

ANEXO 2

Índice

I. Instrumentos aprobados utilizados en el estudio	5
II. Datos consolidados del estudio	23

I. INSTRUMENTOS APROBADOS UTILIZADOS EN EL ESTUDIO

a. Instrumento de los N° 1: Verificación ambientes

INSTRUMENTO N°1				
VERIFICACIÓN DE LOS AMBIENTES				
Ciudad:				
Ubicación:				
Encargado:				
Nivel de cadena de frío				
Fecha de visita:				
Personal de verificación:				
EQUIPOS:		CANTIDAD	UBICACIÓN:	
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que esta siendo evaluado			
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?			
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?			
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?			
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)			
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?			
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?			
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?			
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?			
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)			
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)			
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?			

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?			
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?			
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?			
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?			
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?			
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?			
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?			
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? De qué material es?			
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?			
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?			
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?			
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?			
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plastofórmico para los paquetes fríos?			
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?			
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizados y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?			
28	¿El PAI cuenta con extintores?			
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?			
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?			
31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?			
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?			
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?			
Sellos y firmas:				
Encargado PAI			Personal de Verificación	

b. Instrumento N° 2: Verificación de equipos

INSTRUMENTO N° 2				
LISTA DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS PAI				
Ubicación PAI:		Equipo:		
Ciudad:		Marca:		
Encargado del PAI:		Modelo:		
Fecha de visita:		N° de serie:		
Personal de verificación:		Código:		
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
1	Cual es el volumen del equipo?			
2	Cuales son las dimensiones externas del equipo?			
3	Cuales son las dimensiones internas del equipo?			
4	Temperatura de almacenamiento			
5	Temperatura operativa			
6	El equipamiento es estatico, movil o de transporte			
7	Alcance del equipo			
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separacion del techo?			
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separacion perimetral?			
10	En caso de ser ultrafreezer ¿ Se cuenta con gafas, guantes criogenicos y delantal?			
11	¿El equipo funciona correctamente?			
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.			
13	¿Se reportó el problema?			
14	¿A quien se reportó el problema?			
15	¿Se dió solución al problema?			
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)			
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?			
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)			
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?			
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?			
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?			
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos)			

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
23	¿Cuenta con manual de operación?			
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?			
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?			
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?			
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?			
Observaciones:				
<hr/>				
<hr/>				
Sellos y firmas:				
Encargado PAI		Personal de Verificación		

c. Instrumento N° 3: Verificación de equipos-transporte

INSTRUMENTO N° 3				
LISTA DE VERIFICACIÓN DE EQUIPOS PAI - TRANSPORTE				
Ubicación PAI:		Equipo:		
Ciudad:		Marca:		
Encargado del PAI:		Modelo:		
Fecha de visita:		N° de serie:		
Personal de verificación:		Código:		
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
1	¿Es un medio de transporte para vacunas?			
2	¿Qué tipo de medio de transporte es?			
3	Cual es el volumen del medio de transporte.			
4	Cuales son las dimensiones externas del equipo			
5	Cuales son las dimensiones internas del equipo			
6	Temperatura de almacenamiento			
7	Temperatura operativa			
8	Alcance del equipo			
9	En caso de ser ultrafreezer ¿ Se cuenta con gafas, guantes criogenicos y delantal?			
10	¿El medio de transporte funciona correctamente?			
11	¿El medio de transporte presenta problemas ? Describir.			
12	¿Se reportó el problema?			
13	¿A quien se reportó el problema?			
14	¿Se dió solución al problema?			
15	¿El equipo cuenta con historial? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)			
16	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?			

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN					SI	NO	OBSERVACIONES	
17	¿Se realizó mantenimiento preventivo al medio de transporte? (Última fecha. Online o in situ.)							
18	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del medio de transporte?							
19	¿El medio de transporte cuenta con control de temperatura?							
20	¿El control de temperatura es externo o integrado?							
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?							
22	¿Cuenta con manual de operación? -							
CRITERIOS DE VERIFICACIÓN					SI	NO	OBSERVACIONES	
23	¿El medio de transporte presenta algún desgaste o daño físico?							
24	¿El medio de transporte incluye paquetes fríos?							
25	¿Qué tipo de vacunas transporta?							
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?							
Observaciones:								
Observaciones:								
Sellos y firmas:								
Encargado PAI					Personal de Verificación			

d. Instrumento N° 4: Levantamiento de datos logísticos

INSTRUMENTO N° 4					
CUESTIONARIO DE LEVANTAMIENTO DE DATOS					
Fecha de entrevista:			Lugar de visita:		
Entrevistados:			Responsable:		
Sedes/Ministerio:					
Población Total:			Población menor de 7 - 9 años:		
Población menor de 1 año:			Población de niñas de 10 años:		
Población de 1 año (12 a 23 meses):			Población de 7 - 49 años:		
Población de 2 años:			Población de 60 años y mas:		
Población de 4 años:			Población de mujeres embarazadas:		
No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONOMICOS)				
1.1	RECURSO HUMANOS O TALENTO HUMANO				
1.1.1	¿Cuenta el PAI con el número adecuado de personal o RRHH?			Verificar planilla	
1.1.2	¿Los RRHH del PAI cumplen con la capacidad técnica necesaria?				
1.1.3	¿Existen áreas o componentes del PAI que se hayan visto afectados por la falta de RRHH calificados?			Especifique el área:	
1.1.4	¿Cuál es el número de personas que integra el PAI?			Cuantos:	
1.1.4.1	Responsable del Programa Ampliado de Inmunizaciones				
1.1.4.2	Profesional responsable de la administración				
1.1.4.3	Personal auxiliar administrativo				
1.1.4.4	Estadístico				
1.1.4.5	Profesional técnico administrativo				
1.1.4.6	Profesional responsable de Logística				
1.1.4.7	Profesional responsable de inventario, equipos y vacunas				
1.1.4.8	Profesional responsable de almacén y cadena de frío				

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
1.1.4.9	Profesional de Banco de vacunas y muestras laboratorios				
1.1.4.10	Profesional de Mantenimiento				
1.1.4.11	Supervisores				
1.1.4.12	Secretaria				
1.1.4.13	Recepcionista				
1.1.4.14	Limpieza				
1.1.4.15	Chofer				
1.1.4.16	Responsable de Vigilancia Insumos Prevenible				
1.1.4.17	Profesional Vigilancia Neumonías y Meningitis				
1.1.4.18	Profesional en Rotavirus				
1.1.4.19	Técnico de Vigilancia Epidemiológica				
1.1.4.20	BEAR				
1.1.4.21	Otros especificar				
1.1.5	¿Cada integrante del equipo realiza funciones de acuerdo al Manual de Organización y Funciones?			Verificar evaluación de desempeño del personal	
1.1.6	¿El equipo técnico se encuentra capacitado? ver plan de capacitación (últimos 3 meses)			Verificar plan de capacitación	
1.2	RECURSOS MATERIALES				
1.2.1	¿Cuenta con los materiales de escritorio para procesos administrativos necesarios para el funcionamiento del PAI incritos en el POA?			Verificar POA	
1.2.2	¿Realizó la solicitud de requerimiento de equipo para la cadena de frío en la presente gestión?			2021.....2 022.....	
1.2.3	Especificar los equipos solicitados:				
1.2.4	¿Se incluyó en el POA el requerimiento de los equipos para la cadena de frío?			Verificar POA	
1.2.5	Especificar el equipo que se encuentra inscrito en el POA (Si corresponde)			Verificar POA	
1.3	RECURSOS ECÓNICOS				
1.3.1	¿Cuenta con presupuesto necesario para las actividades a desarrollar inscritas en el POA? (Capacitación, supervisiones, etc.)			Verificar POA y Segui POA:	
1.3.2	¿Cuál es el porcentaje de ejecución presupuestaria 2020 y 2021 a noviembre?			% Ejecución (2020)..... % Ejecución a noviembre 2021:.....	
1.3.3	¿Cuenta con presupuesto inscrito en el POA para la contratación de RRHH en caso de alguna emergencia?			Verificar POA	

