



# Manual de Procedimientos para la ejecución de vacunación contra COVID-19 en los establecimientos de salud de la Caja Costarricense de Seguro Social

***Código GM-DDSS-ASC-SAVE-18122020***  
***Versión 01***

Caja Costarricense de Seguro Social  
Gerencia Médica  
Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud

**Diciembre 2020**

<p><i>ELABORADO POR :</i></p>	<p><b>Caja Costarricense del Seguro Social</b>  Dra. Leandra Abarca Gómez – Subárea de Vigilancia Epidemiológica  Dr. Elvis Delgado Delgado - Subárea de Vigilancia Epidemiológica  Dr. Jefry Castro Rojas - Subárea de Vigilancia Epidemiológica  Dra. Diana Paniagua Hidalgo - Subárea de Vigilancia Epidemiológica  Dr. Andrés Vargas Contreras - Subárea de Vigilancia Epidemiológica  Dra. Jaqueline Monge Medina- Coordinación Nacional de Enfermería  Dr. Gabriel Ugalde Rojas- Coordinación Nacional de Enfermería  Dra. María Elena Artavia- Coordinación Nacional de Enfermería  Dra. Isela Araya Piedra – Coordinación Nacional de Servicios Farmacéuticos  Dr. Hugo Marin Piva- Dirección de Farmacoepidemiología  Lic. Gerald Montero – Dirección de Comunicación Institucional  Lic. Patricia León - Dirección de Comunicación Institucional  Lic. Jose Mairena - Dirección de Comunicación Institucional  Dra. Daniela Aburto- Gerencia de Logística  Ing. Eduardo Serrano- Gerencia de Logística</p> <p><b>Ministerio de Salud</b>  Dr. Roberto Arroba Tijerino -Dirección de Vigilancia de la Salud  Dra. Xiomara Vega Cruz – Centro Nacional de Farmacovigilancia</p>
<p><i>APORTES Y RETROALIMENTACIÓN</i></p>	<p>Equipo Regional de Inmunizaciones de la Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Huetar Norte  Equipo Regional de Inmunizaciones de la Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Pacífico Central  Equipo Regional de Inmunizaciones de la Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Brunca  Equipo Regional de Inmunizaciones de la Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Chorotega  Equipo Regional de Inmunizaciones de la Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Huetar Atlántica  Equipo Regional de Inmunizaciones de la Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Central Norte  Equipo Regional de Inmunizaciones de la Dirección de Red Integrada de Servicios de Salud Central Sur</p>
<p><i>REVISADO POR:</i></p>	<p>Dra. Xiomara Badilla Vargas – Jefe Subárea de Vigilancia Epidemiológica  Dr. Mario Mora Ulloa, Enlace Gerencia Médica, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud</p>
<p><i>AVALADO POR:</i></p>	<p>Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología (CNVE)</p>
<p><i>APROBADO POR:</i></p>	<p>Dr. Mario Felipe Ruiz Cubillo- Gerente Médico, Caja Costarricense de Seguro Social  Dr. Esteban Vega de la O. -Gerente de Logística, Caja Costarricense de Seguro Social  Dr. Pedro Gonzalez. Viceministro de Salud. Ministerio de Salud</p>
<p><i>Fecha revisión y aprobación</i></p>	<p><i>DICIEMBRE 2020</i></p>
<p><i>Próxima revisión:</i></p>	
<p><i>Observaciones</i></p>	<p><i>Habrán actualizaciones según se tenga información de la vacuna de AstraZeneca y de COVAX</i></p>

## Índice

<b>Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>2. Definiciones, abreviaturas y símbolos</b> .....	<b>7</b>
<b>3. Referencias normativas</b> .....	<b>8</b>
<b>4. Alcance</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Objetivo General</b> .....	<b>8</b>
<b>6. Responsable de verificar el cumplimiento en la CCSS</b> .....	<b>9</b>
<b>7. Papel Rector del Ministerio de Salud</b> .....	<b>9</b>
<b>8. Contenido</b> .....	<b>10</b>
<b>8.1 Grupos de Riesgo a vacunar:</b> .....	<b>10</b>
<b>8.2 Vacuna a utilizar</b> .....	<b>13</b>
<b>8.3 Presentación, esquema, preparación e insumos:</b> .....	<b>14</b>
Vacuna de Pfizer /BionTech.....	14
• Componentes: .....	14
• Presentación: .....	14
• Descongelar, preparación, dilución e inspección:.....	14
• Preparación individual de cada dosis (0,3mL):.....	18
• Esquema: .....	19
• Importancia de garantizar aplicar segundas dosis: .....	19
• Contraindicaciones: .....	20
• Precauciones:.....	20
• Eventos Adversas supuestamente atribuibles a vacunación (ESAVIS): .....	21
• Uso con otras vacunas: .....	21
• Insumos para utilizar: .....	22
• Técnica de aplicación: .....	23
• Posterior a la aplicación:.....	24
Vacuna de AztraZeneca- Oxford: .....	24
<b>8.4 Estrategia de vacunación:</b> .....	<b>24</b>
<b>8.5 Recomendación para establecer sitios de vacunación intramuros- extramuros:</b> .....	<b>26</b>
<b>8.6 Información al usuario:</b> .....	<b>28</b>
<b>8.7 Supervisión, Evaluación y Monitoreo:</b> .....	<b>29</b>
<b>8.8 Sistema de Información:</b> .....	<b>32</b>
• Registro diario:.....	32
• -Sistema Electrónico: .....	33
<b>8.9 Vigilancia de ESAVIS:</b> .....	<b>33</b>
<b>8.10 Solicitud de vacunas:</b> .....	<b>34</b>
• Vacuna Pfizer/BioNTech COVID-19.....	34
<b>8.11 Solicitud y distribución de Insumos para Vacunación contra COVID-19</b> .....	<b>36</b>
<b>9. Comunicación y relaciones públicas</b> .....	<b>37</b>
<b>10. Contacto para consultas</b> .....	<b>40</b>
<b>11. Anexos</b> .....	<b>40</b>

## Introducción

Antes de 2019, los nuevos coronavirus habían provocado dos importantes brotes de enfermedades respiratorias durante el Siglo XXI: el Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS), que ocurrió durante 2002–2004; y en el Medio Oriente el Síndrome Respiratorio (MERS), que comenzó en 2012. El síndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) ha presentado a la fecha más de 64.037.353 de casos confirmados en todo el mundo y 1 483 859 muertes confirmadas por COVID 19 según los datos de Johns Hopkins University & Medicine

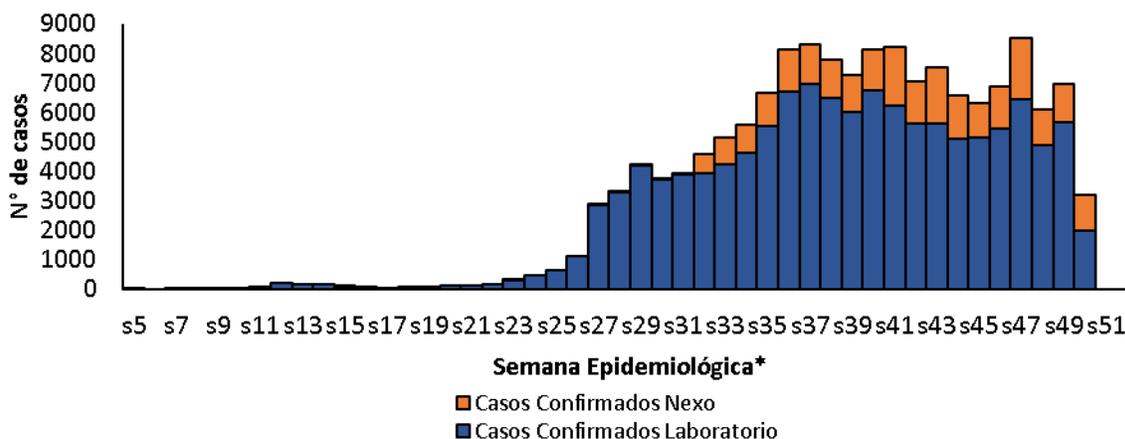
Un grupo de casos de neumonía de causa desconocida fue informado en la ciudad de Wuhan, China, por funcionarios de salud el 31 dic, 2019. El 20 de enero de 2020, el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE. UU.(CDC) activó su centro de operaciones de emergencia en respuesta a la emergente amenaza para la salud pública COVID-19. El 30 de enero de 2020, la OMS declaró Brote de COVID-19 una emergencia de salud pública internacional y 6 semanas después, la OMS caracterizó la epidemia de COVID-19 como una pandemia (Dawood, F; Ricks, P; Njie, G et al. 2020)

### **Comportamiento de COVID 19 / Virus por SARSCov2 en Costa Rica**

El 11 de diciembre del 2020 se registran a nivel del país 150.946 casos confirmados por SARSCov2 para una tasa de incidencia acumulada de 2.953,2 eventos positivos por cada 100.000 personas en el país, confirmados por laboratorio 83% y por nexos epidemiológico el 17%.

El primer caso se registró en la semana 10 y se continúan registrando casos en la semana 50 que es la semana en curso; en promedio se presentan 2.902 eventos por semana epidemiológica, con mayor número de eventos en la SE 47 (8.527 casos).

