de trabajo, de monitoreo del avance de la campaña, supervisión del recurso humano, dirige actividades de evaluación y presenta informes técnicos.

El rol de la OPS es de asistencia técnica en todos los componentes

Comité de asesoramiento científico

El rol de asesoramiento es desempeñado por el comité nacional de inmunización, quienes, en su rol independiente del Ministerio, utilizarán los foros científicos virtuales para difundir las ventajas de la vacunación, participará en tours de medios y promoverán el apoyo de todas las sociedades científicas de salud en respaldo de la vacunación, además de apoyar la investigación de potenciales ESAVI que pueden surgir.

El director de epidemiología tiene el rol de participante, el rol del PAI también es de participante y ejerce el rol de secretaria del comité, facilita la logística de las convocatorias, firma y archivo de actas, facilita la documentación técnica que el CNI solicita, presenta informes técnicos.

El rol de la OPS es de asistencia técnica en todos los componentes del presente plan.

Comité de vigilancia epidemiológica de ESAVIs y AESI

Tiene las siguientes funciones:

- Dar lineamientos técnico normativos y estrategias para la vigilancia de ESAVIs y AESI para vacuna anticovid-19.
- Apoyar a los SEDES para que conformen sus comités de vigilancia de ESAVIs
- Elaborar contenidos y estrategias de capacitación para el personal operativo y para los hospitales centinela
- Elaborar material educativo, didáctico para capacitación virtual y presencial
- Apoyar procesos de capacitación a nivel nacional
- Implementar la vigilancia de ESAVIs y AESI.
- Monitoreo de ESAVIs y AESI hasta la clasificación final de los casos
- Seguimiento y apoyo a la vigilancia del hospital centinela de la red Regional
- Elaborar reportes periódicos a autoridades nacionales de Salud
- Elaborar informes periódicos a CNI, comité de farmacovigilancia y la OPS

- Convocar a sesiones de asesoramiento a los comités de farmacovigilancia y al CNI

Miembros

- » PAI, AGEMED y SNIS-VE.
- » **El rol de OPS** es de asistencia técnica.

Comité de comunicación social

Liderado por La unidad de Comunicación social del Ministerio de Salud con la participación de los comunicadores de otros ministerios, Asamblea, comunicadores de SEDES, de los seguros, ONGs y de organismos internacionales: OPS, UNICEF, NNUU, BID, BM.

- Deberán diseñar la estrategia comunicacional
- Planificar actividades clave
- Gestionar financiamiento
- Calendarizar actividades
- Implementar plan de gestión de crisis
- Capacitar a voceros de los comités en todos los niveles
- Evalúa el impacto de la estrategia comunicacional.

Rol del PAI: proveerá al comité todos los insumos necesarios para la estrategia y el plan. Además, monitorea el cumplimiento de todas las actividades aprobadas en el plan, eleva informes al comité técnico de la vacunación.

El rol de la OPS es de asistencia técnica.

Líder: Unidad de comunicación social del Ministerio de Salud

Disposiciones legales que emitirán los comités

- Resolución Ministerial para la introducción de la vacuna en base a las recomendaciones del CNI y del CCI del PAI.
- Resolución Ministerial de puesta en marcha del sistema de información On y Off line de vacunación contra el COVID.
- Resoluciones de la FAM y ADM para operativizar la vacunación del COVID y el esquema completo.
- Resoluciones de los seguros a corto plazo para la vacunación de su personal y la conformación de brigadas de vacunación.
- Convenios con la empresa privada para planes de contingencia de cadena de frío.

5.2. CADENA DE FRÍO

Comprende la identificación de los requerimientos de la cadena de frío para la puesta en marcha de la vacunación considerando la microplanificación departamental y municipal. Un diagnóstico de la situación actual de la cadena de frío en un primer momento que abarca los ámbitos: nacional y departamentales, permite concluir que existe la necesidad de completar requerimientos en el ámbito nacional, departamental y municipal. Por ello en el corto plazo se implementará el plan de contingencia que incluye el préstamo de equipos ya descritos alquiler entre otros.

Fletes y transporte

El presupuesto para fletes y transporte ha sido incrementado, además ya se ha suscrito un contrato con una empresa de transporte de helados para transportes provinciales

Seguros para el almacenamiento y transporte

Es una norma ya establecida contar con estos seguros tanto para el

almacenamiento como para el transporte.

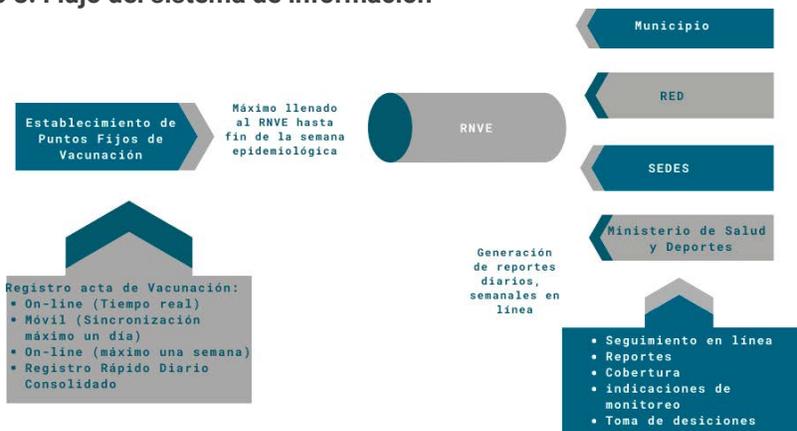
Recursos humanos para cadena de frío y logística

A nivel nacional se está reforzando el equipo con 2 técnicos para cadena de frío y uno para logística; en los departamentos grandes como Santa Cruz, Cochabamba y La Paz se están reasignado funciones de 5 técnicos, en los medianos como Chuquisaca, Potosí y Beni 3 y en los pequeños Tarija y Pando 2 bajo la supervisión del ya existente.

5.3. SISTEMA DE INFORMACIÓN

La información de la vacunación con COVID 19 procederá de un sistema de registro nominal electrónico, con el fin de contar con información íntegra, en tiempo real y que se constituya en una base de datos para futuras vacunaciones. Esta modalidad de información es muy útil para apoyar el proceso de planificación de: grupos de población de mayor riesgo, brigadas de vacunación, vacunas e insumos y cronogramas de vacunación entre otros.