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
1.3.4	¿Actualmente cuenta o recibe apoyo de cooperaciones externas, bilateral, multilateral en el área de inmunización?				
1.3.5.1	Indique el nombre de la cooperación				
1.3.5.2	Indique el tipo de apoyo que realiza cada una				
2	CADENA DE FRÍO	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
2.1	¿Cuenta con un procedimiento para la recepción de biológicos en el arribo de las vacunas? (Si aplica)			Verificar: nombre del instrumento y quien realiza	
2.2	¿Cuenta con un instrumento de registro de recepción de las vacunas para determinar las llegadas en perfectas condiciones físicas y de temperatura adecuadas en el arribo? (si aplica)			Verificar registro y protocolo	
2.3	¿Cuenta con un protocolo específico para el traslado y transporte en los diferentes niveles?			Verificar protocolo	
2.4	¿Existe procesos y procedimientos para la recepción de vacunas en el almacén central /departamental?			Verificar proceso y procedimientos	
2.5	¿Las cámaras y equipos frigoríficos cuentan con estrictos y rigurosos registros y controles de temperatura?			Verificar registro actualizado	
2.6	¿Las vacunas en las cámaras y/o refrigeradores se encuentran ordenadas por fechas de expiración?			Verificar en el inventario	
2.7	¿Cuenta con un plan de seguridad y salud en el trabajo (Norma Técnica de Seguridad 009) debidamente detallado?			Verificar el plan	
2.8	Cuenta con un plan de emergencia para discontinuidad eléctrica o corte eléctrico?			Verificar el plan	
2.9	¿Existe un plan de requerimiento y fortalecimiento de equipos a corto plazo? (compras por excepción autorizados, convenios, donaciones, otros)			Verificar el plan	
2.10	¿Tiene protocolo para bioseguridad para la cadena de frío?			Verificar	
2.11	¿Cuénta con equipo de bioseguridad para la cadena de frío?			Verificar	
2.12	¿Cuenta con los siguientes instrumentos administrativos (manuales, marcos legales u otros) ?				
2.13	Manual Técnico del Programa Ampliado de Inmunización Familiar y Comunitario?			Verificar	

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
2.13.1	Plan para vacunación			Verificar	
2.13.2	Marcos legales con respecto al PAI			Especificar cual:	
2.13.3	Otros manuales o normas vigentes			Especificar:	
	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS				
2.14	¿Cuenta con equipos ultracongeladores para las vacunas específicas?			Verificar	
2.15	Indique el número de equipos. (Si aplica)			Verificar	
2.16	¿Conoce la capacidad de almacenamiento del equipo de ultracongelación? (Si aplica)			Verificar	
2.17	¿Cuenta con un manual para el manejo de las vacunas que requieren temperaturas ultrabajas?			Verificar manual	
2.18	¿Cuenta con un registro y control de temperatura para los equipos de ultracongelación?			Verificar cuantas veces al día registra	
3	LOGISTICA (ADQUISICIÓN, ALMACENAMIENTO, DISTRIBUCIÓN Y SISTEMA DE INFORMACIÓN)	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
3.1	SELECCIÓN (si aplica)				
3.1.1	El PAI realiza la selección de vacunas? Si la respuesta es NO preguntar el por qué?			Verificar última acta de reunión del Comité	
3.1.2	Qué criterios utiliza para la selección de vacunas?				
3.1.2.1	Carga de enfermedad				
3.1.2.2	Estudio de costo efectividad				
3.1.2.3	Factibilidad económica, social y operativa				
3.1.2.4	Otro				
3.2	PROGRAMACION				
3.2.1	¿Realiza la Programación de :			Verificar hoja de programación	
3.2.1.1	Vacunas				
3.2.1.2	Jeringas				
3.2.1.3	Cajas de desecho				
3.2.1.4	Otros				
3.2.2	¿Quién es el/la responsable de realizar la Programación de vacunas?				
3.2.3	¿Con qué periodicidad se elabora la Programación?				
3.2.4	¿Se utiliza el criterio de población para la programación?			Verificar hoja de programación	

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
3.3	ADQUISICION				
3.3.1	¿Especificar el proceso de adquisición paso a paso?				
3.3.2	¿Cuánto tiempo pasa desde su solicitud hasta la recepción de las vacunas e insumos?			Verificar	
3.3.3	Cuenta con documentación que respalde la certificación de los fabricantes? (si aplica)			Verificar documentación	
3.3.4	¿Cuál es la unidad responsable para realizar la adquisición de vacunas?				
3.3.4.1	MSD (PAI)				
3.3.4.2	Gobernacion				
3.3.4.3	Municipio				
3.3.4.4	Otro				
3.3.5	¿La adquisición de vacunas se realiza a través del fondo rotatorio de la OPS/OMS?			Verificar la última solicitud 2020	
3.3.6	¿Se adquieren vacunas a través de otras instituciones diferentes a la OPS/OMS?			Verificar notas de recepción, indicar	
3.3.7	¿Las instituciones nombradas en el anterior punto cuentan con la certificación OPS/OMS?			Verificar con certificación, listado de fondo rotatorio.	
3.3.8	¿Cuál es la fuente de financiamiento utilizado para la adquisición de vacunas?				
3.3.9	¿Se encuentra registrado en el POA el monto para la adquisición de vacunas? (Si aplica)				
3.3.10	¿Cuenta con el comprobante de requerimiento (solicitud) de vacunas y jeringas?			Verificar	
3.3.11	¿Qué medio de transporte utiliza para su distribución? (camión, mov. Municipio, etc.)			Verificar compra de servicios terciarizados	
3.4	ALMACENAMIENTO				
3.4.1	¿Quié es el responsable de recibir las vacunas?			Indicar cargo	
3.4.2	¿Qué procesos y procedimientos cumple para la recepción de suministros?				
3.4.2.1	Se verifica cantidades?			Verificar documento de recepción	
3.4.2.2	Se verifica condiciones del empaque?				
3.4.2.3	Se verifica características físicas de las vacunas?				
3.4.2.4	Se verifica los rótulos? (Fecha de vencimiento y concentración)				
3.4.2.5	¿Se verifica lo recibido con la documentación correspondiente? (recibido vs solicitado)				

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
3.4.3	¿Los diluyentes para las vacunas cuentan con un ambiente exclusivo y alejado de toda fuente de calor?				
3.4.4	¿Cuentan con un ambiente específico para el almacenamiento de jeringas y cajas de desecho?			Verificar	
3.4.5	¿Cuénta con un instrumento o sistema de manejo o movimiento de existencias?			Verificar y especificar documento	
3.4.6	¿Dónde registra el ingreso de las vacunas e insumos?			Verificar	
3.4.7	¿Mantiene un archivo (registro) de la documentación (notas de recepción, inventario, ajustes, etc)?			Verificar	
3.4.8	¿Cuénta con kardex?			Verificar	
3.4.9	¿Cada cuánto tiempo actualiza los Kardex?			Verificar	
3.4.10	¿Existió sobreabastecimiento en este último periodo? (registrar el nombre de la vacuna y mes)				
3.4.11	¿Existió desabastecimiento en este último periodo? (registrar el nombre de la vacuna y mes)				
	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO				
3.4.12	¿Existen espacios para libre acceso y circulación?				
3.4.13	¿Con qué tipo de iluminación cuenta el PAI?				
3.4.14	¿En el almacén existen rastros de humedad (goteras y filtraciones) visibles?			Verificar	
3.4.15	¿Cuentan con tarimas de 10 cm. de alto para colocar las cajas de insumos?			Verificar	
3.4.16	¿Las cajas están apiladas guardando distancia de las paredes, techo o de otras pilas?			Verificar	
3.4.17	¿El espacio entre caja y caja no debe ser menor a 2 cm?			Verificar	
3.4.18	¿Las vacunas e insumos se encuentran protegidos de la luz directa del sol o luz blanca?			Verificar	
3.4.19	¿Se fumiga contra insectos, roedores y otros? Utiliza productos inocuos para las vacunas e insumos?			Verificar plan de fumigación	
3.4.20	¿Utiliza algún tipo de clasificación para el almacenamiento de las vacunas e insumos?			Verificar	
3.4.21	¿Las vacunas de fecha de expiración más próximos se encuentran en primer plano, ordenados según PEPE o PEPS?			Verificar	