**Figura 1. Curva Epidémica casos de COVID-19 en Costa Rica a SE 50**



Fuente: Subárea de Vigilancia Epidemiológica.

Predominan en sexo masculino con un 51,2% y con una tasa de incidencia acumulada de 2903/100 mil hombres.

Respecto a la nacionalidad el 83,8% se reportan como costarricenses, 11,8% son extranjeros, no se encuentra determinada la nacionalidad en el 4,4% de los eventos reportados a nivel nacional.

Relacionado al análisis de los grupos edad, se observa en el gráfico 2 que los grupos correspondientes a la edad adulta son los que presentan mayor número de casos y tasas de incidencia acumulada. Siendo el grupo de 30 a 39 años el que posee mayor número de casos 37.710 y una tasa de incidencia de 4.355,9/ 100mil hab.

**Figura 2. Distribución por grupo de edad casos de COVID-19 en Costa Rica a SE 50**



Fuente: Subárea de Vigilancia Epidemiológica.

La Región de Salud que registra mayor cantidad de casos por COVID 19 es la Central Sur con 42,4% con una TIA de 4.750/100mil hab.

**Figura 3. Distribución de casos confirmados según región de salud, casos COVID-19 en Costa Rica a SE 50**

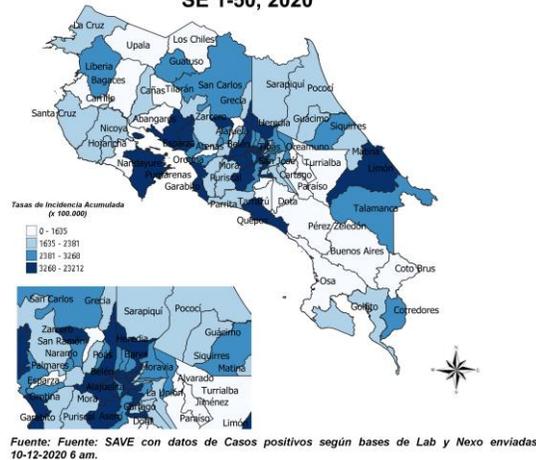
Región CCSS	Casos Confirmados* Lab / Nexso	Casos Confirmados Laboratorio	Casos Confirmados Nexo	Porcentaje (%)	Tasa de Incidencia Acumulada (100 mil hab)
Central Norte	43285	36812	6473	28.7	2270.5
Central Sur	64055	52687	11368	42.4	4750.9
Huetar Norte	7777	6498	1279	5.2	1699.2
Pacífico Central	9542	7584	1958	6.3	2579.0
Huetar Atlántica	11966	9521	2445	7.9	3891.4
Brunca	5437	5060	377	3.6	1985.5
Chorotega	8884	7204	1680	5.9	1985.0
<b>Total</b>	<b>150946</b>	<b>125366</b>	<b>25580</b>	<b>100</b>	<b>2953.2</b>

Fuente: Subárea de Vigilancia Epidemiológica.

Se registran casos positivos por COVID 19 en todos los cantones del país en los cuales los que presentan mayor tasa de incidencia acumulada es Quepos con 23.212/100mil hab. Alajuelita 5.783/100mil hb.n y San José 5.778/ 100mil hab.

**Figura 4. Tasa de Incidencia de casos positivos para COVID-19 según cantones a SE 50**

**Tasa de Incidencia Acumulada (100.000 hab) por COVID 19 según cantón, CCSS, Costa Rica, SE 1-50, 2020**



Debido a lo anteriormente mencionado, la vacunación sigue siendo en la actualidad la principal estrategia que visualizan las autoridades de salud públicas internacionales y

nacionales, para poder disminuir la cantidad de casos de COVID-19, y contener la actual emergencia causada en la actualidad por el COVID-19, de esa manera disminuir las atenciones y hospitalizaciones, ya que la misma vendría a complementar las otras medidas no farmacológicas que ya se están usando para prevenir la transmisión de la enfermedad. y volver poco a poco, en un futuro a mediano plazo, a la normalidad de todos los sectores del país.

De ahí la importancia de que en Costa Rica se implemente a la brevedad la vacunación, con el objeto de retomar las actividades humanas normales para mediados o finales del año 2021, a través de la principal herramienta contra el COVID-19; su población vacunada e inmunizada.

Es de suma importancia señalar, tal y como se menciona en el oficio MS-DM 7191-2020 del Ministerio de Salud, que esta compra es una compra a riesgo, ya que en el momento de tomar las decisiones respecto a la estrategia de vacunación no existe aún ninguna vacuna aprobada por autoridades regulatorias estrictas, de alta vigilancia, referentes internacionales, su disponibilidad dependerá de los avances de la Fase Clínica III de investigación.

## **2. Definiciones, abreviaturas y símbolos**

CCSS: Caja Costarricense del Seguro Social

MS: Ministerio de Salud

CNVE: Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología

CNE: Comisión Nacional de Emergencias

OMS: Organización Mundial de la Salud

CDC: Centros para el Control y Prevención de Enfermedades

IM: Intramuscular

TIA: Tasa de Incidencia Acumulada

SIVA: Sistema Integrado de Información en Vacunas

SARS: Síndrome Respiratorio Agudo Severo

MERS: Medio Oriente el Síndrome Respiratorio

SE: Semana Epidemiológica

ALDI: Centro de Distribución y Almacenamiento

ESAVI: Evento Adverso Supuestamente atribuible a vacunación

### 3. Referencias normativas

**Figura 3. Referencias normativas**

#### Fundamentación del Manual

- Ley General de Vacunación
- Acuerdo CNVE mediante oficio CNVE-174-2020, MS-CNVE-160-2020 Y MS-CNVE-0225-2020
- Oficio MS-CNVE-237-2020 de aval por la Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología.
- Instrucción de trabajo para los profesionales de enfermería; jefes de departamento en áreas de salud, enfermeros de Atención Primaria, Asistente Técnico de Atención Primaria (ATAP) y Auxiliares de Enfermería, del Primer Nivel de Atención, ante la situación epidemiológica COVID-19
- Recomendaciones de la OMS/OPS: El programa de Inmunizaciones en el contexto de la Pandemia COVID19 y vacunación contra COVID-19.
- Oficio PE 2618-2020
- Oficios MS-DM-9101-2020
- Oficio MS-DM 7191-2020

### 4. Alcance

Este manual de procedimientos es para conocimiento y aplicación en los establecimientos de salud de la CCSS en todas las Direcciones Regionales/ Equipos PAI Regionales y Locales y apoyo de las áreas rectoras del Ministerio de Salud, según corresponda.

### 5. Objetivo General

Proteger contra el virus SARS-CoV-2 a la población definida como población vulnerable por la Comisión Nacional de Vacunación y Epidemiología (CNVE), con la finalidad de producir protección individual y protección colectiva.

## 6. Responsable de verificar el cumplimiento en la CCSS

- Gerencia de Logística
- Subárea de Vigilancia Epidemiológica – Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud
- Dirección de Red de Servicios de Salud
- Coordinación Nacional de Enfermería
- Coordinación Nacional de Servicios farmacéuticos

## 7. Papel Rector del Ministerio de Salud

El papel del Ministerio de Salud, como ente rector y sus diferentes Direcciones y Áreas Rectoras a nivel de todo el país, será el de fiscalizar mediante, los instrumentos establecidos la ejecución de la vacunación contra COVID-19. También, brindar apoyo a las áreas de salud de la CCSS en la planificación y ejecución de la Jornada de Vacunación contra COVID-19.

### **Apoyo en Coordinaciones con las diferentes instituciones que se van a vacunar contra COVID-19:**

- a. Facilitar la gestión con los mismos para que conozcan los requisitos para poder llevar a cabo la vacunación.

### **Promoción de la vacunación, comunicación y relaciones públicas**

- b. Crear alianzas estratégicas con grupos externos (ministerios, universidades, colegios profesionales y asociaciones específicas, entre otros).
- c. Buscar espacios en los medios de comunicación de acuerdo con el nivel (local, regional y nacional) para promover la vacunación.
- d. Utilizar redes sociales, página Web entre otros, para difundir información que promueva la vacunación y evacuar las dudas de la población.
- e. Coordinar comunicados de prensa en diferentes momentos de la campaña (solo Nivel Central).

**Acompañamiento de las Áreas Rectoras de Salud, Regiones Rectoras de Salud y Nivel Central a las Áreas de Salud y Direcciones Regionales de la Caja Costarricense del Seguro Social en el avance del proceso:**

- a. Coordinar reuniones conjuntas semanales para el seguimiento en la evolución de las coberturas, y para la elaboración de estrategias de mejora según corresponda.
- b. Definir estrategias conjuntas para aumentar las coberturas en caso de niveles no óptimos.
- c. Establecer las coordinaciones necesarias para realizar un abordaje en red en los tres niveles de atención para que apoyen la vacunación en los diferentes grupos poblacionales
- d. Apoyar el ingreso a conglomerados privados (escuelas, condominios, otros) en coordinación con municipalidades, fuerza pública y otros entes en caso necesario.