Gráfico 8. Flujo del sistema de información



El responsable del sistema de información es el personal de salud y ellos deben adherirse al sistema propuesto, razón por la cual se realizaron las siguientes acciones de mitigación: validación o prueba piloto, motivación con las ventajas del sistema: oportunidad de la información en tiempo real, un pre registro podría reducir el tiempo en el momento de la vacunación, contar con coberturas reales, el último trimestre de 2020. Se capacito a los 9 SEDES en la plataforma de registro nominal, lo que facilitará su implementación.

Modalidades de registro

Las modalidades de registro de información que se aplicarán son las siguientes:

» **Proceso de Registro de acto de vacunación en sistema web RNVe.** Este proceso establece que cada acto de vacunación debe ser realizado en tiempo real, es decir el operador (enfermeras) utilizaran una computadora, conexión a internet y el sistema RNVe para registrar cada vacuna que apliquen.

» **Proceso de Registro de acto de vacunación en sistema móvil RNVe.** Este proceso establece que cada acto de vacunación debe ser realizado en dispositivos móviles que tienen o no conectividad a internet, en este proceso el operador (enfermer@s) utilizarán el aplicativo móvil RNVe para registrar cada vacuna que apliquen.

» **Proceso de Registro de acto de vacunación en planillas de registro rápido (Proceso Manual).** Este proceso manual de registro de acto de vacunación se empleará en circunstancias donde no se tenga la logística para el uso del sistema web o móvil del RNVe, solo en estas se establece se aplicará formularios manuales de registro rápido.

Proceso de registro de ESAVIS

Se realizará cuando la persona que haya recibido la vacuna presente algún cuadro clínico que puede suscitarse inmediatamente, a las horas de puesta la vacuna o durante el lapso de los siguientes días. En este caso el responsable de registrar el acto de vacunación o el personal de cualquier establecimiento de salud, registrará de manera manual y posteriormente con su cuenta de usuario ingresará al sistema web RNVe con el número de CI del paciente, identificará signos y síntomas y subirá al sistema, en caso de ser un ESAVI grave o moderado, además llenará el formulario 030 de farmacovigilancia que se encuentra disponible en la página <https://www.agemed.gob.bo>

Consolidación diaria de información rápida del acto de vacunación.

Este proceso, permitirá independientemente del registro del acto de vacunación en el RNVe que es nominal persona por persona, tener información consolidada rápida de cantidades de vacunas administradas de forma diaria.

VARIABLES DE INFORMACIÓN:

- Número total de Vacunas en el día suministradas
- Número total de Vacunas por tipo (Sputnik, Pfizer, AstraZeneca, otra)
- Número total de 1ras dosis administradas
- Número total de 2das dosis administradas
- Número Total de Vacunas por sexo
- Número Total de Vacunas por grupos poblacionales:
 - » Personal de Salud
 - » Mayores de 60 años
 - » Personas con enfermedades de Base de 18 a 59 años
 - » Personas Sanas de 18 a 59 años
 - » Número Total de Personas que presentaron alguna reacción

Una vez llenado este formulario, de forma diaria será remitido por medio de correo electrónico, imagen, WhatsApp u otro a la coordinación de red, para que el personal de estadística o del programa PAI, lo transcriba el mismo al formulario digital de relevamiento rápido de información totalizada. Pasada las 24 Hrs. esta información será validada y verificada por el PAI nacional y SNIS nacional para su remisión a las autoridades y prensa nacional.

La investigación de casos de COVID incluye el estado vacunal tipo de vacuna y las dosis recibidas, fechas. **Anexo 6**

TIEMPOS:

- Para el proceso de Registro de acto de vacunación en sistema web RNVe en línea, se establece que el máximo de tiempo de registro en el sistema de deberá ser de un (1) día.
- Para el proceso de Registro de acto de vacunación en sistema móvil RNVe, el tiempo de llenado en el sistema deberá ser en tiempo real.
- Para el proceso de transcripción de las planillas manuales, esta tendrá un tiempo máximo de ocho días.
- La consolidación de información diaria, se realizará en lapso de las 6 pm. Hasta las 11:00 pm, para que las mismas puedan ser unificadas y remitida a las autoridades hasta las 08:00 pasada las 24 hrs.

Carnet de vacunación: en físico y/o impresión

Seguimiento y Monitoreo

Para el seguimiento y monitoreo, se definirá los siguientes procesos:

Generación diaria, semanal y mensual del Reportes de cobertura de aplicación de la vacuna y llenado en el sistema RNVe.

- Reporte diario de relevamiento rápido de Administración de Vacunas
- Reportes Estadísticos del RNVe, en base detalle de información registrada.
- Reportes de Seguimiento a las reacciones adversas a la vacuna.
- Monitoreo bi semanal a través reuniones virtuales con los PAI departamentales y SNIS departamentales para evaluar proceso de la gestión de información de la vacuna COVID-19.

5.4. REQUERIMIENTOS NACIONALES PARA LA VACUNACIÓN

Jeringas:

La programación de jeringas considera que, si la vacuna es líquida, solo se programará una jeringa

La jeringa que se utilizará para la aplicación es “Jeringa Auto Destructible (AD) de 0.5ml 22 G X 1 1/2”, La cantidad se obtiene del total de la población más el 2% de factor pérdida.

Cajas de desecho:

En cada caja se desechan 120 jeringas, por tanto:

Tabla 10. Requerimientos de jeringas

Población que puede vacunarse	N° de jeringas para aplicar	Factor Perdida (F.P)	Total jeringas para aplicar	N° de jeringas para diluir	Total jeringas para aplicar y para diluir	Cajas de desecho seguro
1.928.771	3.857.542	77.151	3.934.693	393.469	4.328.162	36.068
1.988.115	3.976.230	79.525	4.055.755	405.575	4.461.330	37.178
1.273.519	2.547.038	50.941	2.597.979	259.798	2.857.777	23.815
531.058	1.062.116	21.242	1.083.358	108.336	1.191.694	9.931
391.718	783.436	15.669	799.105	79.910	879.015	7.325
366.070	732.140	14.643	746.783	74.678	821.461	6.846
345.890	691.780	13.836	705.616	70.562	776.177	6.468
268.460	536.920	10.738	547.658	54.766	602.424	5.020
86.827	173.654	3.473	177.127	17.713	194.840	1.624
7.180.428	14.360.856	287.217	14.648.073	1.464.807	16.112.880	134.274

Equipos de protección personal:

Este número es igual a número de educadores, vacunadores, registradores y supervisores. El material desechable debe ser multiplicado por el número de días de vacunación.