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
3.4.22	¿Los envases de las vacunas e insumos cuentan con identificación visible de fecha de vencimiento, nombre genérico, concentración y número de lote?			Verificar al hacer el inventario	
3.4.23	¿El empaque de las vacunas e insumos se encuentra en buen estado?			Verificar al hacer el inventario	
3.4.24	¿Existen vacunas expiradas?			Verificar al hacer el inventario	
3.4.25	¿Existen vacunas en mal estado?			Verificar al hacer el inventario	
3.4.26	¿Separa las vacunas e insumos expirados o en mal estado?			Verificar al hacer el inventario	
3.4.27	¿Se dan de baja las vacunas e insumos expirados o en mal estado? (ajustes)			Verificar kardex	
3.4.28	¿Las vacunas sensibles a la congelación, cumplen con la norma de almacenamiento y distribución?			Verificar	
3.4.28.1	Pentavalente				
3.4.28.2	DT				
3.4.28.3	Hepatitis B				
3.4.28.4	Virus de Papiloma Humano VPH				
3.4.28.5	Rotavirus				
3.4.28.6	Influenza				
3.4.28.7	Neumococo				
3.4.29	¿Están correctamente almacenadas las vacunas que deben estar en sus empaques secundarios?			Verificar	
3.4.29.1	Sinopharm				
3.4.29.2	Astrazeneca				
3.4.29.2	Jansen				
3.5	DISTRIBUCION				
3.5.1	¿Quién entrega las vacunas e insumos?			Cargo	
3.5.2	¿Qué instrumento utiliza para entregar las vacunas e insumos?			Verificar	
3.5.3	¿El responsable de la entrega de las vacunas e insumo se queda con una copia?				
3.5.4	¿En el momento de la entrega se registran todos los datos inscritos en el comprobante de despacho de vacunas y jeringas?			Verificar comprobante	
3.5.5	Existe un registro de tiempo entre almacenamiento primario, secundario y final?			Verificar	

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
4.1	Cuenta con los siguientes instrumentos de registro?			Verificar	
4.1.1	Programación			Verificar	
4.1.2	Comprobante de requerimiento			Verificar	
4.1.3	Comprobante de despacho			Verificar	
4.1.4	Kardex de vacunas, diluyentes, jeringas y cajas de desecho seguro			Verificar	
4.1.5	Informe mensual de uso			Verificar	
4.1.6	Otro			Verificar	
4.2	¿Mantiene un registro de todos los Informes de movimiento y solicitud recibidos para la entrega o reposición de las vacunas e insumos distribuidos a sus niveles inferiores?			Verificar registro	
4.3	¿Cuénta con instrumentos para levantamiento de inventarios físicos?			Verificar	
4.4	¿En los inventarios físicos semestrales, se toman en cuenta todos los niveles bajo su responsabilidad?				
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
5.1	¿Cada cuánto realiza inventario de vacunas, jeringas y cajas de desecho seguro?			Verificar inventario	
5.2	¿Cuéntan con jeringas adecuadas para los diferentes grupos etáreos?			Verificar Kardex	
5.3	¿Tiene vacunas suficientes para su distribución?			Verificar Kardex	
5.4	¿Tiene jeringas suficientes para su distribución?			Verificar Kardex	
5.5	¿Tiene cajas de bioseguridad suficientes para su distribución?			Verificar Kardex	
5.6	¿Las jeringas estan ordenadas por fecha de expiración?			Verificar	
5.7	¿Cuénta con un sistema actualizado de inventario para movimiento de vacunas?			Especifique	
5.8	¿Cuénta con un sistema actualizado de inventario para movimiento de jeringas e insumos?			Especifique	
5.9	¿El inventario esta correctamente llenado (dosis, fecha de llegada y salida, número de lote, tipo de jeringa, fecha de caducidad, proveedor)?			Verificar	
5.10	¿Se cuénta con un informe de la cantidad de vacunas que han sido sometidas a temperaturas inadecuadas?			Verificar	

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
5.11	¿Realiza la solicitud de equipo de bioseguridad?				
5.12	¿Tiene cajas de bioseguridad suficientes para su distribución?				
5.13	¿Cuénta con el plan de manejo de residuos?			Verificar	
5.14	Cuántas solicitudes de vacunas e insumos se han realizado durante el último año?			Verificar	
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACION	OBSERVACIONES
6.1	¿Tiene un plan de supervisión, monitoreo y evaluación?			Verificar	
6.2	¿Se cumplió el cronograma del plan antes mencionado?			Verificar	
6.3	¿Cuénta con un plan de capacitación?			Verificar	
6.4	¿Las capacitaciones son coordinadas con otras instituciones? (OPS, UNICEF, otros)			Verificar acta de coordinación	
6.5	¿Cuándo fue la última vez que brindó capacitación en actividades del PAI?				
6.6	¿Cuándo fue la última vez que recibió evaluación internacional?			Verificar el acta o informe	
6.7	¿Cuándo fue la última vez que recibió supervisión del nivel superior?			Verificar el acta o informe	
6.8	¿Se realiza autoevaluaciones periódicas? Hace cuanto tiempo fue la última?			Verificar el acta o informe	
6.9	¿Cuándo fue la última vez que tuvo una supervisión cruzada?			Verificar el acta o informe	
6.10	¿Cuándo fue la última supervisión para la verificación de calidad del dato a sus niveles inferiores?			Verificar el acta o informe	
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
7.1	¿Cuenta con sala situacional funcionando?			Verificar	
7.2	¿Cuenta con monitoreo semanal de las enfermedades prevenibles, por vacunas?				
7.3	¿Se realiza el monitoreo para el cumplimiento de los indicadores de vigilancia para las nuevas vacunas?			Verificar el monitoreo e indicadores	
7.4	¿Se ha identificado áreas de riesgo y potencial epidémico? (Ejemplo: verificar tabla de censo domiciliario casos sospechoso de sarampión)			Verificar últimos brotes	
7.5	¿Se hace el monitoreo de la vigilancia centinela de la nueva vacuna?			Quien lo realiza, verificar monitoreo	
7.6	¿Realiza seguimiento y vigilancia de ESAVI?			Verificar informe y llenado de ficha	
7.7	¿Tiene protocolo para realizar la retroalimentación de las notificaciones de ESAVI?			Verificar	
7.8	¿Cuénta con la guía de vigilancia epidemiológica de ESAVI?			Verificar	

No	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	VERIFICACIÓN	OBSERVACIONES
7.9	¿Cuándo fue la última capacitación sobre los procedimientos de ESAVI? Por que medio?			Verificar acta o lista de capacitación	
7.10	¿Cuénta con el comité de vigilancia de ESAVI? Desde cuándo?			Especificar	
7.11	¿Cuenta con resultados del Monitoreo Rapido de Cobertura (MRC) de Vacunación (actual esquema de vacunación)			Verificar el informe MRC último y registrar la fecha y vacuna	
7.12	¿Realiza el analisis de coberturas de las vacunación de un quinquenio?			Verificar el ASIS o Plan Estratégico Institucional	
Sellos y firmas:					
Encargado de PAI			Verificación de Personal		