## 8. Contenido

### ***8.1 Grupos de Riesgo a vacunar:***

La CNVE definió los siguientes grupos de riesgo para vacunar durante la Vacunación contra COVID-19:

- **Centros de Larga Estancia (relacionados a cuidado de adultos y adultos mayores):**  
Funcionarios y población internada en dichos centros de Larga Estancia.
- **Trabajadores de primera respuesta:**
  - Trabajadores de Caja Costarricense del Seguro Social
  - Trabajadores del Ministerio de Salud
  - Trabajadores de la Cruz Roja, Bomberos, CNE,
  - Otros Trabajadores del Sector Salud (Privados, INS, etc.)
  - Cuerpos policiales de: Seguridad, tránsito, migración, penitenciarios, municipales, OIJ.
- **Adultos de 58 años y más (Independientemente del riesgo)**

- **Población de 18 años a menos de 58 años (57 años, 11 meses, 29 días) con presencia de alguna de las siguientes enfermedades:** Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatías, Enfermedad Respiratoria Crónica, Asma, Epoc (Enfisema Pulmonar, Bronquitis Crónica), Enfermedad Renal Crónica, Obesidad Grado III y Mórbida, Cáncer.
- **Trabajadores del Ministerio de Educación Pública y privada, trabajadores de Poder Judicial, trabajadores del 911, PANI, CAI, que no están incluidos en los otros grupos anteriormente enumerados.**
- **Privados de Libertad no incluidos en los grupos anteriores.**
- **Estudiantes de Ciencias de la Salud y técnicos afines que están realizando campos clínicos dentro de los establecimientos de salud de la CCSS.** (Deben de cumplir con los requisitos establecidos en el Lineamiento de Vacunación para Estudiantes de Salud avalado)
- **Población de 40 años a 57 años que no estén incluidos en ninguno de los otros grupos de riesgo y que laboren en actividades de contacto al público que tenga impacto en el sector productivo:** Como por ejemplo choferes, restaurantes, construcción, agricultura, atención al público, etc.

-Todos los vacunados deben de presentar cedula de identidad o cédula de residencia correspondiente previo a la vacunación.

-En el caso de trabajadores de las instituciones definidas dentro de los grupos vulnerables, al momento de la vacunación debe de presentar obligatoriamente carné o gafete vigente (para corroborar que realmente son trabajadores de esas instituciones).

-En el caso de los pacientes del grupo 3 en caso de personas que solo tengan control privado de esas enfermedades, previo a la vacunación, deben de presentar un certificado médico donde indique que es portador de algunas de esas enfermedades de riesgo.

### Priorización:

Las vacunas contra COVID-19 ingresarán a lo largo de todo el año en tramos, por lo que es de suma importancia que nos apeguemos a la priorización de los grupos de vacunar. La cuál se presenta en la siguiente figura.

**Figura 6. Priorización de grupos de riesgo a vacunar con Vacunación COVID-19.**

1er Grupo a vacunar	2do Grupo a vacunar	3er Grupo a vacunar	4to Grupo a vacunar	5to Grupo a vacunar
<p>-Trabajadores de centros de larga estancia y personas adultas mayores que habitan en esos centros.</p> <p>-Trabajadores de primera respuesta: CCSS, Salud, sector privado de salud, CNE, Bomberos, Cruz Roja, cuerpos policiales de: seguridad, tránsito, migración, penitenciarios, municipales, OJJ.</p>	<p>-Personas de 58 años o más, independientemente del si tienen o no algún factor de riesgo (tienen que presentar su identificación sea cédula nacional o cédula de residencia).</p>	<p>-Personas entre 18 y 58 años que presenten algún factor de riesgo como: hipertensos, diabéticos, cardiópatas, enfermos respiratorios crónicos, enfermedad renal crónica, obesidad grado III y mórbida, pacientes con cáncer.</p>	<p>-Funcionarios del Ministerio de Educación Pública, sector educativo privado y personal de centros de atención integral (CAI)</p> <p>-Funcionarios de los albergues del PANI</p> <p>-Personas privadas de libertad.</p> <p>-Trabajadores del Poder Judicial.</p> <p>-9-1-1</p>	<p>-Estudiantes de ciencias de la salud y técnicos afines en campos clínicos de CCSS.</p> <p>-Población de 40 a 57 años sin otro de los riesgos previamente descritos, que realizan actividades laborales relacionadas a contacto de personas o de impacto en el sector productivo: agricultura, construcción, atención al cliente, restaurantes, empleadas domésticas.</p>

*\*No existe vacuna para menores de edad*  
Fuente: Ministerio de Salud

Fuente: CNVE – MS

Dentro de la población del primer grupo, es de suma importancia tomar en cuenta que según disponibilidad de vacuna (sabemos que llegará en tramos durante todo el año) en relación con las instituciones acá incluidas se deben de priorizar:

- Trabajadores con atención directa COVID-19
- Trabajadores con atención directa a público
- Otros trabajadores

Además, se recomienda a este primer grupo a vacunar según posibilidad, se vacunen en las instituciones correspondientes, previa coordinación y de acuerdo a la micro planificación;

siguiendo con las recomendaciones que posteriormente se definirán en los apartados correspondientes.

La población del grupo 5 a vacunar, se vacunarán después del I Semestre 2021 o cuando cada establecimiento de salud ya haya garantizado que vacunó a las poblaciones de los primeros 4 grupos.

## **8.2 Vacuna a utilizar**

La vacuna que se va a utilizar proviene de:

- **Mecanismo/ Estrategia Covax:** a través de este se desconoce aún tipo de vacuna (Plataforma) o características de esta. Esta vacuna se distribuirá a través del Fondo Rotatorio de la OPS. Bajo las condiciones actuales no se tiene certeza en qué fecha exacta del 2021 ingresaría al país. A través de este mecanismo se va a adquirir 2 millones de dosis, para proteger a 1 millón de habitantes.

Aún se desconoce la vacuna que se enviará por parte de COVAX. En el momento en que se conozcan estos datos se realizaría una actualización a este manual de procedimientos.

- **Acuerdo Bilateral #1:** Este acuerdo es con la desarrolladora BionTech/Pfizer. Esta vacuna es una vacuna de RNAm. Se mantiene estable por 6 meses a temperaturas de ultra baja temperatura (-70°C). Su estabilidad es de 5 días (120 horas) cuando se encuentra almacenada de 2 a 8 °C. Una vez preparada se debe de utilizar en las próximas 6 horas. De esta vacuna se han adquirido 3 millones de dosis, para vacunar a 1,5 millones de personas

Código almacenable: 1-11-44-0015

- **Acuerdo Bilateral #2:** Este acuerdo es con la desarrolladora AztraZeneca/Universidad de Oxford. Esta vacuna es de Vector viral replicante.

Aún se desconoce otras características de esta vacuna. En el momento en que se conozcan estos datos se realizaría una actualización a este manual de procedimientos.

### 8.3 Presentación, esquema, preparación e insumos:

#### Vacuna de Pfizer /BionTech

- Componentes:
  - Nucleósido modificado ARN mensajero (ARN mod) que codifica la glicoproteína (S) de SARS-CoV-2.
  - Otros componentes inactivos: lípidos ((4-hidroxibutil) azanediil) bis (hexano-6,1-diil) bis (2-hexildecanoato),2 - [(polietilenglicol) -2000] -N, N-ditetradecilacetamida, 1,2-Distearoil-snglicero-3-fosfocolina y colesterol), cloruro de potasio, fosfato monobásico de potasio, cloruro de sodio, fosfato de sodio dibásico dihidrato y sacarosa.
- Presentación:
  - Vial de líquido congelado estéril, de color blanco a blanquecino, envasado en un vial de vidrio transparente de 2 ml.
  - Cada vial contiene una suspensión sin conservantes para inyección intramuscular **y requieren dilución con cloruro de sodio al 0,9%** estéril Inyección, **antes de la administración.**
- Descongelar, preparación, dilución e inspección:

Para poder tener el vial de la vacuna lista para aplicar en la población, se debe de seguir los siguientes pasos y estos pasos no pueden durar más de 2 horas.

**Descongelar:** Los viales deben de estar descongelados antes de diluir.

**Viales que están en congelador de ultra baja temperatura o en las cajas especiales con hielo seco que provee la empresa:**

Al sacarlos del Congelador de Ultra baja temperatura o de la “Caja especial con hielo seco” que provee la empresa desarrolladora las vacunas tardarán entre 30 minutos y hasta 3 horas en descongelarse a temperaturas de hasta 25°C:

-195 viales (Bandeja completa) durará hasta 3 horas descongelándose a temperatura ambiente de hasta 25°C

-Viales sueltos durará aproximadamente 30 minutos descongelándose a temperatura ambiente de hasta de 25°C.