Tabla 11. Requerimiento de equipo de protección personal

BRIGADAS COVID-19	Nº total de brigadas	Total EPP
Santa Cruz	600	151.200
La Paz	500	126.000
El Alto	500	126.000
Cochabamba	400	100.800
Chuquisaca	400	100.800
Potosí	400	100.800
Tarija	400	100.800
Oruro	400	100.800
Beni	200	56.468
Pando	200	50.400
Supervisión nacional y departamental		134.800
TOTAL	4.000	1.148.868

*Cada brigada de 3 personas

Alcohol gel y algodón:

Se considera una cantidad de 2cc por vacunado y un 10% de pérdida

Tabla 12. Requerimiento de alcohol gel y algodón

Departamentos/re des/Municipios/ES	Población a vacunar	Alcohol en gel en CC	Factor pérdida 10%	Total Litros	Algodón Kg
La Paz	1.928.771	3.857.542	385.754	4.243	4.243
Oruro	345.889	691.778	69.178	761	761
Potosí	531.057	1.062.114	106.211	1.168	1.168
Cochabamba	1.273.519	2.547.038	254.704	2.802	2.802
Chuquisaca	391.718	783.436	78.344	862	862
Tarija	366.069	732.138	73.214	805	805
Pando	86.832	173.664	17.366	191	191
Beni	268.459	536.918	53.692	591	591
Santa Cruz	1.988.114	3.976.228	397.623	4.374	4.374
Bolivia	7.180.428	14.360.856	1.436.086	15.797	15.797

5.5.ABOGACÍA, COMUNICACIÓN Y MOVILIZACIÓN SOCIAL

La abogacía, la comunicación social y la movilización social son un eje estratégico y transversal del Programa Nacional y un componente crítico del plan de introducción de la vacuna contra el covid-19., aspectos considerados en el Plan Nacional de vacunación.

La coordinación y operación de un plan integral de comunicación será liderada por el Ministerio de Salud a través del Programa Ampliado de Inmunización y por la Unidad de Comunicación Social. En los Servicios Departamentales de Salud y en las Redes de Salud se conformarán comités de comunicación y movilización social responsables de la coordinación interna y externa y de la gerencia del componente.

Debe establecerse un sólido acuerdo nacional (nivel central, seguro social, SEDES y Redes) para transmitir un mensaje unívoco, transparente y oportuno, consistente con las necesidades de información de la población.

Los estudios CAP y sondeos de opinión serán utilizados en la etapa de preparación y contribuirán al desarrollo de los mensajes principales y de apoyo. Los estudios también proveerán información para la identificación de medios y canales idóneos para la transmisión de información.

Las actividades de abogacía y sensibilización, antes y durante la introducción de la vacuna contra el COVID-19, serán esenciales para apuntalar la aceptabilidad y reducir la vacilación o la renuencia. Será urgente programar y ejecutar un proceso temprano (al menos 3 meses antes) y sistemático de aproximación y generación de alianzas con organizaciones de la sociedad, sociedades científicas, colegios de profesionales en salud, iglesias, instituciones públicas

y privadas, ONGs, medios de comunicación y otras de interés.

La comunicación sobre el covid-19 en general y sobre la vacuna en particular es altamente sensibles y complejas. En cada uno de los departamentos el plan general debe prever también acciones de comunicación de riesgo y gestión de crisis causadas por desinformación, rumores o corrientes de opinión generadas por grupos contrarios a la vacunación.

Un aspecto principal a comunicar a la población serán las medidas de bioseguridad que tanto el personal como la población deberán cumplir durante las actividades de vacunación.

La comunicación de la vacunación debe ser integral, multimedia, multicultural y orientada tanto a audiencias internas (personal de salud) como externas (población candidata a recibir la vacuna).

El nivel central elaborará un paquete básico de materiales de comunicación, mismo que podrá ser utilizado o adaptado a las características socio culturales del contexto local.

Cada SEDES debe elaborar un plan de medios –realista y factible de financiar- a fin de difundir mensajes informativos y promocionales a través de medios masivos. Deben también identificarse las redes sociales institucionales que podrían adherirse a la difusión de mensajes promocionales e informativos.

A nivel nacional y departamental se organizarán foros virtuales técnico-científicos y otros eventos de disseminación orientados a diferentes públicos a fin de compartir y transparentar la información disponible sobre las características, la eficacia, la seguridad y la calidad de la vacuna.

A nivel local (redes y establecimientos de salud) se debe invitar a los representantes de la población para acompañar el proceso de introducción y participar en la fiscalización de la correcta utilización de las vacunas.

Los SEDES y los Coordinadores de Red se movilizarán para obtener el apoyo de Gobernaciones y Alcaldías a fin de fortalecer los componentes clave de la introducción de la nueva vacuna.

A nivel nacional y en cada departamento se nominarán y prepararán portavoces que apoyarán las actividades de visibilización, promoción de la vacunación y de relacionamientos con los medios de comunicación. En paralelo, se identificarán voceros específicos que actuarán en caso de producirse una situación compleja o sea necesario aplicar un plan de respuesta a una situación de crisis.

Todas las acciones y concertaciones a nivel nacional deberán estar respaldadas en marcos Legales y Normativos, Resoluciones Ministeriales, Acuerdos y Convenios oficiales entre las instituciones, compromisos e indicadores oficiales de gestión, para el apoyo

político y asignación de recursos por parte de las Gobernaciones y Alcaldías que aseguren la sostenibilidad de las acciones a lo largo del tiempo.

Un aspecto fundamental de la vacunación contra el COVID 19 es el compromiso de fortalecer los servicios y otros programas de salud, como la promoción de la higiene de manos, la etiqueta de la tos, la vigilancia epidemiológica a través de acciones interprogramáticas coordinadas y la participación activa de las instituciones involucradas y la sociedad organizada.

El Plan de comunicación general también incluirá un plan de comunicación de riesgo y plan de crisis. **Anexo 7**

5.6. VIGILANCIA DE ESAVIS

El PAI realiza regularmente vigilancia de los eventos supuestamente atribuibles a la vacunación e inmunización, ESAVI, ésta es reforzada en momentos de introducción de nuevas vacunas y en campañas masivas con grandes volúmenes de vacunados.

En este sentido, ya se ha conformado el comité de vigilancia de ESAVIS integrado por el PAI, el CNI, farmacovigilancia y el sistema de información - vigilancia epidemiológica. Se han conformado 5/9 comités departamentales de vigilancia, los otros cuatro están en proceso, se cuenta con una guía de vigilancia epidemiológica de

ESAVIs y plan de crisis y se ha iniciado la capacitación por vía virtual a nivel nacional.