II. DATOS CONSOLIDADOS DEL ESTUDIO

Tabla N° 1. Esquema de vacunación

TIPO DE VACUNA	ENFERMEDAD QUE PREVIENE	VIA	EDAD DE APLICACIÓN	DOSIS Y CANTIDAD
BCG	Formas graves de TB	Intradérmica	Dosis única RN	Dosis 0.1 ml
PENTAVALENTE	Difteria Tétanos Coqueluche Hepatitis B Haemofilus Neumonías y meningitis	Intramuscular	1ra Dosis 2 meses 2da Dosis- 4 meses 3ra dosis – 6 meses	5 dosis 0.5 ml
		Intramuscular	4ta dosis-18 a 23 meses 5ta dosis a 4 años	
ANTIPOLIO IPV - OPV	Poliomelitis	Intramuscular	1ra Dosis 2 meses	1 dosis 0.5 ml
		Oral	2da Dosis- 4 meses 3ra dosis – 6 meses 4ta dosis 18 a 23 mese 5ta dosis 4 años	4 dosis (2 gotas)
ANTINEUMOCÓCICA	Neumonías y meningitis	Intramuscular	1ra Dosis 2 meses 2da Dosis- 4 meses 3ra dosis – 6 meses	3 dosis 0.5 ml
ANTIROTAVIRUS	Diarreas severas por rotavirus	Oral	1ra Dosis 2 meses hasta 3 meses 2da Dosis- 4 meses hasta 7 meses	2 dosis 1.5 ml
ANTIENFLUENZA PEDIATRICA	Influenza estacional	Intramuscular	Niños de 6 a 11 meses: 1ra dosis al contacto 2da dosis al mes de la 1ra.	2 dosis 0.25 ml.
		Intramuscular	Niños de 12 a 23 meses 1 sola dosis.	1 dosis 0.25 ml
SRP	Sarampión Rubeola Partotiditis	Subcutánea	12 a 23 meses 1ra dosis: 12 meses 2da dosis: 18 a 23 meses	Dosis única 0.5 ml
ANTIAMARILICA	Fiebre amarilla	Subcutánea	De 12 a 23 meses	Dosis única 0.5 ml
VPH VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO(2017)	Cáncer cérvico uterino	Intramuscular	Niñas de 10 años 1ra dosis al contacto 2da dosis a los 6 meses	2 dosis 0.5 ml
DT ADULTO	Difteria Tétanos neonatal y tétanos del adulto (hombres y mujeres)	Intramuscular	7 a 9 años 1ra dosis al contacto 2dosis a los 2 meses del 1ro.	2 dosis 0.5 ml
			10 a 49 años 1ra dosis al contacto 2da dosis al mes 3ra dosis a los 6 meses	3 dosis 0.5 ml

TIPO DE VACUNA	ENFERMEDAD QUE PREVIENE	VIA	EDAD DE APLICACIÓN	DOSIS Y CANTIDAD
INFLUENZA ESTACIONAL ADULTO	Influenza Estacional	Intramuscular	Embarazadas Personal de salud Mayores de 60 años Enfermos crónico	1 dosis 0.5 ml cada año
HEPATITIS B	Hepatitis B	Intramuscular	Primera Segunda Tercera Personal de salud, estudiantes de la salud último año y personal de riesgo	1 ml
SR	Sarampión y Rubeola	Subcutánea	De 5 a 49 años (de acuerdo a situación epidemiológica)	Única 0.5 ml

Fuente: Ministerio de Salud. Manual Técnico-Programa Ampliado de Inmunización Familiar y Comunitario. Bolivia 2016-2018

a. Nivel Nacional

Tabla N° 2. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI nacional, enero 2022

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	5	11	45
1.1	RECURSOS HUMANOS	1	5	20
1.2	RECURSOS MATERIALES	3	3	100
1.3	RECURSOS ECÓNOMICOS	1	3	33
2	CADENA DE FRIO	9	15	60
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	2	4	50
3	LOGÍSTICA	38	44	86
3.1	SELECCIÓN	2	2	100
3.2	PROGRAMACION	5	5	100
3.3	ADQUISICIÓN	4	4	100
3.4	ALMACENAMIENTO	10	12	83
3.4.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	14	17	82
3.5	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	6	8	75
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	12	12	100
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	0	4	0
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	9	11	82

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 3. Resultado de la evaluación de ambientes – PAI nacional, enero 2022

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		INLASA			PAI NACIONAL			ALMACEN CEASS		
		SI	NO	OBSERVACIONES	SI	NO	OBSERVACIONES	SI	NO	OBSERVACIONES
		10	14		10	16		12	1	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	-	-	Sala de ultracongelación	-	-	Cadena de frío, almacén seco, logística, oficina administrativa, depósitos, área de maquinas	-	-	
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?		1		1			-	-	
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?		1		1			-	-	
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?		1		1			-	-	
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1			1			-	-	
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?	1		Solo vacunas	1		Diluyentes y vacunas	-	-	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?		1	Ambiente prestado	1		Ambiente prestado	1		Solo Jeringas y desechos
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?	1			1		En proceso de ampliación	1		
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		Artificial	1		Ambas	-	-	
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)		1		1		2 extractores	-	-	
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	1		Tipo split	1			-	-	
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1		1			-	-	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?	1			1			-	-	

	CRITERIOS DE VERIFICACIÓN	SI	NO	OBS.	SI	NO	OBS.	SI	NO	OBS.
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1			1		3ohms (solicitar planos unifilares)	-	-	
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	-	-	No hay vacunas PAI	-	-	Equipos e insumos	-	-	
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?	1		Parcialmente, ambiente prestado	1		Parcialmente	-	-	
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?		1			1		1		
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1			1	No es exclusivo	1		
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?	-	-		-	-	Senkata	1		
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? De qué material es?	-	-		-	-	Senkata	1		
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?	-	-		-	-	Senkata	1		
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?	-	-		-	-	Senkata	1		
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?	1		Propias de cada equipo		1	No todas	-	-	
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	-	-		-	-	Policarbonato, metal y palet	-	-	
25	¿En el PAI cuentan con un conservador de plastoformo para los paquetes fríos?	-	-		1		Congeladores	-	-	
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	-	-	Prestan o de cajas de pfizer	1		Cajas frías de pfizer prestadas	-	-	
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizados y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1			1		Deben actualizar	1		
28	¿El PAI cuenta con extintores?		1		1		3 en cadena de frío y 2 en adm	1		
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1			1	Con candado		1	Solo algunos, espacio y acceso bloqueados por hacinamiento

	CRITERIOS VERIFICACIÓN	DE	SI	NO	OBS.	SI	NO	OBS.	SI	NO	OBS.
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?			1	Ambient e prestado		1		1		
31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?			1	Ambient e prestado		1		1		Como CEASS
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?			1	Ambient e prestado		1	Necesita para espacio	-	-	
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?			1	Ambient e prestado		1		-	-	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 4. Resultados de la evaluación de equipamiento – PAI nacional, enero 2022

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores Horizontales		Congeladores Verticales		Refrigeradores Verticales		Ultra congeladores	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	5	2	19	0	8	0	23	0	6	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	7	0	19	0	8	0	23	0	6	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--	--	--	6	0
11	¿El equipo funciona correctamente?	7	0	19	0	8	0	23	0	6	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	1	6	9	10	0	8	0	23	2	4
13	¿Se reportó el problema?	0	1	9	0	0	0	0	0	2	0
14	¿A quién se reportó el problema?										
15	¿Se dio solución al problema?	1	0	0	9	0	0	0	0	0	2
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo) (Ref. 14)	7	0	19	1	8	0	23	0	0	6
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	7	0	19	0	8	0	23	0	6
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	7	0	17	2	8	0	23	0	0	6
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?										
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	7	0	13	6	2	6	11	12	6	0
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	7	0	13	6	2	6	11	12	0	6
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos)	6	1	0	19	0	8	0	23	6	0
23	¿Cuenta con manual de operación?	6	1	0	19	0	8	0	23	0	6
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia? Ref. 10	7	0	19	0	8	0	23	0	6	0
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	6	1	18	1	8	0	23	0	0	6

26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	7	0	0	19	0	8	0	23	6	0
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos, OPV		Paquetes fríos		Paquetes fríos		Pfizer	
TOTALES DE CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		81	19	174	111	60	52	183	139	52	42