**Viales que ya tienen más de 4 horas en refrigeradoras habituales de vacunas con temperaturas o en cajas frías a temperaturas de 2°C a 8°C:**

-No necesita tiempo de descongelarse (pues ya paso el tiempo necesario para descongelarse)

**Preparación:**

- Una vez que el vial esta descongelado se procede retirar del refrigerador habitual de vacunas, de la caja fría, o del termo de vacunas.
- Con movimientos suaves, invierta el frasco 10 veces. **NO AGITE.**

**Dilución:**

- Para realizar la preparación de la vacuna, se debe de seguir una estricta adherencia a las técnicas asépticas utilizadas en la institución).
- El diluyente no viene incluido con el vial. Para la dilución del vial se debe de utilizar Cloruro de Sodio (SF) estéril al 0,9%.
- Se debe de limpiar con agua estéril el tapón de la bolsa del SF y extraer 1,8mL de SF.
- Utilice aguja código 2-94-01-0072 y la Jeringa código 2-94-01-2040
- Deseche el sobrante del suero fisiológico que utilizo.
- Posteriormente agregue ese 1,8 mL de SF en el vial original de la vacuna. **No** utilice cloruro de sodio bacteriostático o cualquier otro diluyente.
- Al retirar la aguja del vial extraiga 1,8mL de aire. Esto permitirá equilibrar la presión del vial. Deseche la jeringa y aguja en cada vial preparado, además de la bolsa de suero utilizada.
- Vuelva a mezclar, invirtiendo el vial con un movimiento suave durante 10 veces. **No agite.**

**Inspección:**

- Inspeccione y confirme que no haya partículas y que no se observe decoloración. Si el vial fue adecuadamente preparado será una suspensión de color blanquecino sin decoloraciones ni partículas.

- Después de la adecuada preparación, cada vial permitirá aplicar 5 dosis de 0.3mL por dosis. Estas 5 dosis deben de aplicarse en un periodo máximo de 6 horas.

-Almacene la vial multidosis adecuadamente preparado en temperaturas de 2°C a 8°C. Dentro del termo de vacunas.

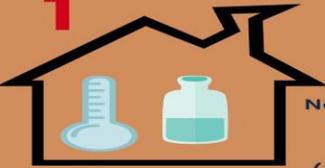
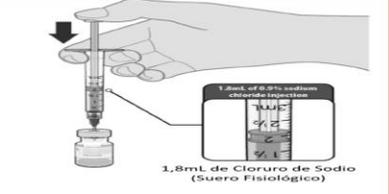
**Importante al finalizar estos pasos:**

-Registre la fecha y hora de la dilución en la etiqueta del vial multidosis. Esto facilitará el control y supervisión de las 6 horas que se tienen para aplicar ese vial. Si se pasa de ese tiempo, el vial debe de desecharse de acuerdo a la normativa institucional.

-Tenga termos rotulados claramente donde estén los viales rotulados. Esto ayudará a diferenciarlos de los termos donde tenga viales de vacunas si preparar.

Figura 7. Pasos de la descongelación, preparación, dilución e inspección de la vacuna contra COVID-19 mRNA BNT 16262

## Preparación de la vacuna Pfizer contra COVID-19

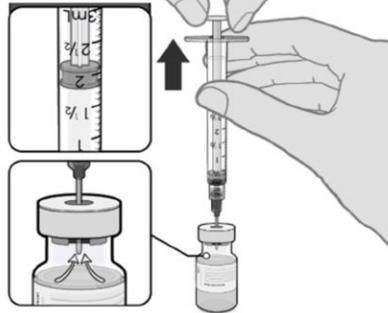
<p><b>1</b></p>  <p>No más de 2 horas a temperatura ambiente (no más de 25°C)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Retire un vial descongelado de Vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19 del refrigerador y déjelo reposar llegar a temperatura ambiente</li><li>-Si usa un vial congelado de Vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19, descongelar durante 30 minutos en la habitación temperatura. (no más de 25°C)</li><li>-Los viales multidosis a temperatura ambiente deben diluirse Dentro de 2 horas</li></ul>
<p><b>2</b></p>  <p>Mueva suavemente 10 veces</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Una vez diluida, invierta el vial con movimiento suave para mezclar la suspensión.</li><li>-<b>No agite</b></li><li>-Una vez mezclada, inspeccione y confirme que tenga aspecto blanquecino y que no haya partículas y que no se observe decoloración.</li></ul>
<p><b>3</b></p>  <p>1,8mL de Cloruro de Sodio (Suero Fisiológico)</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Limpie el Tapón del vial multidosis.</li><li>-Agregue 1,8mL de Suero Fisiológico (Cloruro de Sodio al 0,9%) al vial multidosis original.</li></ul>

Elaborado por SAVE-CCSS con información proporcionada en material de Pfizer.

## Preparación de la vacuna Pfizer contra COVID-19

4

Para retirar, tire hacia atrás 1,8mL de aire. Así equilibrará la presión en el vial.



Equilibre la presión del vial antes de retirarlo la aguja del vial extrayendo 1.8 mL de aire en el diluyente vacío jeringuilla.

5

Mueva suavemente 10 veces



-Vuelva a mover suavemente para mezclar la suspensión.

-No agite

-Una vez mezclada, inspeccione y confirme que tenga aspecto blanquecino y que no haya partículas y que no se observe decoloración.

-Los viales preparados y diluidos, deben mantenerse de entre los 2°C y 25°C y aplicarse en máximo 6 horas.

Elaborado por SAVE-CCSS con información proporcionada en material de Pfizer.

- Preparación individual de cada dosis (0,3mL):

Una vez que el vial multidosis está debidamente preparado y se puede utilizar para aplicar en la población a vacunar siga los siguientes pasos:

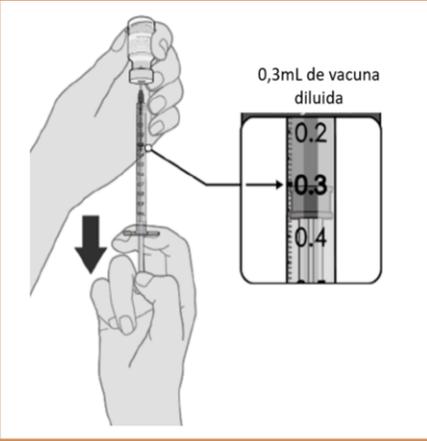
-Utilizando una técnica aséptica, limpie el tapón del vial multidosis y extraiga 0,3mL de la vacuna de Pfizer/BioNTech COVID-19. Para esto utilice jeringa Código 2-94-01-2020y Aguja, código 2-94-01-0084 y código 2-94-01-0096.

-Visualice cada dosis en la jeringa de aplicación antes de administrarla. Verifique que la dosis cargada sea 0,3mL, verifique que sea una solución blanquecina y sin partículas.

-Si todo está bien, administrar inmediatamente 0,3mL en músculo deltoides de la persona a vacunar (IM, ángulo de 90°c) Si en la inspección observa decoloración o partículas **NO** inyectar y deseche.

### Preparación individual de cada dosis de 0,3mL de la vacuna Pfizer BioNTech COVID-19.

**6**



-Limpie el tapón del vial multidosis y extraiga 0,3mL de la vacuna de Pfizer BioNTech COVID-19.

-Verifique que la dosis cargada sea 0,3mL, que sea una solución blanquecina y que no tenga partículas.

-Si todo está bien, administrar inmediatamente 0,3mL en músculo deltoides de la persona a vacunar.

Si en la inspección observa decoloración o partículas **NO** inyectar y deseche.

Elaborado por SAVE-CCSS con información proporcionada en material de Pfizer.

- Esquema:
  - Dos dosis: 0 y 21 días. Cada dosis es de 0.3mL de vacuna adecuadamente diluida y preparada.
  - Vía de Administración Intramuscular (IM)
  - No se reinician esquemas.**
- Importancia de garantizar aplicar segundas dosis:
  - Esta segunda dosis se aplicará a los 21 días de aplicada la primera.
  - Se debe de buscar e implementar todas las actividades posibles para garantizar que las personas a las que se les aplico la primera dosis se le complete el esquema aplicando la segunda dosis. Utilice llamadas, coordinación de citas o visitas, etc.

- Contraindicaciones:

No administre la vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19:

-A personas con antecedentes de una reacción alérgica moderada o grave a cualquiera de los componentes de la vacuna Pfizer-BioNTech COVID-19.

-A personas con antecedentes de reacción alérgica moderada o grave documentada a alimentos, medicamentos o vacunas; a menos de que cuente con referencia de médico especialista que indique que se puede vacunar.

En caso de haya indicación de vacunar, esta se realizará en sitios de vacunación intramuros, con acceso a servicio de emergencias en caso de requerir tratamiento de anafilaxia.

-No se administre en Embarazo ni en Lactancia.

-No se administre la segunda dosis en pacientes que hayan hecho una reacción alérgica leve, moderada o severa durante la aplicación de la primera dosis de esta vacuna.

- Precauciones:

-Personas que están recibiendo terapias anticoagulantes o aquellos con trastornos hemorrágicos en tratamiento con Warfarina, heparina o similares: Explicar posibles efectos secundarios en la aplicación de estos medicamentos IM y vacunar en sitios intramuros.

-La administración de esta vacuna debe ser pospuesto temporalmente en personas con una enfermedad febril aguda. Se debe de reprogramar la vacunación cuanto este recuperado de su proceso infeccioso agudo.

-Personas con asma deben de ser vacunados en los establecimientos de salud , ósea debe de ser vacunados en intramuros.