El país utilizara el Manual de Seguridad de Vacunas COVID-19 de OMS y el Manual Regional de OPS para la vigilancia de ESAVI, los cuales indican el uso de fichas de notificación e investigación que se adjuntan como anexo en este plan. Así mismo, una vez que se notifiquen e investiguen los ESAVI graves, esto serán analizados en un comité nacional (y departamentales) de revisión de ESAVI y este será el responsable de realizar el análisis de causalidad para clasificar adecuadamente los ESAVI y notificarlos a nivel nacional e internacional (OPS y OMS). **Anexo 8**

Los ESAVI leves se registrarán en el RNVe como ya se describió antes, el reporte será semanal junto al número de vacunados, permitirá establecer una base de datos nacional y que oriente la investigación de los casos moderados o graves. Se implementará la vigilancia centinela de ESAVI moderados y graves en Hospitales de segundo o tercer nivel y en los establecimientos definidos como especializados para la notificación semanal negativa; la vigilancia pasiva se realizará en todo el sistema de salud. Para integrar la red de vigilancia en la región de América se seleccionará un Hospital que cumpla con los requisitos para ser parte de la Vigilancia de Integrada de IRAG y COVID 19, que cuenta con personal responsable de vigilancia, una especialidad básica para formar parte de la Red Regional de ESAVI.

5.7.SISTEMA DE ELIMINACIÓN DE DESECHO SEGURO

Manejo de residuos generados durante la administración de vacuna contra covid-19 Los residuos generados durante la administración de la vacuna se clasificación en:

Tabla 13. Clasificación de residuos

Tipo de residuo generado	Clasificación según NB
Envoltorios de jeringas y cajas de vacunas	Residuos comunes
Torundas de algodón usadas	Residuos infecciosos A-2
Jeringas y agujas	Residuos cortopunzantes A-4
Frascos de vacunas	Residuo infecciosos A-1; A-4

Plan de manejo de residuos en vacunatorios institucionales

Durante la administración de la vacuna para COVID-19, sin importar la modalidad cada, SEDES, debe elaborar su plan de manejo de los residuos que contemple todas las etapas:

Acondicionamiento

Se debe acondicionar contenedores de manera que facilite la clasificación diferenciada al momento de su generación.

- **Contenedores para residuos comunes.** Si el vacunatorio es institucional, se debe acondicionar un recipiente que tenga bolsa negra además de tener la identificación con el letrero de “RESIDUO COMÚN”, mismo que debe estar ubicado en la pared, a unos 15 cm de distancia del contenedor. Para campañas de vacunación de puerta a puerta o en puestos fijos, se debe preparar una bolsa negra para el acopio de residuos comunes.
- **Contenedores para residuos infecciosos.** El programa ampliado de inmunizaciones, facilitara cajas seguras para el acopio de residuos infecciosos, clase A-1, A-2 y A-4

Separación en origen

La persona destinada para la administración de la vacuna es la responsable de realizar la separación diferenciada en los puntos de generación de acuerdo al siguiente detalle:

Tabla 14. Tipos de residuo y de contenedor

Tipo de residuo	Tipo de contenedor
Envoltorios y cajas de vacuna	Recipiente de residuos comunes en caso de vacunatorio institucional y bolsas negras en caso de campañas de puerta a puerta o puestos fijos móviles
Torundas de algodón	Cajas de seguridad en vacunatorios institucionales, campañas de puerta a puerta y puesto fijos móviles
Jeringas y agujas	Cajas de seguridad en vacunatorios institucionales, campañas de puerta a puerta y puesto fijos móviles
Fascos de vacunas	Cajas de cartón destinadas para el acopio, en vacunatorios institucionales y en bolsas negras durante campañas de vacunación de puerta a puerta y en puestos fijos móviles, al retorno a la institución estas deben ser colocadas en las cajas de cartón destinadas para el acopio

Transporte

- **Residuos comunes.** Una vez, que los contenedores de residuos comunes estén llenos las $\frac{3}{4}$ partes de la capacidad de la bolsa, estos deben ser anudados y trasladados hacia el almacenamiento final de la institución.
- **Residuos infecciosos.** En caso de los residuos infecciosos, llenar hasta las $\frac{3}{4}$ partes de la capacidad de la caja de desecho seguro, asegurándose de un cierre correcto, estas cajas de desecho, deben ser trasladadas hacia el almacenamiento final y colocado en los contenedores que indican “RESIDUOS INFECCIOSOS”.
- **Capas de acopio de envases de vacunas.** Cuando la caja de acopio de frascos de vacuna, este llena, cerrar la caja utilizando cinta adhesiva de manera que garantice el cerrado hermético. En la parte superior de la caja cerrada, colocar una etiqueta que el nombre de “INFECCIOSO” y trasladar al almacenamiento final de la institución.

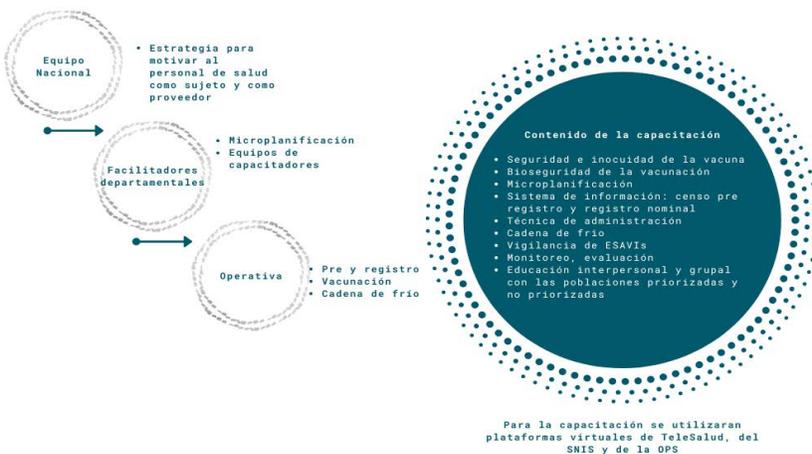
Todos los establecimientos de salud que cuenten con vacunatorios, deben aplicar a cabalidad lo establecido en la Norma de Residuos Sólidos generados en establecimientos de salud.

5.8. CAPACITACIÓN

La capacitación del personal de salud es fundamental por sus dos roles, porque debe ser vacunado y porque debe promover la vacunación de la población priorizada por su vulnerabilidad. Una encuesta realizada en el país reveló datos muy preocupantes, solo el 55% de los encuestados se vacunaría de estar disponible la vacuna y el 57% recomendaría a un familiar que la utilice, esta baja aceptabilidad de la vacuna contra el COVID es un riesgo para el éxito de la vacunación, sino se aplican planes preventivos y de mitigación de riesgos. En este sentido, la capacitación tiene un fuerte contenido afectivo, sensibilizador y movilizador con materiales multimedios, debido al contexto epidemiológico se están realizando y se realizarán capacitaciones virtuales para todos los niveles y presenciales para casos específicos. El factor de control de esta capacitación está basado en la formación de facilitadores departamentales constituidos por los técnicos del PAI, asesores de los comités departamentales y nacional de inmunización que apoyarán la capacitación en cascada por medios virtuales; además, se desarrollará un curso virtual de vacunación COVID, de autoformación.