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

**Tabla N° 5. Resultados de la evaluación de transporte – PAI nacional
enero 2022**

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES	SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADO		8	10		8	10	
1	¿Es un medio de transporte para vacunas?	1			1		
2	¿Qué tipo de medio de transporte es?			VEHICULO DE TRANSPORTE			VEHICULO DE TRANSPORTE
3	Cuál es el volumen del medio de transporte.			8 TONELADAS			6 TONELADAS
6	Temperatura de almacenamiento			2 a 8°C			2 a 8°C
7	Temperatura operativa			-10°C a 45°C			-10°C a 45°C
8	Alcance del equipo			Sin dato			Sin dato
9	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?		1			1	
10	¿El medio de transporte funciona correctamente?		1			1	
11	¿El medio de transporte presenta problemas? Describir.	1		El mecanismo para subir cajas se encuentra defectuoso, sistema de refrigeración en estado dudoso de funcionamiento	1		Sistema de refrigeración en estado dudoso
12	¿Se reportó el problema?	1			1		
13	¿A quién se reportó el problema?	1		Encargado	1		Encargado
14	¿Se dió solución al problema?		1			1	
15	¿El equipo cuenta con historial? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)		1			1	
16	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?		1			1	
17	¿Se realizó mantenimiento preventivo al medio de transporte? (Última fecha. Online o in situ.)		1			1	
18	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del medio de transporte?	1		2016-2018	1		2016-2018
19	¿El medio de transporte cuenta con control de temperatura?	1		En mal estado	1		En mal estado
20	¿El control de temperatura es externo o integrado?			Integrado			Integrado
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura? 7		1			1	
22	¿Cuenta con manual de operación? -		1			1	
23	¿El medio de transporte presenta algún desgaste o daño físico?	1			1		
24	¿El medio de transporte incluye paquetes fríos?		1			1	

25	¿Qué tipo de vacunas transporta?	1		Todas en termos y cajas frías	1		Todas en termos y cajas frías
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?		1			1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 6. Cantidad de quipos instalados a ser reemplazados, enero 2022

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI NACIONAL							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2020	1	s/d	6	-	-	0
Congeladores horizontales	2004	13	2018	2	2000	4	17
Congeladores verticales	2000	5	2015	3	-	-	5
Refrigeradores verticales	2006	13	<2000	7	2015	3	20
Ultra congeladores	s/d	6	-	-	-	-	0

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

b. Nivel Departamental

1. Departamento de La Paz

Tabla N° 7. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI La Paz, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	3	11	27
1.1	RECURSOS HUMANOS	1	5	27
1.2	RECURSOS MATERIALES	0	3	0
1.3	RECURSOS ECÓNOMICOS	2	3	67
2	CADENA DE FRIO	4	15	31
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	0	4	0
3	LOGÍSTICA	24	38	63
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	7	12	58
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	9	17	53
3.3	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	6	8	75
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	8	12	67
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	3	4	75
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	5	11	45

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA

Tabla N° 8. Resultado de la evaluación de ambientes, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		9	20	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	-	-	Almacén seco (control administrativo), cadena de frío, jefatura (compartido con
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?		1	
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?		1	
4	¿El PAI cuenta con lava bachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?		1	
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		Para las cámaras frías
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?		1	
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?	1		Parcialmente
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		Artificial
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)	1		2 Extractores
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)		1	
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	-	-	Control por equipos
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?		1	
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?		1	
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De qué material es?		1	
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?		1	Solo las cajas se encuentran en tarima
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?	1		Los que se encuentran en cadena de frío
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	-	-	Madera
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		2 congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	-	-	Cajas frías y plastoformo
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1		Falta actualizar
28	¿El PAI cuenta con extintores?	1		

RESULTADOS		SI	NO	
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	Vencidos y ubicación errada
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	
31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 9. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores Verticales	
RESULTADO		30	12	12	16
		SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	3	0	2	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	3	0	2	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿ Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--
11	¿El equipo funciona correctamente?	3	0	2	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	0	3	0	2
13	¿Se reportó el problema?	0	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--
15	¿Se dió solución al problema?	0	0	0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	3	0	2	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	3	0	2
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	3	0		2
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	3	0	2	0
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	3	0	2	0
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	3	0	0	2
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	3	0	2
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	3	0	0	2

25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	0	3	0	2
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	3	0	0	2
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 10. Cantidad de equipos a ser reemplazados, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI LA PAZ							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2018	1	2012	1	s/d	1	1
Congeladores verticales	2018	1	2008	1	--	--	0

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

2. Departamento de Santa Cruz

Tabla N° 11. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Santa Cruz, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	3	11	27
1.1	RECURSOS HUMANOS	1	5	20
1.2	RECURSOS MATERIALES	1	3	33
1.3	RECURSOS ECONÓMICOS	1	3	33
2	CADENA DE FRIO	6	15	40
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	2	4	50
3	LOGÍSTICA	26	38	68
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	8	12	67
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	10	17	59
3.3	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	5	8	63
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	7	12	58
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	3	4	75
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	7	11	64

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA

Tabla N° 12. Resultado de la evaluación de ambientes, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		9	20	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	-	-	Cadena de frío 1 y 2, Almacén seco, logística, oficina administrativa
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?		1	
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?		1	
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?		1	
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)		1	No funciona
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?		1	Almacén Seco
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?		1	
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		Artificial
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)	1		Tipo Split
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	1		Tipo split
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	-	-	Control por equipo con equipo externo
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?		1	
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?	1		Parcialmente
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De que material es?	1		Parcialmente
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?		1	
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?		1	Solo 1 caja fría
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	-	-	Madera
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		Congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	-	-	Cajas frías y termos
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?		1	
28	¿El PAI cuenta con extintores?	1		Solo 1
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?	1		No se puede acceder por el hacinamiento

31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?	c	1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 13. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores Verticales	
		26	18	73	95
RESULTADO		SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	3	0	12	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	3	0	8	4
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--
11	¿El equipo funciona correctamente?	3	0	12	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	1	2	12	0
13	¿Se reportó el problema?	1	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	1	0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	3	0	8	4
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	3	0	12
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	0	3	0	12
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	3	0	8	4
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	3	0	8	4
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	3	0	0	12
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	3	0	12
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	0	3	0	12
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	0	3	5	7
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	3	0	0	12
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos, sputnik-V	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 14. Cantidad de equipos a ser reemplazados, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI SANTA CRUZ							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2018	1	2005	1	s/d	1	1
Congeladores horizontales	2021	2	2020	3	<2010	6	6

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

3. Departamento de Cochabamba

Tabla N° 15. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Cochabamba, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	5	11	45
1.1	RECURSOS HUMANOS	1	5	20
1.2	RECURSOS MATERIALES	2	3	67
1.3	RECURSOS ECÓNOMICOS	2	3	67
2	CADENA DE FRÍO	11	15	73
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	3	4	75
3	LOGÍSTICA	34	38	89
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	11	12	92
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	14	17	82
3.3	DISTRIBUCION	4	4	100
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	5	8	63
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	6	12	50
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	1	4	25
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	7	11	64

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 16. Resultado de la evaluación de ambientes, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		17	11	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	-	-	Gestión, cadena de frío, almacén seco, área de motores, depósito material de escritorio
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?	1		
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?	1		
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?	1		
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?		1	
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?	1		
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)	1		
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	1		
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?	1		
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?			Programación por equipos
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?	1		Parcialmente
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?		1	
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? De que material es?	1		Parcialmente, de mecano solo el material de escritorio
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?		1	
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?	1		Solo las cámaras frías
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	-	-	Madera tratada
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		En congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	--	--	Cajas frías, plasto formo y poliuretano
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1		
28	¿El PAI cuenta con extintores?	1		Nuevos
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?	-	-	Son nuevos aun no ubicados
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	

31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?	1		POA, programación y ejecución
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 17. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores horizontales		Congeladores Verticales		Refrigeradores Horizontales		Refrigeradores Verticales	
		36	6	33	11	20	8	56	14	70	28
RESULTADO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	0
11	¿El equipo funciona correctamente?	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	0	3	1	2	0	2	0	5	0	7
13	¿Se reportó el problema?	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	3	0	3	0	2	1	4	0	7
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	3	0	3	0	2	0	5	0	7	0
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	3	0	1	2	0	2	5	0	0	7
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	3	0	0	3	0	2	0	5	0	7
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos, sputnik-V		Paquetes fríos		Paquetes fríos		Pfizer	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 18. Cantidad de equipos a reemplazar, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI COCHABAMBA							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalado	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2004	2	2018	1	--	--	1
Congeladores horizontales	1980	1	2000	2	--	--	3
Congeladores verticales	2013	2	--	--	--	--	2
Refrigeradores horizontales	2017	1	2000	3	2020	1	3
Refrigeradores verticales	2010	3	2013	4	--	--	7