-En pacientes con el antecedente de haber enfermado por COVID-19, se debe de esperar al menos 90 días a partir del alta, para poder vacunar.

- En personas inmunodeprimidas, incluidas las personas que reciben terapia inmunosupresora: Explicar a la población que puede tener una respuesta inmune disminuida a la vacuna.

-Al igual que con cualquier vacuna, esta vacuna puede no proteger a todos a los que se le aplica la vacuna.

-Es de suma importancia recordar que antes de vacunar a la persona, se debe de preguntar si ha sido alérgico a otras vacunas o a medicamentos que hubiesen hecho necesario el tratamiento inmediato, en caso de que la respuesta sea si, si la anafilaxia ha sido grave o moderada (Shock anafiláctico o angioedema, etc) NO se debe de vacunar. Si ha sido leve debe de vacunarse en un sitio de vacunación intramuros para tener acceso a un servicio de emergencia que permita el abordaje inicial inmediato.

- Eventos Adversas supuestamente atribuibles a vacunación (ESAVIS):

Con los datos clínicos limitados disponibles para Pfizer-BioNTech COVID-19

Vacuna, las reacciones adversas que se han informado incluyen:

- Dolor en el lugar de la inyección
- Fiebre
- Escalofríos
- Fatiga
- Dolor muscular
- Dolor de cabeza

Sin embargos las reacciones adversas asociadas con la vacuna algunas de las cuales pueden ser graves e inesperados puede hacerse evidente con un uso más generalizado.

Por eso es de suma importancia que en caso de cualquier ESAVI, notificarlo inmediatamente siguiendo el procedimiento institucional establecido.

- Uso con otras vacunas:

-Por ahora no hay información sobre la coadministración de esta vacuna con otras vacunas, por lo que hasta no tener más estudios de parte la desarrolladora, **NO SE DEBE ADMINISTRAR** junto con otras vacunas de adultos como vacuna de Influenza

estacional, vacuna de Neumococo 23, Neumococo 13 valente, Vacuna Hepatitis B, Vacuna de Varicela, etc.

Se debe de esperar un periodo de 14 días para aplicar cualquier otra vacuna.

- Insumos para utilizar:

Para extraer y preparar SF

- Jeringa hipodérmica descartable 2 a 3CC, código 2-94-01-2040 para la preparación con el SF.
- Aguja hipodérmica 21x3,81cm, Código 2-94-01-0072 para extraer el SF

Para aplicar en la población a vacunar:

- Jeringa de 1cc, Código 2-94-01-2020, para realizar la aplicación de la vacuna en las personas.
- Aguja hipodérmica descartable, 23 X2 5cm, código 2-94-01-0084.
- Aguja hipodérmica descartable, 25 x 1pulgadas, código 2-94-01-0096.

Para adecuado manipulación y desechos de los residuos

- Recipientes rígidos, medianos, Código 4-95-01-0020
- Bolsas plásticas negras Polietileno Mediana, Código 4-60-030379
- Bolsas Rojas medianas y grandes Código 4-95-02-0120 y Código4-95-02-0130.

Otros Insumos:

- Mascarillas quirúrgicas, Código 2-97-010150
- Torundas de algodón, Código 2-94-010535
- Carné de vacunación de adulto: Código 4-70-03-1000
- Hojas de Registro Vacunación: Código 4-70-03-0510
- SF de 50mL (Exclusivo para vacunación COVID-19)

Las mascarillas que se estarán entregando dentro de los insumos de vacunación Covid-19 son para complementar los equipos de protección personal que ya dentro de la planificación local para la atención de COVID-19 se entregan.

Es necesario que se coordine con proveeduría o encargado de ese proceso en cada establecimiento de salud, para que dentro de los pedidos que realizan de estos insumos en esta emergencia de COVID19, se contemple estas necesidades habituales para el vacunatorio, en caso de que los entregados no sean suficientes.

- Técnica de aplicación:

Es de suma importancia fortalecer elementos ya conocidos para la aplicación de otras vacunas como:

-Revisar y verificar contraindicaciones o precauciones de uso en la población antes de aplicar la vacuna.

-Educar sobre efectos adversos reportados hasta ahora y sobre los que aún se desconocen y que se podrían presentar. Además de la importancia de consultar y reportar algún efecto adverso presentado.

-Lavado de manos antes y después de la preparación de la vacuna. Lavado de manos antes y después de la aplicación de la dosis de vacuna.

-Identificación del usuario siguiendo los cinco correctos (usuario, vacuna, dosis, vía y registro correcto de la aplicación):

- Administrar el medicamento correcto: Verificar la fecha de vencimiento de la vacuna, verificar contraindicaciones.
- Revisar que el vial tenga fecha y hora de la dilución y garantice que han pasado menos de 6 horas.
- Administrar la vacuna al paciente correcto, administrar la dosis correcta, Vía de administración correcta.
- Inspección visual del vial de la vacuna. No aplicar si se observa partículas o si esta descolorida.
- Inspección del sitio anatómico para verificar la integridad y limpieza de la piel, previo a la aplicación.
- Uso de jeringa y aguja correctas de acuerdo con lo especificado anteriormente.
- Aplicar la vacuna se debe administrar vía intramuscular.
- Revisar tiempos de control de conservación de los correctos. (Máximo 2 horas para preparar el vial, Máximo 6 horas para aplicar el vial una vez preparado).

- Posterior a la aplicación:
  - Refuerce la educación en la persona vacunada (antes, durante y después):
    - Explique la importancia de cumplir con la segunda dosis a los 21 días y establezca un plan con ese usuario para aplicar la segunda dosis.
    - Explique la importancia de que lleve su carné y diga qué tipo de vacuna le aplicaron.
    - Explique la importancia de consultar o llamar al lugar donde la vacunaron en caso de presentar algún efecto adverso.
  - Deseche los insumos como corresponde y de acuerdo con normativa institucional vigente.
  - Lávese las manos antes de vacunar a otra persona.

### **Vacuna de AztraZeneca- Oxford:**

Se desconoce aún información sobre la preparación y aplicación de esta vacuna. Apenas esté disponible se estaría facilitando a través de una actualización a este manual de procedimientos.

#### **8.4 Estrategia de vacunación:**

-Para la ejecución de la estrategia de vacunación con la Vacuna de Pfizer/BioNTech y con el propósito que sea una vacunación segura y controlada se estableció una estrategia de vacunación en cohortes de 3 Semanas.

La primera cohorte de 3 semanas se aplicarían vacunas de primeras dosis. Y la segunda cohorte de 3 semanas estarían aplicándose las 2das dosis. Es de suma importancia durante la Cohorte de 3 semanas correspondiente a 2das dosis establecer todas las posibles actividades que garanticen que cada persona vacunada con la primera dosis reciba la 2da dosis de la misma vacuna.

**Figura 8. Estrategia de Vacunación en cohortes de 3 semanas.**



Fuente: Elaboración propia según acuerdo de la CNVE.

- Es de suma importancia que se realice una adecuada micro planificación. Listados de personas en las instituciones a vacunar y realizar una coordinación previa con las mismas, revisar con ellos antecedentes de alergias o de alguna de las contraindicaciones arriba descritas. De igual manera, para la vacunación de los otros grupos, es de suma importancia la micro planificación haciendo uso de los listados ya existentes en el EDUS.

La micro planificación en esta vacunación es esencial. Debe de hacer una clara definición de los que se va a vacunar semanalmente. Cada día la profesional de enfermería debe revisar todos los elementos propios de cualquier vacunación, más los elementos adicionales características de esta vacuna como lo son los tiempos, las técnicas, el procedimiento, entre otras.

Además es de suma importancia que el profesional de enfermería a cargo de PAI planifique de manera adecuada el tiempo efectivo del recurso humano, para que se puede contemplar las actividades de vacunación de covid-19 así como las actividades de vacunación del esquema regular.

La micro planificación debe de hacerse pensando en 3-4 días efectivos de vacunación según corresponda, cada semana.

Para la ejecución de la estrategia de vacunación con vacuna AztraZeneca aún no se tiene información disponible. En el momento en que se cuente con la información se estará informando sobre la estrategia a seguir.

### ***8.5 Recomendación para establecer sitios de vacunación intramuros-extramuros:***

Para la ejecución de esta vacunación las estrategias deben de ser planificadas para no aumentar el riesgo de contagio por COVID-19, y poder realizar una vacunación que se debe de caracterizar por ser **segura y controlada** durante todo el 2021, y según las indicaciones mencionadas en este manual de procedimiento para garantizar la estabilidad de cada una de las vacunas aplicar y la seguridad de las personas a vacunar.

Es de suma importancia tener en cuenta que dentro de la planificación de estas actividades se debe de organizar de tal forma que haya posibilidad de dar el tiempo correspondiente a las horas de alimentación de los trabajadores que están involucrados: espacios adecuados, tiempo, y rotación de personal según corresponda para satisfacer las necesidades básicas.