Se cuenta con una caja de herramientas con videos de apoyo a la capacitación y textos normativos.

Gráfico 9. Aspectos principales del proceso de capacitación



Dado que la seguridad de la vacuna y la posible ocurrencia de efectos adversos es la preocupación principal el personal de salud debe conocer y manejar apropiadamente los protocolos de vigilancia e investigación de ESAVI, así como el manejo de la información en situación de crisis.

El contenido de la capacitación será en relación a:

- Seguridad e inocuidad de la vacuna.
- Bioseguridad de la vacunación
- Microplanificación
- Sistema de información: censo pre registro y registro nominal electrónico
- Técnica de administración
- Cadena de frío
- vigilancia de ESAVI
- Monitoreo, evaluación
- Educación interpersonal y grupal con las poblaciones priorizadas y no priorizadas

A la fecha ya se han realizado el 60% de las capacitaciones teóricas por medio virtuales.

Desde el nivel nacional y en cada uno de los SEDES, están apoyando los comités de ESAVIs. CNI, sistema de información, cadena de frío-logística y comunicación social.

Para la capacitación se están utilizando plataformas virtuales de Telesalud, del SNIS y de la OPS.

En coordinación con comunicación, se desarrollarán procesos de sensibilización y capacitación a la estructura social, facilitando los argumentos relativos a los factores que se toman en cuenta para la priorización de poblaciones con mayor vulnerabilidad.

Cada nivel debe tener un plan de capacitación para apoyo, seguimiento y evaluación.

Así mismo, se construirá una caja de herramientas con presentaciones interactivas y estandarizadas, instrumentos y documentos bibliográficos.

Se asegurará la corresponsabilidad de las autoridades nacionales, departamentales y locales de salud pública, de los seguros y privados en la capacitación de todo su personal.



5.9. MONITOREO, SUPERVISIÓN Y EVALUACIÓN

El monitoreo será DIARIO por población vulnerable y por municipio, ello permitirá valorar el grado de avance y las acciones correctivas necesarias.

Tabla 15. Monitoreo a la vacunación por municipio

	Monitoreo Etapa..... Vacuna.....												Evaluación	
	Población Objetivo	Número	N° de vacunados día ..	% de avance	N° de vacunados día ..	% de avance	N° de vacunados día ..	% de avance	N° de vacunados día ..	% de avance	N° de vacunados día ..	% de avance	Total	% de cobertura
Municipi o xxx	Personal de salud													
	<60 años													
	Personas de 18 a 59 años con una enfermedad de base													
	Personas "sanas" de 18 a 59 años													
	Total													

Se elaborarán vacunómetros digital y/o manual para identificar el cumplimiento de metas diarias, con los resultados se reorientarán o mantendrán las estrategias y se reprogramará la vacunación de los rezagos de población meta aún sin vacunar.

Se espera logra la identificación de poblaciones que no hayan accedido a la vacuna. Se implementará en cada SEDES y red una sala de análisis de situación y monitoreo de coberturas. Se hará un tablero para monitoreo de la organización y trabajo de las brigadas de vacunación y en la supervisión se verificará en terreno la calidad de la microplanificación, del sistema de información y las destrezas de los vacunadores y registradores.

Indicadores de evaluación

Por tipo de población vulnerable y por municipio

Tabla 16. Indicadores de evaluación

Indicador	Construcción	Interpretación
Cobertura por tipo de población	Personal de salud vacunado X 100 Total personal Persona >60 años vacunados X 100 Total persona >60 años Persona con enfermedades de base vacunados X 100 Total personas con enfermedades de base	>95% óptimo 80-94% bueno <80% insuficiente
Distribución de coberturas homogéneas por municipio	% de municipios con cobertura general >95%	>95% óptimo 80-94% bueno <80% insuficiente
Cobertura de vacunación por grupo de riesgo en ciudades capitales de departamento y El Alto	Personal de salud vacunado X 100 Total personal Persona >60 años vacunados X 100 Total persona >60 años Persona con enfermedad de base vacunados X 100 Total personas con enfermedad de base	>95% óptimo 80-94% bueno <80% insuficiente

Supervisión

La supervisión garantizará que los conocimientos impartidos en la capacitación sean cumplidos, de ser necesario en el momento de la supervisión se reforzará los aspectos identificados como débiles de manera práctica. El factor clave de la supervisión es el manejo de la cadena de frío.

Se realizarán supervisiones antes de la vacunación para verificar la organización y planificación de la campaña, microplanificación (RRHH: brigadas, supervisores, materiales, responsables por institución, capacitación, plan de distribución de vacunas e insumos, termos, paquetes, etc.), verificar los pre-registros por población de riesgo sean de calidad. Durante la vacunación se observará el cumplimiento de los lineamientos técnicos por parte del recurso humano, cumplimiento de cronogramas de vacunación, por parte de las brigadas de vacunación, identificación de renuentes, manejo de cadena de frío, etc. se utilizará el siguiente formato:

Equipos de supervisión

En cada uno de los niveles se cuenta con un equipo de supervisores suficiente y bien preparado para supervisar, con experiencia y con capacidad de organización, con habilidades de comunicación y destrezas para la administración de vacunas, para corregir de inmediato en caso necesario.

El Nivel nacional debe contar de 10 equipos de supervisión con miembros del PAI, de epidemiología, del SNIS, de comunicación social y de servicios de salud. Programar una supervisión previa al inicio de la campaña de vacunación.

En cada SEDES, supervisar el nivel de SEDES, valorando todos los componentes de este plan de acuerdo al nivel de competencia y responsabilidad del nivel supervisado.

Se digitalizarán los formularios de supervisión para presentar resultados a la máxima autoridad del nivel supervisado al finalizar la actividad.

Evaluación

Evaluar el logro de las metas, el cumplimiento del plan, determinar fortalezas y debilidades y principales lecciones aprendidas. Hacer entrevistas, grupos focales para identificar las razones por las cuales las personas no han sido vacunadas

Indicadores de Proceso:

% Cumplimiento de los planes.

% de capacitaciones programadas contra las realizadas.