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

4. Departamento de Chuquisaca

Tabla N° 19. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Chuquisaca, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	5	11	45
1.1	RECURSOS HUMANOS	1	5	20
1.2	RECURSOS MATERIALES	2	3	67
1.3	RECURSOS ECONÓMICOS	2	3	67
2	CADENA DE FRIO	10	15	67
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	3	4	75
3	LOGÍSTICA	33	38	87
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	11	12	92
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	14	17	82
3.3	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	7	8	88
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	12	12	100
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	3	4	75
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	9	11	82

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 20. Resultado de la evaluación de ambientes diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		15	14	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	-	-	Administración, almacén seco, cadena frío, pasillo (ultralow)
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?		1	
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?	1		Actúa como almacén
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?		1	
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		Para cámaras frías y congeladores
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?	1		
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?	1		
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?	1		Parcialmente
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		Artificial
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)	1		Tipo Split
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	1		Tipo Split
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?	1		Cadena de frío
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	Por el hacinamiento
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	-	-	Con paquetes fríos y equipos
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?	1		
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?		1	
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De qué material es?		1	
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?	1		
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?		1	Parcialmente
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?			Los que cuentan son de palet
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		Congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	-	-	Termos
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1		Eléctrico
28	¿El PAI cuenta con extintores?	1		Solo 1
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	Por el hacinamiento

31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	Se realiza mantenimiento a través del POA
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	En proceso de ampliación
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 21. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores horizontales		Congeladores Verticales		Refrigeradores verticales		Ultracongeladores	
		30	12	82	44	9	4	86	54	9	5
RESULTADO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	3	0	9	0	1	0	10	0	1	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	3	0	9	0	1	0	10	0	1	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--	--	--	1	0
11	¿El equipo funciona correctamente?	3	0	9	0	1	0	10	0	1	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	0	3	9	0	0	1	0	10	0	1
13	¿Se reportó el problema?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	3	0	9	0	1	0	10	0	1	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	3	0	9	0	1	0	10	0	0
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	3	0	9	0	1	0	10	0	0	1
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	3	0	9	0	1	0	8	2	1	0
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	3	0	8	1	1	0	8	2	0	1
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	3	0	0	9	0	0	0	10	1	0
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	3	2	7	0	1	0	10	1	0

24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	3	0	9	0	1	0	10	0	0	1
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	0	3	0	9	1	0	10	0	0	1
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	3	0	0	9	0	1	0	10	1	0
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos, Sputnik-V		Paquetes fríos		Paquetes fríos		Pfizer	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 22. Cantidad de equipos a ser reemplazados, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI CHUQUISACA							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2005	2	2017	1	--	--	2
Congeladores horizontales	2005-2010	5	2015-2017	4	--	--	5
Congeladores verticales	<2015	1	--	--	--	--	0
Refrigeradores verticales	2006	8	<2010	2	--	--	10
Ultra congeladores	2021	1	--	--	--	--	0

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

5. Departamento del Beni

Tabla N° 23. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Beni, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	4	11	36
1.1	RECURSOS HUMANOS	2	5	40
1.2	RECURSOS MATERIALES	1	3	33
1.3	RECURSOS ECÓNOMICOS	1	3	33
2	CADENA DE FRIO	4	15	27
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	0	4	0
3	LOGÍSTICA	28	38	74
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	9	12	75
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	11	17	65
3.3	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	7	8	88
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	11	12	92
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	3	4	75
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	9	11	82

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 24. Resultado de la evaluación de ambientes, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		11	18	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	–	–	Área de heladeras 1 y 2, cadena de frío, of. Administrativa, almacén seco.
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?		1	
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?	1		
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?		1	
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?	1		
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?	1		
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)		1	
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	1		
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	–	–	
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?		1	
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?	1		
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De qué material es?		1	
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?	1		Tarimas
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?		1	Solo cámaras frías
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	–	–	Madera
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	–	–	Termos (reutilizados)
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1		
28	¿El PAI cuenta con extintores?		1	
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	
31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	

32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 25. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores Verticales		Refrigeradores verticales	
		24	8	10	4	54	72
RESULTADO		SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	2	0	1	0	9	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	2	0	1	0	9	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--
11	¿El equipo funciona correctamente?	0	2	1	0	9	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	2	0	0	1	0	9
13	¿Se reportó el problema?	2	0	0	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	2	0	0	0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	2	0	1	0	9	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	2	0	1	0	9
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	2	0	1	0	0	9
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	2	0	1	0	7	2
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	2	0	1	0	7	2
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	2	0	1	0	0	9
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	2	0	1	0	9
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	2	0	1	0	0	9
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	2	0	1	0	4	5
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	2	0	0	1	0	9
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos		Paquetes fríos	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 26. Cantidad de equipos a ser reemplazados, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI BENI							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2008-2007	1	2018-2019	1	--	--	1
Congeladores verticales	2018-2017	1	--	--	--	--	0
Refrigeradores verticales	2008-2006	6	2000	3	--	--	9

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

6. Departamento de Potosí

Tabla N° 27. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Potosí, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	5	11	45
1.1	RECURSOS HUMANOS	2	5	40
1.2	RECURSOS MATERIALES	1	3	33
1.3	RECURSOS ECÓNOMICOS	2	3	67
2	CADENA DE FRÍO	4	12	33
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	0	4	0
3	LOGÍSTICA	30	38	79
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	9	12	75
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	13	17	76
3.3	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	5	8	63
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	8	12	67
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	3	4	75
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	8	11	73

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 28. Resultado de la evaluación de ambientes, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		13	15	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	--	--	Administración, recepción, almacén seco, almacén epp's, cadena frío, cuarto técnico
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?	1		Obra en construcción
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?	1		
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?	1		
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		Para cámaras frías
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	Diluyente en almacén seco
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?	1		
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?		1	Obra en construcción
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con iluminación natural y/o artificial?	1		Artificial
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)	1		Termo mecánica
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	--	--	NA
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?	1		Por el sistema de Termomecánica
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	Obra en construcción
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	--	--	Con paquetes fríos y equipos
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?	1		
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?		1	
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?	1		Parcialmente
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	Obra en construcción
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De qué material es?		1	En proceso de traslado
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?		1	
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?		1	Solo las cámaras frías
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	--	--	Los que cuentan son de palet
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		Congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	--	--	Termos
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?		1	En proceso
28	¿El PAI cuenta con extintores?		1	
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	Obra en construcción

31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	Obra en construcción
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?	1		
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	Obra en construcción

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 29. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores Verticales		Refrigeradores verticales	
		20	8	12	3	16	12
RESULTADO		SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	2	0	1	0	2	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	2	0	1	0	2	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--
11	¿El equipo funciona correctamente?	2	0	1	0	2	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	0	2	1	0	0	2
13	¿Se reportó el problema?	0	0	1	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	0	1		0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	2	0	1	0	2	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	2	0	1	0	2
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	2	0	1	0	2	0
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	2	0	1	0	2	0
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	2	0	1	0	2	0
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	2	0	0	0	0	2
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	2	0	1	0	2
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	2	0	1	0	0	2
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	0	2	1	0	2	0

26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	2	0	0	1	0	2
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos y Sputnik-V		Paquetes fríos	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 30. Cantidad de equipos a ser reemplazados, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI POTOSÍ							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2021	2	--	--	--	--	0
Congeladores verticales	<2010	1	--	--	--	--	1
Refrigeradores Horizontales	<2010	2	--	--	--	--	2

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

7. Departamento de Pando

Tabla N° 31. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Pando, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	5	11	45
1.1	RECURSOS HUMANOS	2	5	40
1.2	RECURSOS MATERIALES	1	3	33
1.3	RECURSOS ECÓNOMICOS	2	3	67
2	CADENA DE FRÍO	3	12	25
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	0	4	0
3	LOGÍSTICA	23	38	61
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	8	12	67
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	7	17	41
3.3	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	7	8	88
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	9	13	69
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	3	4	75
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	8	11	73