Las visitas casa por casa para realizar esta vacunación en la población vulnerable se hará siguiendo Instrucción de trabajo para los profesionales de enfermería; jefes de departamento en áreas de salud, enfermeros de Atención Primaria, Asistente Técnico de Atención Primaria (ATAP) y Auxiliares de Enfermería, del Primer Nivel de Atención, ante la situación epidemiológica COVID-19 vigente y siempre usando las medidas de protección

establecidas. No se realizan vacunaciones en casas donde hay pacientes en cuarentena y con orden sanitaria. Además, cada visita que se vaya a realizar debe de ser idealmente coordinada para poder verificar la existencia de contraindicaciones o alergias moderadas o graves.

En actividad intramuros se debe de tener acceso rápido a abordaje inicial por reacción anafiláctica, por lo que dentro de la planificación local se debe de contemplar:

- Tener coordinación y acceso con servicios de emergencias del establecimiento de salud.
- Tener coordinación previa con la Cruz Roja para que colaboren en caso de ser necesario ante una reacción anafiláctica.

En caso de que a nivel local coordinen actividades extramuros (escuela, centro comunal, toldos, parqueos, instituciones, etc.) deben de garantizar con características básicas para realizar una segura vacunación y que permita cumplir con todas las recomendaciones dictadas por el Ministerio de Salud para disminuir el contagio de COVID-19. Es de suma importancia recordar que en escenario extramuros NO se deben de vacunar personas con antecedentes de alergias a medicamentos, vacunas o alimentos. Estos deben de ser referidos para que sean vacunados en escenarios intramuros.

**Es imprescindible, tanto en vacunación intramuros como en vacunación extramuros:**

- Todo el personal que vaya a vacunar debe **estar capacitado** tanto en este Manual de Procedimientos, así como en el manejo logístico de los insumos nuevos según corresponda (Hielo seco, congeladores, etc.), así como en las instrucciones relacionadas a las medidas de prevención por COVID-19. Es responsabilidad de jefaturas de enfermería y farmacia verificar que este punto se lleve a cabo y verificar el cumplimiento de este.
- Es obligatorio el uso de mascarilla quirúrgica (vacunador, registrador, gestor de fila, población).

- Realizar lavado de manos correcto o higienización de las manos previo y posterior a cada persona vacunada.
- Se debe de garantizar limpieza constante de superficies en el lugar donde se esté realizando la vacunación y en la sala de espera de este. Esta limpieza se debe de realizar siguiendo la normativa institucional vigente relacionada a ese aspecto.
- Garantizar el cumplimiento de la distancia entre las personas que esperan a ser vacunadas, la cuál es de al menos 1.8 metros entre una y otra.
- De ser necesario, debe de haber un trabajador que pueda realizar una función de gestor de fila o persona de apoyo (diferente al registrador y al vacunador) que también debe de utilizar mascarilla quirúrgica y que se encargará de estar verificando de que se cumplan con las distancias establecidas, y además este orientando a los usuarios sobre el proceso de vacunación.
- Es importante realizar carteles con información para los usuarios que les indique donde se va a realizar la vacunación.
- Durar menos de 10 minutos en el procedimiento.
- Supervisar el cumplimiento de los correctos de aplicación de medicamentos siempre.

### **8.6 Información al usuario:**

La educación al usuario debe de ser obligatoria antes, durante y después de la vacunación:

-Antes de vacunar pregunte si padece de alguna alergia, si está embarazada, si es una persona anticoagulada (uso de heparina o Warfarina). Ya que en caso de cualquiera de estas condiciones la vacunación debe **de ser intramuros**.

-Es de suma importancia explicar al usuario cual vacuna se le aplicó (Si Pfizer/BioNTech o si AstraZeneca) e indicarle que la segunda dosis que se le tiene que **aplicar debe de ser de la misma**. Además de que se debe reiterar al paciente la importancia de cumplir con la fecha de aplicación de la segunda dosis tal y como se le indica.

-Anotarle en el carné de vacunación el **tipo de vacuna** y la fecha de aplicación de la primera y de la segunda dosis.

-Brindar información al usuario sobre los beneficios de recibir la vacuna y sobre los principales efectos secundarios y su manejo.

-Información sobre efectos secundarios reportados y sobre los que podrían presentarse cuando la misma empiece a aplicarse de manera masiva en la población. Y la forma en que se deben de notificar en caso de que alguno de ellos se presente después de vacunados.

### **8.7 Supervisión, Evaluación y Monitoreo:**

Se contará con instrumento de supervisión para el monitoreo y control por parte del PAI local, regional y central, lo que fortalecerá el control y seguridad que se realiza habitualmente.

Este debe aplicarse de forma mensual l a nivel local por parte del PAI local y de forma Trimestral por el nivel regional a las unidades que este designe. El nivel central realizará monitoreo de la supervisión a los niveles regionales de forma mensual o trimestral según corresponda y a los centros de salud de acuerdo con los hallazgos en el proceso de supervisión de la vacunación. En el caso de las supervisiones desde Nivel Central, siempre se realizará coordinación previa con el Nivel Regional.

Planificación de las Supervisiones de la Jornada de Vacunación contra COVID 19													
Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero
PAI Local	x	x	X	X	x	X	x	x	X	x	x	X	x
PAI Regional			x			X			x			X	
PAI Central	x			X			X			x			X

De acuerdo con el Servicio las actividades de supervisión que se deben realizar son:

#### **Farmacia (Regente farmacéutico a cargo)**

- Coordinar con enfermería la necesidad de vacuna y realizar la solicitud de esta en tiempo y forma.
- Verificar que la cantidad solicitada es la recibida.
- Garantizar el transporte seguro de la vacuna hasta desde el punto focal hasta su área de salud.

- Hacer custodia de la vacuna garantizando la cadena de frío.
- Garantizar el uso adecuado de las dosis disponibles según cada proveedor y el despacho seguro y oportuno de las dosis para administrar
- Además, los farmacéuticos a cargo de los congeladores de ultra baja temperatura:
  - Verificar condiciones del equipo de Ultra baja temperatura, para asegurarle al usuario una vacunación segura.
  - Registro y control de temperaturas del equipo de Ultra baja temperatura. El farmacéutico debe registrar las temperaturas y realizar el análisis y el respaldo de los datos, como evidencia documental de las actividades desarrolladas. Para garantizar la conservación adecuada del biológico
  - Revisión de la asignación de las vacunas y su distribución a los establecimientos de salud. Es vital garantizar el acceso continuo e ininterrumpido de las vacunas, y minimizar los riesgos propios de la cadena de suministro, con el fin de garantizar las dosis necesarios en cada establecimiento de salud de vacunación del país
  - Recepción de vacunas: El farmacéutico debe de organizar y coordinar con el Servicio de Enfermería, todo lo referente a pedidos y entrega de biológicos.
  - Cronograma de supervisión el cual se debe de cumplir en: la Farmacia sede, el Almacén local de medicamentos de la farmacia, las farmacias sedes de EBAIS, los vacunatorios de enfermería y otros.
  - Monitoreo y supervisión: se debe verificar periódicamente, que el trabajo se está desarrollando según lo planificado, así como identificar causas de incumplimiento de las metas y adoptar medidas pertinentes en forma inmediata y oportuna para su corrección.
  - Verificar que se realicen las notificaciones de reacción adversa por cualquier profesional en ciencias de la salud y direccionarlas según se encuentra estipulado por el Centro Nacional de Farmacovigilancia.

- Coordinar con las farmacias, los pedidos de vacunas realizados y velar por que se tenga acceso a las dosis necesarias, según la distribución por establecimiento de salud acorde a la población meta.
- El farmacéutico deberá llevar control del consumo de acuerdo con la cuota por sector y por área, para esto debe estar en constante comunicación con la supervisión de farmacia y de enfermería.

### **Enfermería (Profesional de enfermería a cargo de PAI)**

- Profesional de Enfermería a cargo de la Jornada de Vacunación debe contar con sustituto capacitado que conozca el proceso de planificación, ejecución y supervisión de la Jornada de Vacunación.
- Constatar que el personal auxiliar y ATAP que trabaja en la Jornada de Vacunación se encuentre capacitado en la conservación de la vacuna, preparación, aplicación y seguimiento, además de la logística local el manejo de las vacunas. Verificar listas de asistencia de las capacitaciones y realizar constante acompañamiento.
- Verificar que se cuenta con talento humano e insumos materiales suficientes para cumplir con la planificación semanal de vacunación.
- Coordinar con Farmacia la necesidad de vacuna y realizar la solicitud de esta en tiempo y forma.
- Realizar una adecuada planificación de la cantidad de vacuna que va a utilizar cada semana y los sitios en donde colocará vacunatorios, según cantidad de vacunas disponible.
- Verificar que la cantidad solicitada al servicio de Farmacia es la recibida por parte de Enfermería en los vacunatorios o lugares que se designen a nivel local para el resguardo y preparación.