% de supervisiones realizadas en relación a las programadas.

Indicadores de Resultado:

% de municipios que alcanzaron la meta

Cobertura de vacunación por grupo de riesgo y por municipio.

% de ESAVIS leves, moderados y graves.

La evaluación debe ser participativa, con organizaciones sociales, instituciones, aliados, ONGs, seguros que participaron en la campaña.

Presupuesto

En principio el presupuesto total del plan es de 165.331.775 USD de los cuales 129.365.365 USD serán cubiertos con fuentes nacionales (TGN y préstamos) 35.966.410,48 USD por COVAX y hay una brecha de 673.398 USD (detalles en anexo)

ANEXOS

ANEXO 1. Formato de listado de personal de salud

SEDES.....Red.....Municipio.....

Establecimiento de salud..... dependencia.....

Grupo vulnerable	meta	Nº de vacunadores	Nº de registradores	Nº de supervisores
Personal de salud				
Personas con enfermedad de base				
Personas >60 años				

ANEXO 2. Censo de instituciones que atienden a mayores de 60 años

Censo de instituciones que atienden a mayores de 60 años				
SEDES				
RED				
MUNICIPIO				
Fecha de actualización				

Nombre el recinto/institución	Dirección/zona/barrio	Censo		Total
		Número de personas >60 años	Personal que atiende en ese recinto/institución	

Personas >60 años	Nº	Estrategia	Cronograma
En instituciones: asilos, hogares			
En domicilios			
Total			

ANEXO 3. Registro de personas con enfermedades de base

Personas con una enfermedad de base	Nº	Estrategia	Cronograma
Relacionadas a una organización, fundación			
En domicilios			
Total			

ANEXO 4. Consolidados de censos

Grupo priorizado	Nº Total	
Personal de salud		a.m.....p.m. Noche.....
Personas con una enfermedad de base		
Personas >60 años		
Total		

ANEXO 5. Programación de personal

Grupo vulnerable	meta	Nº de vacunadores	Nº de registradores	Nº de supervisores		
Personal de salud						
Personas con enfermedad de base						
Personas >60 años						

ANEXO 8.

 Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud Pan American Health Organization / World Health Organization		FICHA DE INVESTIGACIÓN DE EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A LA VACUNACIÓN O INMUNIZACIÓN (ESAVI)	
<p>Esta ficha es complementaria a la ficha de notificación y se debe llenar considerando los datos de la primera. Solamente debe ser llenada en aquellos casos en los que el nivel técnico subnacional decidió llevar a cabo una investigación completa por tratarse de un evento grave o un evento no grave que cumple algunas de las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Se identifican conglomerados de casos (grupos de dos o más casos) ya sea en tiempo o espacio 2. La frecuencia del evento es considerada más alta de lo esperado. 3. Es un evento nuevo o no descrito previamente o es un evento conocido, pero con características clínicas o epidemiológicas nuevas o no esperadas (en términos de grupos poblacionales, zonas geográficas etc.). 4. Hay hallazgos que indican que el evento fue ocasionado por un error programático o una desviación de calidad de la vacuna, su diluyente (si aplica) o el dispositivo empleado para su administración. <p>Esta ficha sirve como guía para identificar toda la información que se considere relevante para llevar a cabo el análisis de causalidad del evento a ser realizado por un comité de expertos en ESAVI al nivel subnacional y/o nacional e identificar los factores que contribuyeron a su ocurrencia para poder establecer medidas de mitigación del riesgo.</p>			
Indique las fuentes de información consultadas para colectar la información de la siguiente investigación: <input type="checkbox"/> Registros clínicos <input type="checkbox"/> Entrevista a vacunado <input type="checkbox"/> Entrevista a personal de salud involucrado <input type="checkbox"/> Registros de vacunación <input type="checkbox"/> Informe de autopsia <input type="checkbox"/> Informe de autopsia verbal <input type="checkbox"/> Informe de investigación comunitaria Otro <input type="checkbox"/> ¿Cuál?: _____			
Sección A. Datos Básicos			
No de identificación del ESAVI dado en la ficha de notificación: _____			
Lugar de vacunación: <input type="checkbox"/> Hospital público <input type="checkbox"/> Hospital privado <input type="checkbox"/> Puesto de vacunación <input type="checkbox"/> Consultorio privado <input type="checkbox"/> Campaña <input type="checkbox"/> Otro. ¿Cuál?: _____			
Si la vacunación fue en campaña, indique el lugar de vacunación: <input type="checkbox"/> Domicilio <input type="checkbox"/> Puesto fijo <input type="checkbox"/> Puesto móvil <input type="checkbox"/> Institucional <input type="checkbox"/> Otros ¿Cuál?: _____			
Dirección completa del lugar de vacunación: _____			
Ciudad: _____		Departamento/Provincia/Estado/Distrito: _____	
Datos del Equipo de Investigación:			
Nombres y Apellidos	Institución y Cargo	Correo electrónico	Teléfono móvil
Fecha de llenado de la presente ficha: dd/mm/aaaa		Fecha de investigación: dd/mm/aaaa	
Fecha de hospitalización: dd/mm/aaaa		Este informe es: <input type="checkbox"/> Primero <input type="checkbox"/> Intermedio <input type="checkbox"/> Final	
Estatus de la persona al momento de la investigación: <input type="checkbox"/> Muerto <input type="checkbox"/> No recuperado <input type="checkbox"/> En recuperación <input type="checkbox"/> Recuperado completamente <input type="checkbox"/> Recuperado con secuela <input type="checkbox"/> Desconocido			
Si muerto, indique la fecha de muerte: _____			Hora de muerte: AM/PM