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 32. Resultado de la evaluación de ambientes, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		S	N	OBSERVACIONES
RESULTADOS		1	17	
		2		
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	--	--	Cadena de frío, administración/almacén
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?		1	
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?	1		Parcialmente
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?	1		
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?		1	
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?		1	
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con Ventilación? (especificar el tipo)	1		
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con Aire Acondicionado? (si aplica)	1		
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	--	--	Control por equipo y paquetes fríos
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?	1		
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?		1	
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De qué material es?		1	
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?		1	
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?	1		
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	--	--	Palet
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plástico para los paquetes fríos?	1		Congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	--	--	Termos

27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1		Para la cámara y Conservadores, general
28	¿El PAI cuenta con extintores?	1		1 extintor en oficina administrativa
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	
31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 33. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores horizontales		Congeladores Verticales		Refrigeradores verticales	
		10	4	7	7	9	4	17	25
RESULTADO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	1	0	1	0	1	0	3	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	1	0	1	0	1	0	3	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--	--	--
11	¿El equipo funciona correctamente?	1	0	1	0	1	0	3	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	0	1	0	1	0	1	0	3
13	¿Se reportó el problema?	0	0	0	0	0	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	0	0	0	0	0	0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	1	0	1	0	1	0	3	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	1	0	1	0	1	0	3
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	1	0	1	0	1	0	0	3
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	1	0	1	0	1	0	1	2
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	1	0	0	1	1	0	1	2
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	1	0	0	1	0	0	0	3
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	1	0	1	0	1	0	3

24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	1	0	1	0	1	0	0	3
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	0	1	0	1	1	0	3	0
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	1	0	0	1	0	1	0	3
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos, sputnik-V		Paquetes fríos		Paquetes fríos	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 34. Cantidad de equipos a ser reemplazados, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI PANDO							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2019	1	--	--	--	--	0
Congeladores horizontales	2015	1	--	--	--	--	0
Congeladores verticales	2019-2018	1	--	--	--	--	0
Refrigeradores verticales	2015	2	2019	1	--	--	0

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

8. Departamento de Oruro

Tabla N° 35. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Oruro, enero 2022

0	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	8	11	73
1.1	RECURSOS HUMANOS	3	5	60
1.2	RECURSOS MATERIALES	3	3	100
1.3	RECURSOS ECONÓMICOS	2	3	67
2	CADENA DE FRIO	7	15	54
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	3	4	75
3	LOGÍSTICA	29	38	76
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	8	12	67
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	13	17	76
3.3	DISTRIBUCION	3	4	75
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	7	8	88
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	9	12	75
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	4	4	100
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	10	11	91

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 36. Resultado de la evaluación de ambientes, enero 2022

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		7	21	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	--	--	Administración, logística, cadena de frío
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?	1		
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?		1	
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?		1	
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		Para cámaras frías
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?		1	
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?		1	
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		Artificial
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)		1	
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	--	--	NA
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	--	--	Con paquetes fríos y equipos
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?		1	
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?	1		A partir de normativa nacional
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	No tiene almacén seco
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De qué material es?		1	
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?		1	
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?		1	Parcialmente
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	--	--	Palet
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		Congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	--	--	Cajas frías
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1		
28	¿El PAI cuenta con extintores?		1	
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	
31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	

32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 37. Resultado de la evaluación de equipamiento, enero 2022

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores horizontales		Congeladores Verticales		Refrigeradores horizontales		Refrigeradores verticales	
		20	8	18	10	10	4	27	15	62	26
RESULTADO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	2	0	2	0	1	0	3	0	6	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	2	0	2	0	1	0	3	0	6	0
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
11	¿El equipo funciona correctamente?	2	0	2	0	1	0	3	0	6	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	0	2	0	2	0	1	0	3	2	4
13	¿Se reportó el problema?	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	2	0	2	0	1	0	3	0	6	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	0	2	0	2	0	1	0	3	0	6
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	2	0	0	2	1	0	0	3	6	0
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	2	0	2	0	1	0	3	0	4	2
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	2	0	2	0	1	0	3	0	4	2
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	2	0	2	0	1	0	3	0	6	0
23	¿Cuenta con manual de operación?	0	2	0	2	0	1	0	3	0	6
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	2	0	2	0	1	0	3	0	6	0
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	0	2	2	0	1	0	3	0	6	0

26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	2	0	0	2	0	1	0	3	0	6
27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular		Paquetes fríos, sputnik-V		Paquetes fríos		Paquetes fríos		Paquetes fríos	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 38. Cantidad de equipos a ser reemplazados, enero 2022

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI ORURO							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2005	1	2019	1	--	--	1
Congeladores horizontales	2003	2	--	--	--	--	2
Congeladores verticales	2017	1	--	--	--	--	0
Refrigeradores horizontales	2021	2	2018	1	--	--	0
Refrigeradores verticales	2010	5	2017	1	--	--	5

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

9. Departamento de Tarija

Tabla N° 39. Nivel de cumplimiento por áreas del PAI Tarija, diciembre 2021

Nº	VARIABLES	CRITERIOS POSITIVOS	CRITERIOS ESPERADOS	NIVEL DE CUMPLIMIENTO %
1	RECURSOS (HUMANOS, MATERIALES, ECONÓMICOS)	4	11	36
1.1	RECURSOS HUMANOS	2	5	40
1.2	RECURSOS MATERIALES	0	3	0
1.3	RECURSOS ECÓNOMICOS	2	3	67
2	CADENA DE FRIO	7	15	47
2.1	CADENA DE FRÍO PARA VACUNAS QUE REQUIERAN TEMPERATURAS ULTRABAJAS	2	4	50
3	LOGÍSTICA	26	38	68
3.1	PROGRAMACION	5	4	100
3.2	ALMACENAMIENTO	7	12	58
3.2.1	PAUTAS DE ALMACENAMIENTO	10	17	59
3.3	DISTRIBUCION	4	4	100
4	INSTRUMENTOS DEL SISTEMA LOGISTICO	6	8	75
5	VACUNAS, JERINGAS Y BIOSEGURIDAD	6	12	50
6	SUPERVISIÓN, MONITOREO EVALUACIÓN	0	4	0
7	VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA	6	11	55

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 40. Resultado de la evaluación de ambientes, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		SI	NO	OBSERVACIONES
RESULTADOS		10	19	
1	Describa las áreas con las que cuenta el PAI que está siendo evaluado	--	--	Administración (compartida), cadena frío 1 y 2, logística, almacén seco, y jeringas
2	¿El PAI cuenta con un plano descriptivo de las áreas que lo componen?		1	
3	¿El PAI cuenta con un espacio para apertura de cajas con las vacunas?		1	
4	¿El PAI cuenta con lavabachas para limpieza de containers y/o vacunas rotas?		1	
5	¿El PAI cuenta con generador eléctrico? (si corresponde)	1		Para cámaras frías
6	¿El PAI cuenta con un ambiente exclusivo para vacunas y diluyentes?		1	
7	¿El PAI cuenta con ambientes separados para almacenar todos los insumos del Programa, como diluyentes, jeringas, cajas de desecho seguro, material promocional y otros?	1		Parcialmente solo jeringas
8	¿El PAI tiene señalización de acceso restringido a sus ambientes?	1		Menos la cadena de frío covid (2)
9	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta con iluminación natural y/o artificial?	1		Artificial en cadena de frío (1) y natural (cadena de frío (2)
10	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Ventilación? (especificar el tipo)		1	
11	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuenta Aire Acondicionado? (si aplica)	1		Instalados el 2005
12	¿Los ambientes del PAI donde se encuentran los equipos cuentan con Control de temperatura ambiental?		1	
13	¿Las áreas donde se encuentran los equipos cuentan con alto grado de asepsia, incluyendo libres de polvo?		1	
14	¿El PAI cuenta con instalación eléctrica con línea a tierra?	1		Cadena de frío
15	¿Cómo se evita la congelación de vacunas que son sensibles a la congelación?	--	--	Solo por proceso
16	¿El PAI cumple con la normativa nacional para almacenamiento de vacunas?		1	
17	¿El PAI cuenta con flujo de procesos y procedimientos?		1	
18	¿El PAI cuenta con espacio para puesta y retiro de EPP's?		1	
19	¿El almacén seco cuenta con ambientes con un alto grado de asepsia, libres de polvo?		1	
20	¿El almacén seco cuenta con estantería? ¿De qué material es?		1	
21	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 30cm de la pared?		1	
22	¿La estantería del almacén seco se encuentra a 10cm del piso?		1	
23	¿Todos los refrigeradores que se encuentran en el PAI cuentan con base?	1		Solo algunos refrigeradores
24	En el caso de los refrigeradores que cuentan con base. ¿De qué material son estas bases?	--	--	Palet
25	¿En el PAI cuentan con Un conservador de plasto formo para los paquetes fríos?	1		Solo congeladores
26	¿Qué tipo de equipamiento utilizan para trasladar las vacunas?	--	--	Cajas frías y termos
27	¿El PAI tiene protocolo para casos de emergencia actualizada y de acuerdo a manual, referidos a falla de energía o algún siniestro?	1		Solo energía eléctrica
28	¿El PAI cuenta con extintores?	1		Solo el cuarto técnico
29	¿Los extintores cumplen con la normativa nacional?		1	
30	¿El PAI cuenta con salidas de emergencia?		1	