- Garantizar que una vez que la vacuna está en el vacunatorio se mantenga entre 2-8°C durante sus traslados internos, que se prepare en máximo 2 horas una vez sacada del refrigerador y que una vez preparada se aplique en 6 horas.
- Verificar periódicamente el control de temperatura (dos veces al día) de los refrigeradores en hoja de control por parte del personal designado.
- Verificar periódicamente la limpieza adecuada y buen uso de los insumos de cadena de frío (refrigeradores, termos, cajas frías).
- Garantizar las segundas dosis de cada paciente al que se aplica primera dosis.
- Llevar bitácora diaria y realizar análisis de entradas y salidas para los diferentes establecimientos de salud. Realizar informes semanales del control del consumo de dosis utilizadas y existentes.
- Verificar los correctos de aplicación de medicamentos.
- Verificar la ejecución de la aplicación de las vacunas con las medidas de bioseguridad necesarias para disminuir el riesgo de transmisión de microorganismos, incluido SARS-Cov2.
- Verificar conocimiento del plan de contingencia en caso de falla eléctrica por parte del personal.
- Verificar la correcta digitación en tiempo y forma de los datos de dosis aplicadas.
- Trabajar en equipo PAI y COLOVE para la identificación de problemas y abordaje o resolución de estos.

### **8.8 Sistema de Información:**

- Registro diario:

Las dosis aplicadas deben ser registradas en el informe diario de inmunizaciones, código 4-70-03-0510, anotando todos los datos que son requeridos, de forma legible.

En la hoja de registro debe de incluirse los datos del vacunador (cédula, nombre) y en la parte superior de cada hoja de registro debe de escribirse el nombre y cédula de quien está apoyando en el registro.

Además, agregar en la hoja de registro un teléfono de la persona vacunada , lo cual

puede ayudar a la programación de las segundas dosis.

En cada vacunatorio o escenario de vacunación se deberá contar con los formularios: una hoja de registro diario debidamente identificados y separados para cada grupo de riesgo específico.

Deben de anotarse claramente en el carne de la persona vacunada el tipo de vacuna aplicada y la fecha de la primera aplicación y de la próxima segunda aplicación.

- -Sistema Electrónico:

Para la vacunación contra COVID-19 el registro electrónico se realizará en el módulo de campañas/Jornadas del Sistema Integrado de Vacunas (SIVA).

En ese módulo en la pestaña de acumulados al menos se deben de reportar martes, jueves y viernes.

En ese módulo en la pestaña de nominal se deben de reportar al menos al final de cada mes lo aplicado durante ese mes. Se recomienda según posibilidad que el registro nominal en el SIVA se realice en el menor tiempo posible después de la aplicación.

Es de suma importancia el cumplimiento en la digitación en estos periodos establecidos pues dicha información debe de analizarse y enviarse al Ministerio de Salud como corresponde.

### **8.9 Vigilancia de ESAVIS:**

La vigilancia de los ESAVIS debe de notificarse inmediatamente, siguiendo procedimiento vigente establecido a nivel institucional.

#### Vigilancia Pasiva:

Deben de ser notificados a través de la Plataforma Digital Noti-FACEDRA en el siguiente link: [www.notificacentroamerica.net](http://www.notificacentroamerica.net) o por medio de la Tarjeta Amarilla en forma física y ser enviados a las farmacias locales para que de ahí sean remitidas al Centro Nacional de Farmacovigilancia del Ministerio de Salud en las oficinas centrales, tel: 22230333 y una copia al Programa de Inmunizaciones al SAVE, conjuntamente con la Ficha de Investigación (anexo 1 y 2).

Recordar que en todas las computadoras de la CCSS está en el escritorio el icono de Notifacedra.

Se deben aportar todos los datos que se solicita tanto en la tarjeta amarilla como en la Ficha de investigación para poder analizar y clasificar adecuadamente el evento reportado.

*La investigación de los eventos debe contener al menos:*

- Datos de identificación de la persona.
- Historia actual del paciente y medicamentos que está utilizando (dosis, vía de administración e indicación de uso).
- Antecedentes patológicos e historia clínica detallada
- Antecedente vacunal: vacunas aplicadas y fecha de la última dosis.
- Identificación de la vacuna utilizada, así como sus características
- Revisión de los aspectos operacionales del programa.
- Determinar si el evento reportado es un simple incidente o existen otros casos asociados.

Vigilancia Activa:

Cualquier evento supuestamente atribuible a vacunación que llegue al centro de salud, se solicita el reporte inmediato al equipo regional y central por medio de Microsoft TEAMS, correo electrónico o por teléfono. Esto permitirá el abordaje clínico correspondiente por el equipo interinstitucional definido para tal fin. Sobre todo, los ESAVIS moderados o graves.

### **8.10 Solicitud de vacunas:**

La solicitud de vacunas se realizará según lo establecido por la Gerencia de Logística

- Vacuna Pfizer/BioNTech COVID-19

Para esta vacuna, la solicitud y distribución de esta se realizará según el escenario en el que nos encontremos.

-Sin congeladores de ultra baja temperatura en las regiones.

-Con congeladores de ultra baja temperatura en las regiones.

**Escenario sin congeladores de ultra baja temperatura en las regiones:**

Solo congeladores de ultra baja temperatura a cargo del ALDI:

En este escenario donde no se cuenta con los congeladores de ultra baja temperatura en los puntos focales en cada Región, cada unidad de salud debe realizar su solicitud de vacuna al centro de Distribución y Almacenamiento (ALDI) según su programación, cuota asignada y capacidad de aplicación semanal.

De esa manera:

- a) Las unidades solicitan la vacuna código 1-11-44-0015 con la fórmula respectiva, tomando en consideración que la unidad a solicitar es **la vial multidosis** que cuenta con 5 dosis (no solicitar dosis).
- b) Dichas solicitudes deben ser enviadas al ALDI a más tardar los días Jueves de cada semana.
- c) Las unidades se deben de presentar los días lunes a primera hora (e idealmente antes de medio día), a retirar los frascos. Deben presentarse con los insumos necesarios para el correcto transporte o traslado de vacunas de 2º a 8ºC hasta el establecimiento de salud, donde se deben de guardar inmediatamente en la refrigeradora de 2ºC a 8ºC.
- d) Las unidades que no realicen la solicitud de vacuna antes del lunes de cada semana no podrán presentarse a retirar sus vacunas a menos que haya una coordinación directa con los compañeros a cargo en el ALDI.
- e) En caso de que el Almacén no cuente con existencia en su congelador, este se encargará de trasladar los viales desde los puntos externos que cuentan con vacuna (congeladores en calidad de préstamo), la cantidad de “pizza box” que requieren para hacer entrega a las unidades que se presentarán los lunes a retirar su vacuna.

#### **Con congeladores de ultra baja temperatura en puntos focales regionales:**

- a) En caso de contar con los congeladores en los puntos focales en las regiones, la totalidad de vacuna en custodia será cargada a la Unidad en donde se encuentra el congelador.
- b) Estas unidades deberán realizar el “traslado de bodega a bodega” de la cantidad de viales necesarios para que cada unidad realice la vacunación de manera semanal.
- c) Este procedimiento se debe de hacer como habitualmente a través de una formula 27, pero de unidad a unidad, para traslado entre almacenes locales.

- d) El farmacéutico de cada establecimiento de salud debe informar los jueves al farmacéutico de su punto focal (donde está el congelador) la cantidad de vacuna a necesitar para que el punto focal cuente con un estimado de la cantidad de viales a requerir y así tratar de disminuir los tiempos de apertura del congelador.
- e) Los establecimientos de salud deben presentarse a retirar sus vacunas en punto focal según la distribución que han realizado los Responsables Regionales del PAI, durante las mañanas antes de medio día) de los días lunes.

En relación con la solicitud y distribución de los otros tipos de vacunas, apenas se conozcan datos sobre ellos, se estaría actualizando este manual de procedimientos.

### ***8.11 Solicitud y distribución de Insumos para Vacunación contra COVID-19***

- a) Cada Equipo regional de vacunas les entregarán a los establecimientos de salud la cantidad de insumos a necesitar para la vacunación COVID-19.
- b) Todos los establecimientos de salud de acuerdo con cantidad de cada insumo que se indica en esa matriz para el primer tracto deberán de solicitarlo durante las primeras 2 semanas de Enero el mes de enero 2021, a través de los formularios correspondientes (27 o 28 según insumo) y coordinar con el ALDI su recolección durante esas 2 primeras semanas.
- c) Este primer tracto calculado de todos los insumos necesarios para garantizar que se cuenten con todo lo necesario para el inicio de esta vacunación.
- d) Posterior a ese primer retiro, cada unidad deberá de enviar el respectivo formulario dividiendo la cantidad restante de insumos en 2 o 3 tractos según capacidad de almacenamiento de cada establecimiento y coordinará el retiro en el ALDI o solicitará el envío en los pedidos ordinarios. Esto aplica para todos los insumos restantes a excepción del SF.
- e) En el caso del SF para la vacunación se debe solicitar mensualmente en su pedido ordinario. Para ello las unidades deben tener claro cuál será su necesidad de suero tomando en cuenta que se necesita una bolsa de suero por cada vial a preparar.
- f) Favor recordar colocar en observaciones de estos formularios que los mismos corresponden a la vacunación contra COVID-19.
- g) Si durante el transcurso del año alguno de los insumos es insuficientes, se debe de coordinar con nivel regional y nivel central para el apoyo en la entrega de la cantidad necesaria para finalizar la aplicación de todas las dosis asignadas.

Es de suma importancia recordar que los insumos destinados para vacunación COVID-19 debe de utilizarse solo para vacunación COVID-19.