¿Se realizó autopsia?: <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Se ha definido fecha de realización. Fecha: dd/mm/aaaa Razón por la que no se hizo la autopsia: <input type="checkbox"/> Negación familiar <input type="checkbox"/> No solicitud por parte del reportante/tratante <input type="checkbox"/> No disponibilidad de servicios de autopsia clínica o médico legal <input type="checkbox"/> No hay normatividad disponible que permita la realización de la autopsia en casos de ESAVI <input type="checkbox"/> Otra razón Describir: Incluya el informe de autopsia si está disponible.		
Si el paciente cursa con infección por SARS-CoV-2 en el momento de la notificación, ¿cuál es el mayor nivel de severidad/gravedad alcanzado de la infección según los registros clínicos? (como referencia use la guía de cuidado clínico de la COVID-19 de la OMS) ¹ <input type="checkbox"/> Enfermedad Leve <input type="checkbox"/> Enfermedad Moderada <input type="checkbox"/> Enfermedad Grave <input type="checkbox"/> Enfermedad Crítica		
De aquí en adelante NS= No Sabe NA=No aplica		
Sección B. Información relevante de la persona antes de la inmunización		
Criterios	Hallazgos	Observaciones
Historia previa de un evento similar	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
Eventos adversos ocurridos en vacunaciones previas a la actual	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
Historia de alergia a vacuna, comida o medicamento	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
Enfermedad aguda en los 15 días previos a la vacunación?	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
Enfermedad preexistente (15 días o más) /anomalía congénita	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
Historia de hospitalización en los 30 días anteriores a la vacunación actual.	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
Historia familiar de cualquier enfermedad (relevante para un ESAVI) o alergia	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
ANTECEDENTES PERINATALES (Solamente se deben llenar para casos en niños menores de 5 años o para mayores cuando se considere relevante)		
El parto fue: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/> Instrumentado <input type="checkbox"/> Con complicaciones Cuál?:		
El nacimiento fue: <input type="checkbox"/> A término <input type="checkbox"/> Pre termino <input type="checkbox"/> Post termino		Peso al nacimiento:
¿Se diagnosticó alguna condición médica o patología congénita o del periodo neonatal?	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	Explique:
PREGUNTAS PARA MUJERES		
¿Confirme si estaba embarazada al momento de la aplicación de la vacuna?	<input type="checkbox"/> Si, semanas de gestación: _____ / <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	Indique cómo se diagnosticó el embarazo.
¿Se identificó algún factor de riesgo de complicaciones obstétricas graves? Explique en el campo de observaciones.	<input type="checkbox"/> Si/ <input type="checkbox"/> No/ <input type="checkbox"/> NS	
Si el embarazo ha finalizado marque el desenlace obstétrico-neonatal según corresponda:		
El parto fue: <input type="checkbox"/> Normal <input type="checkbox"/> Cesárea <input type="checkbox"/> Instrumentado <input type="checkbox"/> Con complicaciones Cuál?:		
El nacimiento fue: <input type="checkbox"/> A término <input type="checkbox"/> Pre termino <input type="checkbox"/> Post termino		Peso al nacimiento:
¿Cuál fue el desenlace del embarazo?	<input type="checkbox"/> Nacido vivo sano <input type="checkbox"/> Nacido vivo con condición médica al nacimiento <input type="checkbox"/> Muerte fetal <input type="checkbox"/> Muerte Neonatal Temprana <input type="checkbox"/> Muerte Neonatal Tardía	

¹ World Health Organization. Clinical Management of COVID-19. Interim guidance 27 May 2020. WHO. Geneva, 2020

¿Se encontraba amamantando en el momento de la vacunación?	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> No recuerda/NS
Sección C. Detalles del primer examen de ESAVI graves	
Fuente de información (marque todas las opciones que sea necesario) <input type="checkbox"/> Examen por el investigador <input type="checkbox"/> Documentos <input type="checkbox"/> Autopsia verbal <input type="checkbox"/> Otro ¿Cuál?	
Si fue por autopsia verbal indique la fuente y adjunte el informe: _____	
Nombre de la persona que examinó/trató por primera vez a la persona: Correo electrónico: Nombre de otras personas tratando a la persona: Otras fuentes de información (especifique):	
Signos y síntomas en orden cronológico desde el momento de la vacunación:	
Si el ESAVI se presentó en un niño ¿Hay sospecha de maltrato infantil?	<input type="checkbox"/> Si Explique: / <input type="checkbox"/> No / <input type="checkbox"/> NS
Si el ESAVI se presenta en un adolescente o adulto ¿Hay evidencia de violencia intrafamiliar?	<input type="checkbox"/> Si Explique: / <input type="checkbox"/> No / <input type="checkbox"/> NS
Otros antecedentes sociales relevantes del caso:	
Nombre e información de contacto de la persona(s) que conoce los detalles clínicos:	
Cargo o Posición:	Fecha/Hora:
¿La persona ha recibido atención médica para el ESAVI?	<input type="checkbox"/> Si / <input type="checkbox"/> No / <input type="checkbox"/> NS
<p>Instrucciones: Adjunte copia de TODOS los documentos disponible (incluyendo historia/registro clínica(o), resumen de egreso, notas del caso, informes de laboratorio, informes de autopsia, recetas de medicación concomitante, copia del registro de vacunación) y luego en esta ficha incluya la información NO DISPONIBLE en los documentos existentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Si la persona ha recibido atención médica: Incluya copias de todos los documentos disponibles y escriba aquí solamente la información que no está disponible en los documentos adjuntos. ▪ Si la persona no ha recibido atención médica: Obtenga la historia, examine a la persona y escriba sus hallazgos abajo. Incluya hojas adicionales si es necesario. 	

Diagnóstico final/Provisional:								Código MedDRA/CIE del diagnóstico o diagnósticos:	
Sección D. Detalles de la vacuna y de los vacunados vinculados al ESAVI en el lugar de vacunación.									
Número de vacunados por cada antígeno en el puesto de vacunación el día de la ocurrencia del evento. Incluya los registros si está disponible.									
Nombre de la vacuna									
Número de dosis									
Número de vacunados con el vial de la vacuna involucrada									
Número de vacunados con el mismo antígeno involucrado el mismo día / jornada									
Número de vacunados con el mismo lote de vacuna en otras localizaciones. Especifique las localizaciones:									
XV ¿Cuándo fue vacunada la persona que tuvo el(los) ESAVI(s)?									
<input type="checkbox"/> En las primeras horas de la jornada <input type="checkbox"/> En las últimas horas de la jornada <input type="checkbox"/> Desconocido									
En el caso de viales multidosis, se administró la vacuna <input type="checkbox"/> En las primeras dosis del vial administrado <input type="checkbox"/> En las últimas dosis del vial <input type="checkbox"/> Desconocido									
								Explicación y Observación	
XV ¿Hubo algún error en la prescripción o no adherencia a las recomendaciones de uso de la vacuna?				Sí / No					
XV Basado en su investigación, ¿usted considera que la vacuna administrada pudo haber estado contaminada ?				Sí / No / No evaluable					
XV Basado en su investigación, ¿usted considera que las condiciones físicas de la vacuna (i.e. color, turbidez, sustancias extrañas etc.) era anormal al momento de la administración?				Sí / No / No evaluable					
XV Basado en su investigación, ¿usted considera que hubo un error en la preparación/reconstitución (i.e. producto equivocado, vacuna equivocada, diluyente equivocado, mezcla inapropiada, jeringa inapropiada, llenado inapropiado de la jeringa etc.) de la vacuna por el vacunador?				Sí / No / No evaluable					
XV Basado en su investigación, ¿usted considera que hubo un error en la manipulación de la vacuna (e.g. interrupción de la cadena de frío durante el transporte, almacenamiento y/o durante jornada de vacunación etc.)?				Sí / No / No evaluable					