31	¿El PAI cuenta con manual y control de mantenimiento de infraestructura?		1	
32	¿El PAI cuenta con un diseño acorde al alcance y operatividad del nivel en el que se encuentra catalogado?		1	Solo parte administrativa
33	¿El PAI cuenta con un check list de cumplimiento de condiciones de infraestructura?		1	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 41. Resultado de la evaluación de equipamiento, diciembre 2021

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN		Cámaras frías		Congeladores horizontales		Refrigeradores horizontales		Refrigeradores verticales		Ultracongeladores	
		23	5	29	15	40	12	70	42	8	7
RESULTADO		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
8	¿El equipo cuenta con 50cm de separación del techo?	1	1	3	0	4	0	8	0	1	0
9	¿El equipo cuenta con 15 cm de separación perimetral?	2	0	3	0	4	0	8	0	0	1
10	En caso de ser ultrafreezer ¿Se cuenta con gafas, guantes criogénicos y delantal?	--	--	--	--	--	--	--	--	1	0
11	¿El equipo funciona correctamente?	2	0	2	1	4	0	8	0	1	0
12	¿El equipo presenta problemas? Describir.	0	2	1	2	0	4	0	8	0	1
13	¿Se reportó el problema?	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
14	¿A quién se reportó el problema?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
15	¿Se dio solución al problema?	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
16	¿El equipo cuenta con hoja de vida, de acuerdo a norma? (Limpieza interna del gabinete (LI), Limpieza externa del equipo (LE), Cuidados esenciales (CE), Mantenimiento correctivo (MC), Calibración (si corresponde), Mantenimiento Preventivo)	2	0	3	0	4	0	8	0	1	0
17	¿Cuenta con cronograma de mantenimiento?	2	0	3	0	4	0	8	0	0	1
18	¿Se realizó mantenimiento preventivo al equipo? (Última fecha. Online o in situ.)	2	0	3	0	4	0	8	0	0	1
19	¿Cuál es la fecha de puesta en marcha del equipo?	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
20	¿El equipo cuenta con control de temperatura?	2	0	3	0	4	0	6	2	1	0
21	¿El equipo cuenta con 2 termómetros para control de temperatura?	2	0	3	0	4	0	6	2	0	1
22	¿El equipo funciona con Estabilizador o UPS? (Uso exclusivo del equipo o compartido con otros equipos) (Ref. 6)	2	0	0	3	0	0	0	8	1	0
23	¿Cuenta con manual de operación?	2	0	0	3	0	4	0	8	1	0
24	¿Cuenta con manual de emergencia y contingencia?	2	0	3	0	4	0	8	0	0	1
25	¿El equipo presenta algún desgaste o daño físico?	0	2	1	2	4	0	2	6	0	1
26	¿El equipo cuenta con Datalogger, o su equivalente, para monitorear y registrar datos en tiempo real de: temperatura, voltaje, temperatura y corriente?	2	0	0	3	0	4	0	8	1	0

27	¿Qué vacunas almacena el refrigerador?	Vacunas COVID y PAI regular	Paquetes fríos, sputnik-V	Paquetes fríos	Paquetes fríos	Pfizer
----	--	-----------------------------	---------------------------	----------------	----------------	--------

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

Tabla N° 42. Cantidad de equipos a ser reemplazados, diciembre 2021

RESUMEN EQUIPOS INSTALADOS/A SER REEMPLAZADOS PAI TARIJA							
DESCRIPCION DE EQUIPO	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	Año de Instalación	Cant. Eq. Instalados	CANT. EQ. A SER REEMPLAZADOS
Cámaras frías	2005	1	2019	1	--	--	1
Congeladores horizontales	2002	2	2010	1	--	--	3
Refrigeradores horizontales	2020	1	2021	3	--	--	0
Refrigeradores verticales	2012	4	2015	2	2021	1	4
Ultracongeladores	2020	1	--	--	--	--	0

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.

c. Sistema de información

Tabla N° 43. Observaciones, análisis, comentarios y recomendaciones

VACUNA	OBSERVACIONES						COMENTARIO	RECOMENDACION
	NO. LOTE	FECHA DE VENCIMIENTO	SALDO EN ALMACEN PAI NACIONAL	FECHA DE DISTRIBUCION	LUGAR DE DISTRIBUCION	CANTIDAD DISTRIBUIDA		
Astrazeneka	AB0015	31/10/2021	00/01/1900	21/10/2021	Beni	12000	Se realiza la distribución a Beni, con vacuna que tiene 10 días de vida útil	
Astrazeneka	210420	00/01/1900	0	28/12/2021	A diferentes departamentos	220000	El kardex registra saldo 0 en ingresos, y se realiza la distribución a Cochabamba, generando un saldo negativo	Se debe registrar la información en forma sistemática. En la revisión de datos se observa que se cuenta con el registro de No. de Lote y fecha de vencimiento, la falta de registro del dato de cantidad que ingresa al almacén, puede ser considerada como omisión ya que tampoco se observa ningún registro en la casilla de observaciones
Sinopharm	B202110353	07/10/2023	0	07/10/2021	Cochabamba	300000	El kardex registra saldo 0 en ingresos, y se realiza la distribución a Cochabamba, generando un saldo	Se debe registrar la información en forma sistemática, dado que se registran los datos de No. De Lote, fecha de
	B202110353	07/10/2023	0	28/12/2021	Cochabamba	100000		
	B202110353	07/10/2023	0	28/12/2021	Cochabamba	100000		
Influenza Pediátrica	B3816V	31/12/2021	4120	22/12/2021	La Paz	4120	El registro de kardex previo al último movimiento se realiza el 4-07-21, quedando un saldo de 4200, la siguiente distribución después de 6 meses, envío que se realiza a SEDES La Paz en fecha 22-12-21. Las 4200 dosis, con una vida útil de 8 días, existe una alta probabilidad de vencimiento del producto considerando la cadena de distribución que va de SEDES La Paz, a gerencias de Red, posteriormente al municipio, centros y puestos de salud.	La distribución a las regionales se debe considerar una vida útil de al menos 3 meses para evitar el desperdicio por vencimiento
Influenza Adulto	U3B541V	31/01/2021	5720	27/01/2021	La Paz	5720	Se realiza la distribución a SEDES La Paz, vacuna que tiene 4 días de vida útil	La distribución a las regionales se debe considerar una vida útil de al menos 3 meses para evitar el desperdicio por vencimiento
Hepatitis B		21/02/2022	5870					Realizar el monitoreo de esta vacuna que está pronto a vencer
Fiebre Amarilla	T3M091	31/10/2021	60000	13/09/2121	Santa Cruz	60000	Se envía a Santa Cruz el saldo total del producto con un vencimiento en 13 días	

Fuente: Elaboración propia, estudio JICA.