## **9. Comunicación y relaciones públicas**

La Junta Directiva le ha encargado a la Dirección de Comunicación Organizacional (DCO) crear un plan para favorecer la puesta de las vacunas anticovid-19 en el país en consuno de la coordinación gubernamental de la emergencia.

Así, a partir de los objetivos de este manual de procedimientos y la logística de ejecución, la DCO elaboró el plan de información y persuasión con el propósito de elevar la comprensión del medicamento, motivar a la vacunación y explicar la importancia del cumplimiento de las dos dosis en los tiempos adecuados.

Este esfuerzo de comunicación masiva acompaña el llamado a vacunación que realizan los equipos de inmunización en el país con sus redes en las comunidades.

El plan busca hacer circular información para favorecer los ajustes de comportamiento que hacen las personas al tratar de entender lo que está sucediendo en su entorno para aceptar la inmunización.

El plan de comunicación busca persuadir con tres propuestas. La primera es la propuesta de hecho, basada en señalar que las vacunas aprobadas son seguras y eficaces. La segunda es la propuesta de política, basada en asegurar que la inmunización de grupos prioritarios es la mejor opción para reducir la mortalidad por covid-19. La tercera propuesta es de valor, basada en aceptar vacunarse a partir de que los beneficios son mayores a los riesgos.

Dentro de la propuesta de hecho, como la vacunación es voluntaria, es necesario crear la percepción de confianza sobre estos medicamentos.

La percepción es el proceso de prestar atención selectivamente a la información y darle significado. En ese sentido la comunicación emite mensajes para colocar datos, información e historias que le permitan al público mirar el desarrollo de las vacunas, sus beneficios y sus riesgos desde una visión segura y eficaz que favorezca el 95% de vacunación.

Entonces, al hacer un análisis del entorno para adaptar las propuestas de los mensajes a los públicos de los mensajes, se considera la actitud previa de ellos ante las propuestas, catalogadas en tres estados: a favor, neutrales o resistentes.

En el análisis de la información circulante en redes sociales y en el monitoreo de las noticias de noviembre y diciembre se detectaron interferencias y ruidos, por lo que se recomienda hacer un esfuerzo comunicativo especial con mensajes para el ajuste de percepción.

Dentro de la propuesta de valor la DCO ha advertido la relevancia de afrontar dos restricciones a la comunicación:

- 1) La interferencia de los grupos antivacunas en el mundo, que se mueven hasta el país por el mecanismo de compartir mensajes en las redes sociales.
- 2) El ruido que puede causar el lenguaje científico, con el que suelen explicar el novedoso avance científicos relacionados con el desarrollo de la vacuna de Pfizer, que ha marcado un hito en la historia de la inmunización.

Además, se buscará señalar las falacias relacionadas con el medicamento. Esas distorsiones se manifiestan en mitos o informaciones distorsionadas circulantes en redes sociales, pues el tema del desarrollo de la vacuna, trabajado en categoría de urgencia y realizado a marchas forzadas, está en la agenda pública desde agosto.

Además es necesario aceptar el hecho de que las redes sociales son fuentes recurrentes de información para el público general, y se reconoce que es necesario contrarrestar esas informaciones falaces, que pueden afectar la intención de vacunarse.

Por estos escenarios de comunicación, con oportunidades y obstáculos, es importante que los funcionarios de la Caja conozcan el enfoque y los mensajes claves creados en cada una de las etapas basadas en la evidencia científica actual para tratar de orientar la percepción acerca de las vacunas anticovid19.

El plan de comunicación define la emisión de mensajes por etapas a lo largo del 2021, según los públicos de interés y en ajuste a la entrada al país de las vacunas.

Como se ha determinado, en la fase uno se abordarán los adultos mayores en hogares de larga estancia y a los grupos de riesgo en instituciones de primera respuesta a la epidemia.

El personal sanitario y de emergencia fueron elegidos de primeros porque son el grupo ocupacional más expuesto al virus, es decir tienen mayor riesgo de enfermarse y mayor posibilidad de transmitirlo. Además, es personal socialmente valioso en el sentido pertenecer a las instituciones que hacen frente a la pandemia, por lo tanto, deben protegerse para asegurar la continuidad de los servicios de primera necesidad.

Es importante señalar que el esquema de percepción del riesgo y del beneficio asociado es muy distinto entre el personal de salud y el público en general. Se presume que el personal de salud es más sensible a la información más reciente y científica del tema porque puede asimilarlos desde un lenguaje técnico y desde una comprensión más profunda.

Según la Organización Mundial de la Salud el personal de salud necesita información en contexto, evidencias y datos, formación, investigación y evaluación de causalidad. Mientras

que el público general, en vez de información lógica, es más atraída por la información narrativa y emocional.

El siguiente grupo son los grupos con riesgo aumentado de llegar a tener una covid-19 de manifestación grave con riesgo de fallecer. Se trata de adultos mayores de 58 años, luego enfermos crónicos de diabetes, hipertensión y cardiopatías.

Para estos grupos hay dos momentos. El primero es qué y el por qué. Luego vendrá el cómo, cuando esté más próxima la puesta de la vacuna, porque el cómo está determinado por las entregas del medicamento. Cuando se llegue a esa parte ya debe haber convencimiento de que la vacuna es beneficiosa, segura y eficaz.

A estos públicos vamos a llegarles por varios canales: gestión de prensa, radioemisoras para mayores de 55 años, campaña en redes sociales de las instituciones, y campaña pagada en redes sociales para grupos de riesgo.

Los mensajes son los mismos que para los grupos anteriores: la confianza (efectividad y seguridad), la conveniencia (disponibilidad y facilidad de acceso) y la corrección de la distorsión de la percepción del riesgo.

Para eso se emiten mensajes sobre los beneficios, el mecanismo de acción de la vacuna y se desmontan los mitos sobre la elaboración, mecanismo de acción y seguridad de la vacuna.

El punto clave es la explicación de la priorización por grupos de riesgo, su definición de manera justa, clara y transparente y luego los beneficios asociados a la vacunación tanto como la importancia de sostener las medidas sanitarias regulares hasta tener evidencia de que pueden levantarse.

El otro de los puntos clave de la comunicación es explicar la importancia de la vacunación en los días exactos, dado que la vacuna requiere un protocolo riguroso.

Dentro de la flexibilidad de la planificación, por cuanto el ingreso de las vacunas depende del fabricante y la logística de distribución depende de las acciones interinstitucionales para la consecución de recurso apropiados, la cronología y las acciones pueden ajustarse en curso.

Por lo anterior, si alguna persona tiene interés de ampliar sobre los aspectos del plan de comunicación articulado con este lineamiento puede solicitar la información a la Dirección de Comunicación Organizacional.

## 10. Contacto para consultas

En caso de dudas o preguntas puede comunicarse con [savepide@ccss.sa.cr](mailto:savepide@ccss.sa.cr) o con las siguientes direcciones:

### Caja Costarricense del Seguro Social

Leandra Abarca Gómez	<a href="mailto:labargom@ccss.sa.cr">labargom@ccss.sa.cr</a>
Elvis Delgado Delgado	<a href="mailto:eldelgad@ccss.sa.cr">eldelgad@ccss.sa.cr</a>
Xiomara Badilla V.	<a href="mailto:xbadillav@ccss.sa.cr">xbadillav@ccss.sa.cr</a>
Jeffry Castro Rojas	<a href="mailto:jccastro@ccss.sa.cr">jccastro@ccss.sa.cr</a>
Andrés Vargas C.	<a href="mailto:avargasco@ccss.sa.cr">avargasco@ccss.sa.cr</a>
Diana Paniagua Hidalgo	<a href="mailto:dmpaniag@ccss.sa.cr">dmpaniag@ccss.sa.cr</a>
Jaqueline Gomez Mendieta	<a href="mailto:jmongem@ccss.sa.cr">jmongem@ccss.sa.cr</a>
Isela Araya Piedra	<a href="mailto:iaraya@ccss.sa.cr">iaraya@ccss.sa.cr</a>
Hugo Marin Piva	<a href="mailto:hmarinp@ccss.sa.cr">hmarinp@ccss.sa.cr</a>
Gerald Montero Rony	<a href="mailto:gmonteror@ccss.sa.cr">gmonteror@ccss.sa.cr</a>
Patricia León Rojas	<a href="mailto:pleon@ccss.sa.cr">pleon@ccss.sa.cr</a>
Jose Mairena Morera	<a href="mailto:jmairemo@ccss.sa.cr">jmairemo@ccss.sa.cr</a>

ó a los teléfonos 2539-1507 –2539-1508 - 2539-0576 – 25390580 -25391498

### Ministerio de Salud

Xiomara Vega Cruz	<a href="mailto:Xiomara.vega@misalud.sa.cr">Xiomara.vega@misalud.sa.cr</a>
Roberto Arroba Tijerino	<a href="mailto:Roberto.arroba@misalud.sa.cr">Roberto.arroba@misalud.sa.cr</a>

## 11. Anexos

- 1.Boleta ESAVIS
- 2.Control de Salidas y entradas de vacunas
- 3.Herramienta de Supervisión
4. Guía de educación al paciente vacunado