XV	Basado en su investigación, ¿usted considera que la vacuna fue administrada incorrectamente (e.g. dosis equivocada, sitio o ruta de administración, aguja del tamaño equivocado, no seguimiento a buenas prácticas de inyección etc.)?	Sí / No / No evaluable	
XV	¿Es este caso parte de un conglomerado(clúster)?	Sí / No / Desconocido	Número de identificación del conglomerado de casos:
XIV	Si la respuesta es positiva, ¿cuántos casos adicionales han sido detectados en el conglomerado?		
	a) ¿Todos los casos en el conglomerado recibieron vacuna del mismo vial?	Sí / No / Desconocido	
	b) Si no, numere los viales usados por el conglomerado de casos.		
Para todas las respuestas afirmativas, se debe dar una explicación de manera independiente			
Sección E. Prácticas de Inmunización en los lugares en los que la vacuna de interés fue usada. (Vía entrevista u observación de las prácticas en el puesto de vacunación)			
Jeringas y agujas usadas:			
	▪ ¿Se usaron jeringas auto desactivables (AD)?	Sí / No / NS	
Si no se usaron, especifique el tipo de jeringas usadas: <input type="checkbox"/> Vidrio <input type="checkbox"/> Desechables <input type="checkbox"/> Desechables recicladas <input type="checkbox"/> Otras: ¿Cuáles?: _____			
Especifique los hallazgos clave/observaciones adicionales y comentarios:			
Reconstitución:			
	▪ Procedimiento de reconstitución		
	✓ Se usó la misma jeringa para la reconstitución para múltiples viales de la misma vacuna		Sí / No / NS/ NA
	✓ Se usó la misma jeringa para la reconstitución de diferentes vacunas		Sí / No / NS/ NA
	✓ Se usó una jeringa distinta para la reconstitución de cada vial de la vacuna		Sí / No / NS/ NA

✓ Se usó una jeringa distinta para la reconstitución en cada vacunación	Sí / No / NS/ NA
▪ ¿Los diluyentes y las vacunas usadas son las mismas recomendadas por el fabricante?	Sí / No / NS/ NA
Especifique los hallazgos clave/observaciones adicionales y comentarios:	
Sección F. Cadena de frío y Transporte	
Último punto de almacenamiento	
▪ ¿Se encuentra monitorizada la temperatura del último refrigerador de almacenamiento con un registro diario AM y PM de la temperatura?	Sí / No
Si marcó "Sí", hubo alguna desviación por fuera del rango 2 – 8 °C después de que la vacuna fue puesta en su interior.	Sí / No
Si marcó "Sí", provea los datos del monitoreo separadamente	
▪ ¿Se siguió el procedimiento correcto para almacenar las vacunas, diluyentes y jeringas?	Sí / No / NS
▪ ¿Había algún otro objeto (diferente a las vacunas del PNI y los diluyentes) en la nevera o el refrigerador?	Sí / No / NS
▪ ¿Había alguna vacuna parcialmente reconstituida en el refrigerador?	Sí / No / NS
▪ ¿Había en el refrigerador alguna vacuna que no pudiese usarse (vencidos, sin etiqueta o congeladas)?	Sí / No / NS
▪ ¿Había en el almacén algún diluyente que no pudiese usarse (vencido, sin ser recomendado por el fabricante, quebrado, o sucio)?	Sí / No / NS
Especifique los hallazgos clave/observaciones adicionales y comentarios:	
Transporte de la vacuna	
▪ Tipo de termo/caja fría usado	_____
▪ ¿Se envió el termo/caja fría el mismo día de la vacunación relacionada con el evento?	Sí / No / NS
▪ ¿Regresó el termo/caja fría el mismo día de la vacunación relacionada con el evento?	Sí / No / NS
▪ ¿Se usó un paquete frío acondicionado?	Sí / No / NS
Especifique los hallazgos clave/observaciones adicionales y comentarios (registre los detalles de hora de salida y llegada del termo/caja fría de la vacuna, si lo considera relevante):	
Sección G. Investigación comunitaria (Por favor visite la localidad y entreviste a los padres/cuidadores y familiares del niño)	
¿Hubo algún evento similar reportado en un periodo de tiempo similar al momento en el que ocurrió el ESAVI y en la misma localidad? Sí / No / NS. Si la respuesta es "Sí", describa:	

Si "sí", cuántos eventos/episodios?	
De los afectados, cuántos son:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vacunados: _____ ▪ No vacunados: _____ ▪ Desconocido: _____ 	
Haga una lista de los casos relacionados y si es necesario haga la notificación de los casos vacunados que no se encuentran notificados en el sistema de información.	
Otros comentarios:	
Sección H. Otros hallazgos, observaciones y comentarios	
Sección I. Clasificación final del evento	
¿Cuál fue la clasificación final que dio el comité nacional o subnacional que revisó el ESAVI?	
Si la clasificación de causalidad no fue dada por el subcomité, marque el recuadro Indique cuál fue la instancia que asignó dicha causalidad:	<input type="checkbox"/>
A. Asociación causal consistente con la vacuna o con el proceso de vacunación	
A1. Evento relacionado con el antígeno o alguno de los componentes de la vacuna (según se ha publicado en la literatura).	<input type="checkbox"/>
A2. Evento relacionado con una desviación de calidad de la vacuna.	<input type="checkbox"/>
A3. Evento relacionado con un error programático.	<input type="checkbox"/>
A4. Evento por estrés que tuvo lugar inmediatamente antes, durante o inmediatamente después del proceso de vacunación.	<input type="checkbox"/>
B. Indeterminada	
B1. La relación temporal es consistente, pero hay insuficiente evidencia definitiva para asignar la causalidad a la vacuna.	<input type="checkbox"/>
B2. Factores determinantes para la clasificación muestran tendencias conflictivas y no son consistentemente favorables a una asociación causal con la vacunación.	<input type="checkbox"/>
C. Asociación causal inconsistente con la vacuna o la vacunación (evento coincidente)	<input type="checkbox"/>
D. No clasificable de acuerdo a criterios OMS	<input type="checkbox"/>
Comentarios sobre la clasificación de causalidad:	





ESTADO PLURINACIONAL DE
BOLIVIA

MINISTERIO DE
SALUD Y DEPORTES